

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA  
DEPARTAMENTO DE SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM E SAÚDE**

**CAMINHOS PERCORRIDOS, TRILHANDO POSSIBILIDADES:**  
o trabalho da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes na  
perspectiva da Vigilância em Saúde do Trabalhador da mineração

**MURILO DA SILVA ALVES**

**JEQUIÉ/BA  
2011**

**MURILO DA SILVA ALVES**

**CAMINHOS PERCORRIDOS, TRILHANDO POSSIBILIDADES:**  
o trabalho da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes na  
perspectiva da Vigilância em Saúde do Trabalhador da mineração

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em  
Enfermagem e Saúde da Universidade Estadual do Sudoeste  
da Bahia, área de concentração em Saúde Pública, para  
obtenção do título de mestre.

Linha de Pesquisa: Vigilância à saúde

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. DSc. Adriana Alves Nery

**JEQUIÉ/BA**  
**2011**

Autorizo a divulgação total e ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada à fonte.

Alves, Murilo da Silva  
A48

Caminhos percorridos, trilhando possibilidades: o trabalho da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes na perspectiva da Vigilância em Saúde do Trabalhador da mineração/ Murilo da Silva Alves. – Jequié: UESB, 2011.  
156 p.il.; 30cm. (Anexos).

Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia/Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde, 2011.  
Orientadora: Profª DSc. Adriana Alves Nery

1. Vigilância em saúde do trabalhador - Prevenção de acidentes  
2. Mineração 3. Trabalho 4. Ergologia 5. Clínica da Atividade I. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia II. Título.

CDD 613.8

## FOLHA DE APROVAÇÃO

ALVES, Murilo da Silva. **Caminhos percorridos, trilhando possibilidades: o trabalho da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes na perspectiva da Vigilância em Saúde do Trabalhador da mineração.** 2011. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde, área de concentração em Saúde Pública. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB. Jequié, Bahia.

### Banca examinadora



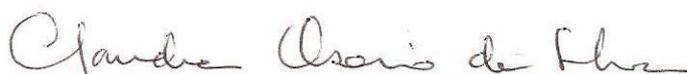
**Profª. DSc. Adriana Alves Nery**

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB  
Orientadora e presidente da banca examinadora



**Profª. DSc. Ana Angélica Leal Barbosa**

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB



**Profª. DSc. Cláudia Osório da Silva**

Universidade Federal Fluminense - UFF

Jequié/BA, 11 de Novembro de 2011.

**Aos trabalhadores da CIPA**, que no  
trabalho nas minas, mineram os veios de  
vida.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Pai Celestial, pela proteção durante a jornada.

Ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (PPGES- UESB), pela oportunidade acadêmica e profissional. Ao Coordenador Cezar Augusto Casotti e vice-coordenadora Alba Benemerita Alves Vilela, pelo apoio.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) por subsidiar a pós-graduação stricto-sensu (mestrado), proporcionando o desenvolvimento desta pesquisa.

A banca examinadora da defesa e qualificação, Kátia Maria Teixeira Santorum, Cláudia Osório da Silva, Jussara Cruz de Brito e Ana Angélica Leal Barbosa, pelas contribuições.

A empresa Magnesita Refratários S.A. por permitir a realização desta pesquisa. Aos superintendentes da empresa em Catiboaba/Brumado-BA, Carlos Antônio Santana e Deilson Nogueira Tibo, por permitirem a coleta de dados. Ao engenheiro de segurança do trabalho, Alexandre Moralles Alves, pela compreensão da importância da pesquisa e operacionalização no contexto da empresa. A secretária da CIPA, Noélia Caires Lopes Barbosa, pela otimização dos contatos. Aos técnicos de segurança da empresa, demais engenheiros e encarregados de Catiboada e da mina de Pedra Preta que contribuíram com a pesquisa.

Aos trabalhadores, membros da CIPA, que concordaram em fazer parte desta pesquisa, buscando possibilidades no desenvolvimento do trabalho como cipistas.

A minha família, pelo auxílio.

Aos meus pais, Valci e Odete Maria, mestres que souberam reconhecer a importância da educação na formação pessoal de seus filhos, dedicando sempre seus melhores sentimentos e esforços.

Aos irmãos e sobrinho Márcio, Maurício, Adriana e João Gabriel, pelo acolhimento a cada regressar.

A minha segunda família, Társis, Mônica e Paulo pela acolhida permanente.

Ao companheirismo e incentivos de Eduardo Bertani.

Aos cuidados de Vera Lúcia.

Aos afilhados Sofia e João Gabriel, pela vivacidade e alegria.

Aos meus amigos, que apesar da distância, sempre se mantiveram próximos nesta caminhada, compartilhando alegrias, as batalhas diárias, os encontros e despedidas frequentes, especialmente, Ayrã Assunção, Elaine Carneiro, Verena Lopes, Mariana Nunes e Helbert Fernando.

Aos colegas da turma do mestrado, em especial a Viviane Souza e a Livia Silva pelos ensinamentos nestes dois anos.

A Polyana Assunção, Cássia Lavine e a Vanessa Thamyris pelo apoio contínuo e socorro nos momentos decisivos.

Aos acadêmicos de enfermagem da UESB, com os quais tive o privilégio de acompanhar durante o mestrado, especialmente os orientandos Bruno Del Sarto e Marcela Rios.

Aos colegas, amigos e funcionários da UESB, em especial a estagiária do PPGES/UESB, Neilma Bispo.

Aos professores do Departamento de Saúde, principalmente a professora Maristella Menezes, pelos incentivos.

Ao Laboratório de Saúde Coletiva.

Aos companheiros do grupo de pesquisa TRAMA - Trabalho, Saúde e Subjetividade da UFBA e aos grupos de pesquisa da UESB.

A orientadora Adriana Alves Nery pela liberdade em que me foi confiada na escolha e condução da pesquisa, exemplo de profissional competente, humilde e ética, grande companheira e amiga destes anos de convivência.

A todos que contribuíram de alguma forma com a realização desta pesquisa...

“Ora, se o que é saudável ou bom difere para os homens e os peixes, mas o que é branco e reto é sempre o mesmo, qualquer um diria que o homem sábio é o mesmo, mas o que é praticamente sábio varia; pois é àquele que observa bem as diversas coisas que lhe dizem respeito que atribuímos sabedoria prática, e é a ele que confiaremos tais assuntos.”

***Aristóteles***

## RESUMO

ALVES, MURILO DA SILVA. **Caminhos percorridos, trilhando possibilidades:** o trabalho da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes na perspectiva da Vigilância em Saúde do Trabalhador da mineração. Dissertação (Mestrado). Jequié. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié-BA. 2011. 156 p.

Este estudo tem como objetivo analisar as possibilidades da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) atuar na perspectiva da Vigilância em Saúde do Trabalhador (VISAT), bem como os entraves para que este trabalho aconteça nos ambientes de trabalho da indústria mineral. A relevância deste estudo respaldou-se na necessidade da vigilância à saúde nos ambientes e para as condições laborais da mineração, com vistas a compreender o trabalho da CIPA e as suas possibilidades em atuar frente a situações de riscos e agravos possíveis ao trabalhador. O estudo está fundamentado na perspectiva da saúde do trabalhador, correlacionado os referenciais da VISAT e as atribuições normativas da CIPA, com os conceitos da ergologia e da clínica da atividade. Caracterizou-se como um estudo compreensivo de natureza qualitativa, aprovado pelo CEP/UESB sob o protocolo 218/2010, conforme a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. O cenário foi uma empresa de mineração do município de Brumado/BA, sendo os sujeitos da pesquisa quatro membros da CIPA dessa empresa, selecionados pelo critério fundamental dele ser membro efetivo e eleito pelos trabalhadores. A produção de dados envolveu múltiplas técnicas, entre elas a observação sistemática das reuniões da CIPA; a análise documental retrospectiva das atas das reuniões do ano de 2010 e; a autoconfrontação cruzada, realizada com os membros da comissão durante a atividade de inspeção realizada nos setores da empresa. A análise guiou-se pela triangulação dos dados produzidos, considerando-se sua fundamentação nos referenciais propostos. Os resultados e a discussão foram apresentados em dois momentos. O primeiro refere-se aos caminhos percorridos no desenvolvimento do trabalho da CIPA, no qual procurou-se situar a comissão nas práticas de segurança realizadas pela empresa, bem como o trabalho real desenvolvido pelos cipeiros nas suas ações. No segundo momento, buscou-se trilhar potenciais possibilidades, bem como os desafios da CIPA, ao atuar na perspectiva da VISAT nas empresas de mineração. Considera-se, portanto, necessária a superação dos entraves voltados à organização das práticas de segurança, o cumprimento das atribuições normativas e a ampliação da participação coletiva para que, deste modo, as suas atividades e as repercussões das ações da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, garantam um caráter de vigilância ao mesmo tempo em que fortaleça o papel dos seus membros nos espaços da empresa. Desta maneira, a CIPA tem perspectivas potenciais de tornar o trabalho desta comissão contributivo para a vigilância nos espaços produtivos da mineração.

**Palavras-chave:** vigilância em saúde do trabalhador; mineração, trabalho; ergologia; clínica da atividade.

## ABSTRACT

ALVES, MURILO DA SILVA. **Walking paths, treading possibilities**: the work of Internal Commission for Accident Prevention on the perspective of the Surveillance of the Workers Health in mining. Dissertation (Master's Degree). Jequié. Nursing and Health Post-graduation Program, State University of Southwest of Bahia, Jequié-BA. 2011. 156 p.

This study aims to analyze the possibilities of the Internal Commission for Accident Prevention (ICAP), to act on the perspective of the Surveillance of the Workers Health (SWH) as well as the obstacles to this work to happen in the workplace of the mineral industry. The relevance of this study draws upon the need for health surveillance in the environment and working conditions of mining, in order to understand the work of ICAP and its possibilities to act in situations of risk and possible injuries to the worker. The study is based on the perspective of occupational health, correlating the reference of VISAT and regulatory attributions of ICAP, with the concepts of ergology and clinical activity. It is characterized as a comprehensive study of qualitative nature, approved by the REC/UESB under protocol 218/2010, according to Resolution 196/96 of the National Health Council. The setting was a mining company in the city of Brumado/BA, being the subjects four members of the ICAP of that company, selected by the fundamental criterion of being an effective member and elected by the workers. The data production involved multiple techniques, including the systematic observation of ICAP meetings, the retrospective documentary analysis of meeting minutes of 2010, and the crossed self confrontation held with members of the commission during the inspection activity carried out in the fields of the company. The analysis was guided by the triangulation of the data produced, given its foundation in the proposed references. The results and discussion were presented in two stages. The first refers to the paths followed in the developing of the work of ICAP, which sought to place the commission on security practices conducted by the company, as well as the actual work developed by ICAP members in their actions. In the second phase, it was tried to define potential possibilities as well as the challenges of ICAP, by acting on the perspective of SWH in the mining companies. It is therefore necessary to overcome the obstacles facing the organization of safety practices, the enforcement of normative attributions and the expansion of the collective participation so that the activities and the impact of the actions of the Internal Commission for Accident Prevention ensure the character of surveillance at the same time that strengthens the role of its members in the company. Thus, ICAP has the potential to make the work of this committee contributive for surveillance in the productive areas of mining.

**Keywords:** surveillance of the workers health; mining; work; ergology; clinic of activity.

## LISTA DE SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ABPA	Associação Brasileira de Prevenção de Acidentes
ACAT	Análise Coletiva de Acidentes de Trabalho
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
AIH	Autorizações de Internação Hospitalar
AIT	Agentes da Inspeção do Trabalho
APST	Análise Pluridisciplinar de Situações de Trabalho
CAT	Comunicação de Acidentes de Trabalho
CEP/UESB	Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
CEREST	Centro de Referência em Saúde do trabalhador
CESATs	Centros Estaduais de referência em Saúde do Trabalhador
CFEM	Contribuição Financeira pela Exploração de Recursos Minerais
CIPA	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
CIPAMIN	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes na Mineração
CLT	Consolidação das Leis de Trabalho
CNS	Conferência Nacional de Saúde
CNST	Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador
CTB	Central dos Trabalhadores do Brasil
DD3P	Dispositivo Dinâmico de Três Pólos
DDS	Diálogos Diários de Segurança
DIEESE	Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos
DIESAT	Departamento Intersindical de Estudos e Pesquisas de Saúde e dos Ambientes de trabalho
DNPM	Departamento Nacional de Produção Mineral
DRT	Delegacias Regionais do Trabalho
ECRP	Entidades Coletivas Relativamente Pertinentes
EPI	Equipamento de Proteção Individual
FUNDACENTRO	Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho

IBRAM	Instituto Brasileiro de Mineração
ISO	International Organization for Standardization
LER-DORT	Lesões por Esforço Repetitivo e Distúrbio Osteo-muscular Relacionado ao Trabalho
MME	Ministério de Minas e Energia
MOI	Movimento Operário Italiano
MPS	Ministério da Previdência Social
MS	Ministério da Saúde
MTbPS	Ministério do Trabalho e Previdência Social
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
NOST	Norma Operacional Básica de Saúde do Trabalhador
NR	Norma Regulamentadora
NUSAT	Núcleo de Atenção a Saúde do Trabalhador
OIT	Organização Internacional do Trabalho
PCMSO	Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional
PGR	Programa de Gerenciamento de Resíduos
PMB	Produção Mineral Brasileira
PNST	Política Nacional de Saúde do Trabalhador
PNVT	Plano Nacional de Valorização do Trabalhador
POST	Processo de Observação Segura do Trabalho
PPRA	Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
RENAST	Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador
SEHSMT's	Serviços Especializados de Higiene, Segurança e Medicina do Trabalho
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SESI	Serviço Social da Indústria
SESMT	Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho
SGQ	Sistema de Gestão da Qualidade
SIH	Sistema de Informação Hospitalar
SIM	Sistema de Informação sobre Mortalidade
SIPAT	Semana Interna de Prevenção de Acidentes
SIPATMIN	Semana Interna de Prevenção de Acidentes na Mineração

SIT	Secretaria de Inspeção do Trabalho
SSMT	Secretaria de Segurança Trabalho do Ministério do Trabalho
SSST	Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho
SST	Saúde e Segurança do Trabalho
SUS	Sistema Único de Saúde
VISAT	Vigilância em Saúde do Trabalhador
VPP	Vigilância dos Processos Produtivos

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>VEIAS NAS MINAS: CONSIDERAÇÕES E INQUIETAÇÕES INICIAIS SOBRE A CIPA</b>	<b>15</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO: APROXIMAÇÃO E COMPREENSÃO DA ANÁLISE DA ATIVIDADE, VISAT E O TRABALHO DA CIPA NAS MINAS</b>	<b>23</b>
<b>2.1</b>	<b>A interface entre o trabalho e os referenciais da Ergologia e Clínica da Atividade</b>	<b>23</b>
2.1.1	O gênero da atividade e o estilo da ação	31
2.1.2	As Entidades Coletivas Relativamente Pertinentes (ECRP) e o Dispositivo Dinâmico de Três Pólos (DD3P)	34
<b>2.2</b>	<b>A Vigilância em Saúde do Trabalhador</b>	<b>37</b>
2.2.1	A Vigilância em Saúde do Trabalhador no Brasil	37
2.2.2	A necessidade da Vigilância à Saúde do Trabalhador no contexto da mineração	44
2.2.3	As perspectivas da Vigilância em Saúde do Trabalhador	49
<b>2.3</b>	<b>A Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA)</b>	<b>54</b>
2.3.1	A legislação da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes	54
2.3.2	As atribuições da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes	61
2.3.3	Interfaces da CIPA com os serviços e programas de segurança do trabalho nas empresas de mineração	70
<b>3</b>	<b>CAMINHOS METODOLÓGICOS: A EXTRAÇÃO E A PRODUÇÃO DE DADOS NAS MINAS</b>	<b>77</b>
<b>3.1</b>	<b>Delineamento da pesquisa</b>	<b>77</b>
<b>3.2</b>	<b>Campo e cenário da pesquisa</b>	<b>78</b>
<b>3.3</b>	<b>Sujeitos da pesquisa</b>	<b>82</b>
<b>3.4</b>	<b>Aspectos éticos da pesquisa</b>	<b>84</b>
<b>3.5</b>	<b>Instrumentos e técnicas para coleta e produção de dados</b>	<b>85</b>
<b>3.6</b>	<b>Procedimentos de captura e produção dos dados</b>	<b>87</b>
<b>3.7</b>	<b>A análise dos dados e das informações</b>	<b>91</b>

<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO: DIÁLOGO DE SABERES DA ATIVIDADE DA CIPA NO TRABALHO NA MINERAÇÃO</b>	<b>93</b>
<b>4.1</b>	<b>Caminhos percorridos: desenvolvimento do trabalho da CIPA</b>	<b>94</b>
4.1.1	Situando a CIPA nas práticas de segurança da empresa	94
4.1.2	O trabalho real: os cipeiros em ação	108
<b>4.2</b>	<b>Trilhando possibilidades: potencialidades e desafios da atuação da CIPA na perspectiva da VISAT nas empresas de mineração</b>	<b>120</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES INACABADAS: SABERES DAS MINAS PARA ALÉM DOS MACIÇOS ROCHOSOS</b>	<b>131</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>136</b>
	<b>APÊNDICES</b>	
	<b>ANEXOS</b>	

# 1 VEIAS NAS MINAS: CONSIDERAÇÕES E INQUIETAÇÕES INICIAIS SOBRE A CIPA

“Não tem importância. O mineiro sabe que com seu rosto desfigurado pela máscara de pó, suas mãos grossas, sua alma ferida como um pássaro perdido e seu corpo extenuado, está mudando o mundo. E com a solidariedade entre os companheiros está transformando as relações humanas. Não tem importância se os outros sabem. Não tem importância se o grupo é pequeno. Não tem importância se eles são desconhecidos”.

Ignácio Fernandes (2007, p.20)

O desafio em estudar a dinâmica de trabalho da Comissão de Prevenção de Acidentes (CIPA<sup>1</sup>) na extração mineral, emergiu da convergência de interesses sobre a temática, ao mesmo tempo em que se confunde com o compromisso profissional e à responsabilidade pessoal. A compreensão do objeto de estudo começou a ser construída desde o curso de graduação em enfermagem, a partir do interesse pelas áreas da saúde do trabalhador e vigilância à saúde. A partir de então, deu-se a busca por conhecer outros contextos e da necessidade de, como profissional da saúde, priorizar a prevenção e à vigilância de situações e riscos que viessem gerar acidentes e doenças ocupacionais, decorrentes dos mais variados processos de trabalho. Fatos estes que influenciam a saúde do trabalhador, a saúde coletiva, e a situação de saúde da população.

Este interesse se atrela, ainda, ao fato de ser oriundo de uma cidade pólo de mineração, bem como, ter membros familiares integrantes da segunda geração de mineradores desse pólo, o que acabou por inquietar no aprofundamento da temática.

Essa inquietação levou ao desenvolvimento da monografia intitulada “Relatos orais: a relação do processo saúde-doença e o trabalho na mineração” na qual pode-se verificar a relação das condições e riscos no processo de trabalho, e o acometimento de determinadas doenças ocupacionais, como já evidentes em alguns dos trabalhadores das minas, e que se relacionam com as primeiras medidas governamentais direcionadas à proteção da saúde do trabalhador, anteriores e

---

<sup>1</sup> A CIPA na mineração, conforme a norma regulamentadora de nº 22, possui uma denominação particular, sendo designada, neste setor, Comissão Interna de Prevenção de Acidentes na Mineração (CIPAMIN). Adotou-se no entanto, neste estudo, a designação geral da CIPA uma vez que pode subsidiar estudos nas CIPAs de outros setores produtivos.

posteriores a 1970, ano em que o Brasil foi campeão mundial no número de acidentes de trabalho (ALVES, 2008).

Desta inquietação com o processo saúde-doença dos trabalhadores da mineração em relação aos riscos, acidentes e sua situação de saúde, que emerge o questionamento sobre a importância do trabalho da CIPA e dos cipeiros<sup>2</sup> que a compõem, na perspectiva da vigilância à saúde dos trabalhadores no setor mineral, considerando a potencialidade do trabalho desta comissão para a Vigilância da Saúde do Trabalhador (VISAT).

Tal comissão, não somente tem o papel de fiscalização junto à empresa de mineração, mas se constitui de uma instância legal que pode contribuir, promovendo um diálogo plural entre o enlace do trabalho e da vida, na experiência cotidiana dos trabalhadores da mineração na perspectiva da Vigilância à Saúde do Trabalhador no setor mineral. Neste contexto, de acordo com Machado (2011, p.74) “não há vigilância em saúde do trabalhador sem a participação dos trabalhadores”.

Para esta vertente, expressa pelo referido autor, a VISAT tem como estratégia a interdependência dos profissionais de saúde com os trabalhadores, voltando-se para as bases interinstitucionais de regulação e proteção no que se refere às relações técnicas e sociais do trabalho, ultrapassando deste modo, a abrangência de suas ações para além dos trabalhadores expostos aos processos de trabalho, que representam o foco das ações.

Nesse sentido, este estudo busca atrelar a articulação do trabalho desenvolvido pela CIPA com a vigilância, considerando que o trabalho desta comissão pode contribuir com as ações da VISAT. O trabalho da CIPA, não necessariamente, constitui-se em ações da vigilância mas, sob o ponto de vista defendido, converge para a prática da mesma. Esse caminhar da comissão em direção à atividade da VISAT é um dos interesses do trabalho, valorizando as ações realizadas pelos trabalhadores mineiros/cipeiros, no sentido de contribuir com a perspectiva da vigilância à saúde nas minas.

O processo de trabalho desenvolvido pelos mineiros na mineração é uma das atividades mais antigas e primitivas, que devido à sua importância alavancou os primeiros processos industriais, e continua sendo primordiais às demandas da

---

<sup>2</sup> Neste estudo são sinônimos que correspondem aos trabalhadores eleitos como representantes da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA): membros da CIPA, componentes da CIPA, cipeiros, cipistas e trabalhadores da CIPA.

contemporaneidade. O foco na mineração tem significativa representatividade enquanto setor da economia brasileira que, marcada pelas transformações ocorridas nas últimas décadas, vêm configurando-se em cenário de uma reestruturação produtiva quanto ao entendimento das necessidades de diminuição de custos de produção e de aumento de produtividade (ADÃO, 2007; CUNHA, 2007).

Em 2011, a Produção Mineral Brasileira (PMB) deverá atingir um novo recorde ao totalizar um valor estimado de US\$ 50 bilhões, o que configurará um aumento de 28% se comparado ao valor registrado em 2010, recuperando-se do recuo de 2009 ocasionado pelos efeitos da crise econômica internacional, que retraiu a demanda por matérias-primas de origem mineral em todo o mundo (IBRAM, 2011).

Portanto, o estudo busca mostrar a importância da análise sobre o cipeiro da mineração, colocando o foco sobre o fazer dos mineiros e suas possibilidades de vida e de trabalho. Trabalho que gera um considerável acúmulo de riqueza na mineração no Brasil.

Neste contexto da indústria minerária, observa-se que, mundialmente, os produtos oriundos destas atividades são essenciais para o desenvolvimento humano por meio dos minerais industriais que produzem componentes para as linhas de produção. O setor mineral vai além da atividade industrial, revela que os saberes da vida dos trabalhadores de mineração são dimensões que, ao mesmo tempo, representam a beleza e a brutalidade do trabalho, do que foi vivido, ao tempo que mantém breves nuances do presente e do passado (VIEIRA *et al.*, 2007).

A intencionalidade de outros olhares sobre o processo da vigilância em saúde é de extrema relevância, ao focar o trabalho da CIPA como potencial transformador voltado para a garantia dos processos saudáveis nas unidades produtivas. Cabe destacar, ainda, a categoria ocupacional, pois os cipeiros são trabalhadores da mineração que somente ganham destaque diante das catástrofes, como as ocorridas no Chile no ano de 2010, na qual 33 mineiros ficaram soterrados atraindo uma repercussão midiática global. Porém, muitas outras questões importantes e desencadeadoras destas tragédias não ganham a mesma repercussão, como os protestos e a greve no setor mineral, iniciadas em 2011 no Chile, por melhores salários e condições de trabalho mais seguras nas minas.

Sabe-se que existem vários outros problemas tão graves como os do Chile. Centenas de outros acidentes ocorreram em minas pelo mundo, quando trabalhadores foram soterrados, mortos e mutilados na extração mineral, no trabalho formal, informal e escravo, principalmente na China, Chile e Brasil. Entretanto, ao contrário do que se espera, os agravos, mortes, adoecimentos e necessidades diárias destes trabalhadores, não é interesse da mídia, nem tampouco do Estado.

O total de mão de obra empregada na mineração brasileira, em 2011, alcançou 165 mil trabalhadores. Pesquisas realizadas pela Secretaria Nacional de Geologia, Mineração e Transformação Mineral, do Ministério de Minas e Energia, mostram que o efeito multiplicador de empregos neste setor é de 1:13 no setor mineral, ou seja, para cada posto de trabalho da mineração, são criadas 13 outras vagas (empregos diretos) ao longo da cadeia produtiva. Portanto, pode-se considerar que o setor mineral no Brasil, em 2011, emprega cerca de 2,1 milhões de trabalhadores (diretos), sem levar em conta as vagas geradas nas fases de pesquisa, prospecção e planejamento, além da mão de obra ocupada nos garimpos (IBRAM, 2011).

Este quantitativo de trabalhadores leva à reflexão sobre as questões de saúde e segurança envolvidas nos processos de trabalho, e que tem ligação direta com as responsabilidades das empresas e do Estado. Os acidentes e o adoecimento ocorrem em diferentes locais, afetam os trabalhadores e suas famílias, sendo silenciados neste setor. Os dados da Área Técnica de Saúde do Trabalhador do Ministério da Saúde, apontam que o número total de acidentes de trabalho pode ser três vezes superior ao que é notificado, sendo o setor da construção civil juntamente com o da mineração os que apresentam os maiores índices de subnotificação (VASCONCELOS, 2007).

Assim sendo, no contexto da mineração, a CIPA pode contribuir com a própria atuação nas empresas em busca da VISAT, como também propiciar interlocuções possíveis com a rede de saúde do trabalhador na região, fortalecendo o seu papel de integração com a rede de ações de vigilância direcionadas à saúde do trabalhador neste setor econômico.

Acompanhando o crescimento deste setor no Brasil, ocorre à expansão mineral no interior da Bahia, principalmente da região Sudoeste do estado, que concentra mineradoras de diversos compostos minerais. A mineração nas cidades

de Brumado, Caetité e Itagibá, são referência para a produção de minerais industriais (ALVES, 2008). A região em questão possui suas atividades econômicas direcionadas à exploração de minérios e à agricultura, sendo estes os dois setores que oferecem os maiores índices negativos à saúde do trabalhador, absorvendo conjuntamente 37% da mão-de-obra regional (ROCHA, 2010).

Neste contexto de crescimento da extração mineral, o número de empresas e trabalhadores aumenta, bem como o número das CIPAs, garantidas e exigidas por lei. O que se torna apreensivo neste desenvolvimento é a preocupação com o papel desempenhado pela CIPA dentro das mineradoras no que tange a vigilância à saúde do trabalhador da mineração, e ainda, se a necessidade de produção passa a ser prioridade e via de contramão da segurança e saúde dos trabalhadores mineiros.

Estudo realizado por Rocha (2010), sobre a análise da situação de saúde do trabalhador da microrregião do município de Brumado, aponta a alta incidência cumulativa média anual de doenças relacionadas ao trabalho entre 2005 a 2007 (12x10 mil trabalhadores por ano), superando em quatro vezes a média da Bahia (3x10 mil). O coeficiente de mortalidade por óbitos, relacionados ao trabalho entre trabalhadores segurados na microrregião, foi de 27x100 mil (em 2005), e de 21,3x100 mil (em 2006), mais que o dobro do Estado da Bahia.

A partir dessa situação da saúde dos trabalhadores na região de Brumado e a descrição de Rocha (2010) em relação à incipiência da atuação das instituições de saúde, com cobertura por inspeções de somente 1% dos trabalhadores formais no período de 2007 a 2009, propicia-se inquietações quanto à situação da Vigilância a Saúde do Trabalhador nos ambientes de trabalho da indústria extrativa mineral e a relação com o trabalho dos cipeiros referentes a esta atuação nas empresas.

Desta maneira, alicerçado no estudo realizado por Alves (2008) e as considerações congruentes com os dados anteriormente citados, emerge a preocupação com a Vigilância em Saúde do Trabalhador (VISAT) na indústria mineral, uma vez em que esta congrega uma série de riscos e situações, próprias da mineração, que influenciam o processo saúde-doença destes trabalhadores.

Desta forma, ancorada na idéia de que os processos de proteção a saúde devam emergir da própria classe trabalhadora, e a partir dela conduzir mudanças nas condições de trabalho, destaca-se que o objeto central das intervenções da VISAT é o processo de trabalho e a sua relação com a saúde (MACHADO, 2011).

Assim, com base no trabalho da recuperação do saber operário na luta do dia a dia proposto por Oddone (1986); nos resultados obtidos por Alves (2008) em relação à atuação da CIPA; e na legislação brasileira em relação às Normas Regulamentadoras (NRs) projeta-se, neste estudo, a convergência do trabalho da CIPA em busca de uma atuação voltada para a VISAT dentro das empresas de mineração.

Nas empresas privadas de mineração, a CIPA é a única comissão legalmente reconhecida para dar voz aos trabalhadores e conduzir os processos de mudança. Desta maneira, diante dos índices em relação à saúde do trabalhador e da expansão mineral de Brumado e microrregião, o alcance do trabalho da CIPA direcionado a VISAT pode possibilitar ações efetivas que partam dos próprios trabalhadores, voltados para à proteção coletiva. Sendo assim, a VISAT “é uma tarefa desempenhada por atores múltiplos, externos e internos aos âmbitos das empresas e das atividades específicas do próprio trabalho” (MACHADO, 2011, p.72).

De acordo com Santorum (2006), a noção particular de atividade pode conduzir ao acesso do que se considera trabalho vivo, ou seja, um nível de complexidade do trabalho, sendo fundamentais para a formação do sujeito e do coletivo de trabalho. Desta maneira, ao modificar o estatuto do vivido, amplia o raio de ação e poder de agir dos trabalhadores, oportunizando o desenvolvimento de processos de emancipação no seio dos coletivos profissionais.

Nesta perspectiva, Vieira e outros (2007) refletem sobre a apropriação proposta pelos trabalhadores em pensar, refletir, conflitar e criar novas conexões de investigação e sistematização de saberes sobre o trabalho no cotidiano laboral.

Desta maneira,

[...] por meio das discussões sobre temáticas tais como as transformações no mundo do trabalho e no setor mineral o cotidiano dos trabalhadores, os saberes e valores que permeiam a atividade industrial, constitui-se em um espaço de ausculta do trabalho humano (VIEIRA *et al.*, 2007, p.13).

Assim, alguns problemas enfrentados na agregação da definição da VISAT, tem como fragilidade o processo de participação e informação dos trabalhadores, elementos estruturantes e fundamentais da concepção da saúde do trabalhador no âmbito da saúde coletiva.

A CIPA congrega, além dos trabalhadores, representações patronais, que em movimento conjunto podem ampliar as possibilidades das mudanças propostas. Os profissionais engenheiros, médicos, enfermeiros e técnicos que fazem parte dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), podem auxiliar neste processo de vigilância à saúde do trabalhador da mineração.

Nesta perspectiva, para compreender o objeto desse estudo levantou-se a seguinte questão norteadora: quais as possibilidades da CIPA desenvolver uma prática das ações de trabalho na linha da VISAT e contribuir com a vigilância de maneira mais ampla? Para dar conta de responder a esta questão, tem-se como objetivos:

**Geral: analisar as possibilidades da CIPA atuar na perspectiva da VISAT, assim como os entraves para que este trabalho aconteça.**

Específicos:

- **Compreender o trabalho dos cipeiros no desenvolvimento de ações na perspectiva da VISAT;**
- **Averiguar de que forma a equipe do SESMT da mineração, interage com a CIPA, e como contribuem com o desenvolvimento de suas atividades;**
- **Identificar de que forma os cipeiros interpretam suas atribuições e os benefícios da CIPA.**

A partir da análise conjunta com os trabalhadores, esta pesquisa pode, ao tentar compreender a atividade da CIPA, representar ganhos significativos a estes, suas famílias, às empresas de mineração e ao Sistema Único de Saúde (SUS), pela possível potencialização da atividade dos cipeiros no caminho da VISAT na mineração.

Desta maneira, o estudo fará uso da perspectiva da ergologia (SCHWARTZ; DURRIVE, 2010) e da clínica da atividade (CLOT, 2007), por acreditar serem aportes capazes de superar a crítica pela crítica, no rumo do compreender/transformar e conduzir mudanças nas atividades e no trabalho dos cipeiros. A noção de atividade elaborada nestes referenciais apresentados constitui-se de uma “ferramenta indispensável para acessar o que se considera como

trabalho vivo, ou seja, um nível de complexidade do trabalho, que é ainda pouco explorado” (SANTORUM et al, 2008, p 05).

Desta maneira, a Ergologia e a Clínica da Atividade, possuem a confluência no modo em que se concebe o trabalho e com o interesse deste estudo, na busca de criar possibilidades ao trabalhador/cipeiro no desenvolvimento de suas atividades no trabalho. Sendo assim, para Santorum et al (2008), via de criação, recriação de soluções, encontros, escolhas, impasses e preocupações do cotidiano do trabalhador.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO: APROXIMAÇÃO E COMPREENSÃO DA ANÁLISE DA ATIVIDADE, VISAT E O TRABALHO DA CIPA NAS MINAS**

“Enxergar o homem no centro de sua atividade. Enxergar o homem na centralidade da constituição do ser humano”.

Vieira e outros (2007, p.14)

A partir do referencial teórico, busca-se sintetizar os principais pontos concernentes ao objeto de estudo, com vistas a estabelecer as conexões necessárias em relação à perspectiva da Ergologia, da Clínica da Atividade, conjuntamente com a Vigilância em Saúde do Trabalhador e ao trabalho da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, para que fosse possível subsidiar as discussões desta pesquisa.

### **2.1 A interface entre o trabalho e os referenciais da Ergologia e Clínica da Atividade**

A perspectiva de análise e intervenção da ergologia começou a ser gestada entre o final dos anos 60 e início dos anos 80, focalizando os problemas e situações que emergiam do trabalho, explorando o ponto de vista da atividade humana em suas circulações, tendo influências do movimento operário Italiano, e de Ivar Oddone; da ergonomia da atividade com Wisner, como também de Canguilhem (BRITO, 2004; 2011).

A Clínica da Atividade inicia-se na década de 80, também influenciada pelos estudos de Oddone (1986). Busca uma psicologia voltada aos trabalhadores e para a transformação das situações de trabalho, tendo como campo de essência o desenvolvimento do homem sob uma abordagem metodológica e uma perspectiva de análise da atividade (CLOT, 2007).

Ressalta-se neste estudo, a obra de Yves Schwartz na ergologia e os estudos de Yves Clot na Clínica da Atividade. No campo dos saberes, para uma análise que se opera do ponto de vista da atividade, torna-se necessário recorrer aos conceitos do trabalho sobre diferentes disciplinas, permitindo um diálogo sinérgico e crítico.

No interior das disciplinas, é ainda necessário, estabelecer um diálogo em suas diferentes abordagens (ATHAYDE; BRITO, 2011). É o que se pretende neste estudo com as correntes teóricas da psicologia do trabalho, buscando estabelecer um diálogo com os trabalhadores que possuem e constroem os saberes da prática.

Para Clot (2007), o trabalho, dentre as diversas atividades exercidas pelo homem, merece um estatuto distinto. Além de preencher uma função psicológica específica, o trabalho promove a ruptura entre as “pré-ocupações” pessoais do sujeito trabalhador e as “ocupações” sociais que este deve realizar como trabalhado. Mas a sua função psicológica, não necessariamente, reside nessa ruptura. “O trabalho requer a capacidade de realizar coisas úteis, de estabelecer e manter engajamentos, de prever com outros e para outros, algo que não tem diretamente vínculo consigo” (CLOT, 2007, p.73).

O trabalho é considerado por Clot (2007), como um meio de realização das atividades na vida, sendo que por meio dele, pode-se fazer algo de sua própria história.

O trabalho é sem dúvida um dos maiores gêneros da vida social em seu conjunto, um gênero de situação do qual uma sociedade dificilmente pode abstrair-se sem comprometer sua perenidade; e da qual um sujeito pode dificilmente afastar-se sem perder o sentimento de utilidade social a ele vinculado (CLOT, 2007, p.69).

Desta maneira, a função psicológica do trabalho reside no patrimônio que “ele fixa e na atividade (conjunta e dividida) exigida pela conservação e renovação desse patrimônio” (CLOT, 2007, p.80). Assim, o trabalho tem função vital, pois ao mesmo tempo é uma atividade de conservação e de transmissão, sendo também uma atividade de invenção e de renovação, no qual cada um se vê como sujeito e objeto no interior da divisão do trabalho.

O ‘trabalho’ é ao mesmo tempo uma evidência viva e uma noção que escapa a toda definição simples e unívoca. É sem dúvida nesse ‘e’ que une ‘o trabalho’ e ‘os homens’ que repousa provavelmente a fonte desse caráter

enigmático, gerador de paradoxos, e que permite a questão: o que está comprometido – do homem – no trabalho? (SCHWARTZ, 2011, p.20).

Para Schwartz (2011), o trabalho é uma realidade enigmática, e que a definição clara dele será sempre um problema. Desta maneira, é necessário buscar a atividade de trabalho por detrás do trabalho, para que seja possível a sua compreensão, mas não para estabelecer parâmetros, mas sim intervir sobre as situações de trabalho e transformá-las.

O trabalho pode ser tratado sob diversas perspectivas. Desta maneira, os problemas do mundo do trabalho são abordados à luz da atividade de trabalho, em seu processo de realização. O conceito de atividade, pela abordagem ergológica do trabalho, reintegra as dimensões psicológicas, sociais e culturais, estando o trabalho “encarnado” na tendência observada nas ciências humanas e sociais (CUNHA, 2007a).

Na ergologia, entende-se que a atividade de trabalho se opera em uma matriz que indica a “exigência de uma dupla confrontação dos saberes construídos (acadêmicos/científicos/técnicos) e destes saberes investidos - produzidos e investidos na atividade de trabalho” - (BRITO, 2011, p.479).

A clínica da atividade considera, ainda, o sofrimento do ponto de vista da atividade, proveniente de uma atividade contrariada e até reprimida, o que Clot (2007), vem denominando de uma ‘amputação do poder de agir’, sendo um importante operador conceitual na Clínica da Atividade, pois afirma o potencial investido no trabalho humano diante do aprisionamento da lógica capitalista (TEIXEIRA; BARROS, 2009).

Entende-se assim, que é essa tentativa de imobilizar os movimentos de criação do trabalhador que produz a naturalização da relação dor-desprazer-trabalho, pois “a calibração dos gestos é uma amputação do movimento” (CLOT, 2007, p.14).

A necessidade da retomada das dimensões subjetivas da atividade, parte da superação da dicotomia entre a vida no trabalho e a vida fora dele. Esta dicotomia é oriunda da psicologia cognitiva e da psicologia do trabalho francesa, que influenciaram também a psicologia ergonômica. Desta maneira, a função psicológica do trabalho é preenchida para o sujeito, se lhe permitir entrar no mundo social. “O trabalho não é uma atividade entre outras. Exerce, na vida pessoal, uma função

psicológica específica que se deve chegar a definir. E isso, precisamente, em virtude de ser ele uma atividade dirigida” (CLOT, 2007, p.12-13).

É necessário ainda, segundo Osório da Silva, citada por Barros e Santos Filho (2011, p.124), perceber que a “compreensão de que as relações entre o trabalho e a subjetividade não é centrada na luta contra o sofrimento, mas na atividade de trabalho como fonte permanente de recriação de novas formas de viver”.

A noção de subjetividade, tão presente e questionada na psicologia em diversas vertentes, comparece na proposição de Schwartz e Durrive (2010), substituída pela definição da entidade do ‘corpo-si’, notabilizando que há, ali, alguém que se apresenta por inteiro, irreduzível à dualidade cartesiana. Desta maneira, a atividade realizada pelo ‘corpo-si’ ou ‘si-corpo’, é atravessada pelo consciente ou inconsciente.

Assim, para Schwartz (2004, p.25), todo trabalho é sempre o uso de si, que considera, “simultaneamente, o uso de si pelos outros (o que vai das normas econômico-produtivas às instruções operacionais) e uso de si por si (o que revela compromissos micro-gestacionários)”. O corpo-si é a história da vida, do gênero, da pessoa, dos encontros e da memória sedimentada, renovada pela vida social, com seus valores, solicitações e sua dramática (CUNHA, 2007a).

A Clínica da Atividade, ao olhar o trabalho sob o ponto de vista da subjetividade, considera que as atividades não são organizadas somente baseadas nas prescrições, mas sim por aqueles que a realizam, ou seja, pelos trabalhadores e pelos modos de subjetivação. Desta maneira, estabelece-se uma relação entre atividade e subjetividade, considerando as experiências dos trabalhadores, neste processo, desenvolvendo a capacidade de agir sobre a sua atividade de trabalho e sobre si, com vistas à transformação.

Deste modo, para Clot (2007), a clínica da atividade busca reinstalar o poder de agir nas situações de trabalho. Desta forma, a clínica pode ser considerada como um dispositivo de conhecimento para a ação dos trabalhadores.

Uma atividade de trabalho é sempre o lugar, mais ou menos infinitesimalmente, de reapreciação, de julgamentos sobre os procedimentos, os quadros, os objetos do trabalho, e por aí não cessa de ligar um vaivém entre o micro do trabalho e o macro da vida social cristalizada, incorporada nessas normas. Vaivém que não deixa incólume nenhum dos dois níveis. O que quer dizer que a história da vida econômica, política, social, não pode ser escrita sem um olhar sobre esses múltiplos vaivens (SCHWARTZ, 2011, p.34).

Para Schwartz (2011), no trabalho faz-se o uso de si por si mesmo, mesmo quando não se é solicitado. Desta forma, a atividade humana é caracterizada pelo debate entre 'normas antecedentes' e tentativas de 'renormalização' na relação com o meio e a realização das atividades. Estes debates são invisíveis e sustentados pelas normas operatórias, pelas normas de vida e pelos valores consensuais e contraditórios.

A Clínica da Atividade considera o trabalho como pessoal e interpessoal, mas também impessoal e transpessoal, pois, ao mesmo tempo em que existe uma implicação subjetiva, a atividade é dirigida a outro, dando sentido à atividade. Desta maneira, a atividade pode ser entendida como unidade de análise que apresenta três direções, ou seja, para o sujeito, para o objeto e para os outros.

A atividade dirigida participa, portanto, de três vidas ao mesmo tempo (a do objeto, do sujeito e a dos outros), mobilizando o gênero de atividades adequado à situação. No entanto, é necessário vê-la como um todo singular em que cada um dos elementos tem sempre os dois outros como pressupostos (CLOT, 2007, p.102).

A atividade é entendida por Clot (2007) como algo mais do que a tarefa realizada passível de prescrição, pois coloca os conflitos do real como fazendo parte da atividade de trabalho. Realizada entre intenções concorrentes, a atividade, exige a mobilização física e psíquica do trabalhador, com suas escolhas, antecipações, improvisações e tomada de decisões, convocando desta maneira, a subjetividade no trabalho, o que se efetiva como realização de desvios inventivos que permitem a realização da tarefa prescrita, em face de um meio dinâmico e em constante variação (TEIXEIRA; BARROS, 2009).

A ergologia, por sua vez, contribui com uma série de reflexões sobre a atividade humana. Em relação ao que se considera atividade, esta pode ser entendida e diferenciada da ação, segundo Schwartz e Durrive (2010, p.19).

A **ação** tem um início e fins determinados; ela pode ser identificada (gesto, marca), imputada a uma decisão, submetida a uma razão: por exemplo, um modo de uso é uma lista de ações. Já a **atividade** é um élan de vida e saúde, sem limite predefinido, que sintetiza, atravessa e liga tudo o que as disciplinas têm representado separadamente: o corpo e o espírito; o individual e o coletivo; o fazer e os valores; o privado e o profissional, o imposto e o desejado, etc (grifos dos autores originais).

Schwartz (2010), concebe que a atividade consiste sempre em um fazer de outra forma, em um trabalhar de outra forma, ou seja, considera as transgressões, as micro-criações dentro da realidade do cotidiano de trabalho, como uma espécie de obrigação de transformação da atividade de trabalho humano, enquanto Clot (2007), considera que a atividade é o que se realiza, como também aquilo que não se realiza. É, dessa forma, o que se faz e o que deixa de ser feito. A atividade, para o autor, produz meios de objetos materiais, simbólicos e de relações humanas.

A Ergologia e a Clínica da Atividade, desta maneira, remetem a dimensão de transformação da atividade por sua análise, buscando transpor os modos de realização do trabalho por normas formas e normas realizadas por si mesmo. Deste modo, cria-se um processo inacabável de superação das normas e criação de novas normas de realizar a atividade.

No contexto de trabalho, a adaptação do trabalho às pessoas, exige reconhecer a forma que elas encontraram para viver uma determinada situação, e as estratégias utilizadas para compreender-transformar as situações de trabalho, caso contrário estar-se-ia adaptando as pessoas ao trabalho.

A atividade precisa ser concebida como uma dialética entre o dizer e fazer, o geral e o singular, o micro e o macro, o local e o global, o objetivo e o simbólico. Ela é lugar de debates e incertezas, de confrontação entre normas antecedentes e re-normalizações singularizadas pelos seres humanos. A atividade é o resultado do embate entre as normas precedentes e a ação, da forma como cada sujeito reelabora o seu fazer a partir dos "usos de si" no trabalho e suas redefinições (HENNINGTON, 2008, p.20).

Para Schwartz e Durrive (2010), existe um debate permanente das técnicas, competências do trabalho e do uso de si, uma vez que, no trabalho, há sempre uma diferença entre o trabalho prescrito e o trabalho real. Desta maneira, os trabalhadores desenvolvem saberes ao tentarem realizar o trabalho que foi prescrito, ante as 'infidelidades do meio' e a incidência de novas infidelidades que geram um processo de construção de saberes diante da análise situada. Apostando na potência humana para transformar a atividade realizada, nas situações reais de trabalho, atravessadas pela variabilidade do acaso, dos contextos singulares e das variáveis que permeiam as dimensões materiais, organizacionais e sociais (BRITO, 2011).

O 'trabalho prescrito' refere-se ao que é esperado dentro de um processo de trabalho específico vinculado, diretamente, às regras e objetivos fixados pelas organizações e às condições de trabalho para a execução da prescrição. Esta é fundamental, pois a sua ausência pode gerar conseqüências negativas, tanto para o desenvolvimento das atividades de trabalho, quanto para a saúde do trabalhador. O 'trabalho real' sempre pressupõe que as prescrições são recursos incompletos, desde a concepção até o ato do exercício do trabalho, dando ao trabalhador, o papel de protagonista, que mesmo na tarefa mais simples e repetida, regula, ajusta e cria desvios, mesmos que pequenos, diante das dinâmicas, imprevistos e instabilidade das situações reais do processo de trabalho (BRITO, 2011).

De acordo com Santorum (2006), apesar de estes conceitos estarem em concordância com a clínica da atividade, torna-se importante recuperar a noção de trabalho prescrito e trabalho real advindas da ergonomia francófona, permitindo outra noção, na perspectiva do trabalho real, no qual se coloca em evidência as dimensões subjetivas, ampliando a dimensão de se pensar a relação do sujeito com o trabalho. Nesse sentido, para Clot (2007, p.133), "o real da atividade é o que se revela possível, impossível ou inesperado no contato com as realidades, não faz parte das coisas que podemos observar diretamente".

Assim, o "real da atividade é também aquilo que não se faz, aquilo que não se pode fazer, aquilo que se busca fazer sem conseguir – os fracassos –, aquilo que se teria querido ou podido fazer" ou, o que pode ser considerado, para o autor, como um paradoxo freqüente: "aquilo que se faz para não fazer aquilo que se tem a fazer ou ainda aquilo que se faz sem querer fazer". Como também, o que era necessário ser feito (CLOT, 2007, p.116).

Nessa discussão, Schwartz citado por Brito (2011), identifica que, além das normas relativas à organização do trabalho, há normas relativas mais gerais que tem o papel de antecipar as atividades. Estas, são designadas de 'normas antecedentes', pois estão disponíveis antes mesmo da atividade iniciar, estando vinculadas à aquisição de experiência coletiva, bens comuns a todos, materializando-se sob a forma de saberes técnicos, científicos e culturais e que se tornam imprescindíveis na realização do trabalho, na divisão do trabalho e nas relações de poder.

Desta maneira, as normas antecedentes são encontradas e vinculadas aos regulamentos, procedimentos e tecnologias em meio das situações de trabalho, no nível do conhecimento técnico-científico e cultural de certa sociedade e aos valores presentes, sendo que a “atividade industriosa” permite conceber, segundo Schwartz e Durrive (2010), um “debate de normas” (BARROS; SANTOS FILHO. 2011). Assim,

[...] a atividade industriosa humana não poderia jamais ser corretamente antecipada por nenhum modelo teórico antecipativo, sabendo que é necessário aprender o trabalho com os que o praticam, se quisermos ser um ator que sustenta esta perspectiva é que desde o agir infinitamente pequeno, toda a atividade (de trabalho) é sempre já debate de normas. Debate de normas entre as normas “antecedentes” (que o trabalho “prescrito dos ergónomos”, pode ilustrar parcialmente) e as tendências a “re-normalizar” parcialmente as primeiras, tendo em conta as necessidades para cada ser singular de “viver” a situação. De onde surge uma nova abordagem da saúde no trabalho: o corpo em atividade, a sua hierarquização dos riscos, remetem ao agir em competência que não tem sentido sem a hierarquização de valores, que sustentam as normas de saúde desse corpo em atividade (SCHWARTZ; ADRIANO; ABDERRAHMANE, 2008, p.16).

Considera-se, ainda, no processo de análise e desenvolvimento das atividades, os ‘saberes de prudência’ proposto por Cru e Dejours (1987, p.31), que discorrem acerca dos “sistemas de auto-regulação do coletivo de trabalho e de auto-regulação dos ritmos e dos modos individuais”. O que determina o confronto espontâneo do trabalho entre a organização proposta pelos supervisores e a realizada pelos trabalhadores. Assim, a atividade tem sempre algo de não previsto, sendo potencialmente micro “re-criadora”.

Nessa perspectiva, a noção de competência deve considerar pelo menos três elementos de difícil articulação, o primeiro refere-se às normas antecedentes, o segundo ao histórico, incessantemente inédito e, o terceiro, à dimensão de valores, que deve justamente gerir o inédito, realizar escolhas. São dimensões heterogêneas e incomparáveis (SCHWARTZ; DURRIVE, 2010; ALVAREZ, 2010).

Deste modo, retorna-se então às competências, pois há uma variabilidade constitucional do próprio meio que requisita que se recorram às experiências, encontrando nelas recursos para enfrentar o inédito de cada situação. Estes recursos podem ser a linguagem, os valores, o uso industrioso de si, os outros momentos da vida biológica, psíquica, cultural, as múltiplas circulações que aí existem, ou um corpo-si (SCHWARTZ; DURRIVE, 2010; ALVAREZ, 2010).

Segundo Clot (2007), as diversas atitudes e ações que os sujeitos adotam frente a essas situações, partem de algo que é baseado em seus pressupostos já consolidados e que, em parte, são incorporados pelas atividades estruturalmente ligadas. Assim, o principal analista da atividade de trabalho deve ser o próprio trabalhador, e não um especialista. Nesta direção, afirma-se que os trabalhadores são os protagonistas desse processo de criação (TEIXEIRA; BARROS, 2009).

Destarte, tanto a clínica da atividade como a ergologia consideram o processo de análise pelo trabalhador como essencial ao processo do desenvolvimento da atividade, exercida dentro do próprio campo de trabalho. Desta maneira, propõem uma transformação da situação, possibilitando ao sujeito agir sobre o meio e sobre si, possibilitando um reencontro do profissional com a sua história e experiências desenvolvidas ao longo das atividades de trabalho.

Nestas perspectivas, interessa os modos de subjetivar a saúde e o trabalho, e que os conhecimentos-ferramentas produzidos por elas devam trabalhar e funcionar na direção de operadores de realidade, possibilitando a criação de mediações produtoras e uma re-apropriação da vida social e subjetiva (LIMA, 2011).

É pertinente, ainda, discutir acerca de conceitos e ferramentas/instrumentos forjados pela Clínica da Atividade (gênero da atividade e o estilo) e pela Ergologia (Entidades Coletivas Relativamente Pertinentes (ECRP) e o Dispositivo Dinâmico de Três Pólos (DD3P)), para entender os processos envolvidos no desenvolvimento da atividade, que serão discutidos nos tópicos subseqüentes.

### 2.1.1 O gênero da atividade e o estilo da ação

O gênero da atividade pode ser concebido como um sistema de instrumentos coletivamente construído e que se encontra no interior da atividade individual. Sendo assim, são as atividades encorajadas, proibidas ou interditas (LIMA, 2007). O gênero pode ser considerado, ainda, uma memória para pré-dizer, um pré-elaborado social. A memória que se instala, nas condições iniciais da atividade, prévia à ação. Esta pré-atividade pode ser definida como gênero.

Desta maneira, o gênero vive no presente retoma o passado, uma memória para pré-dizer. A memória, que não se refere apenas ao passado, mas que serve para prever o futuro, para antecipá-lo, permite evitar possíveis erros no exercício da atividade (CLOT, 2010).

Este repertório disponível que pré-organiza a atividade, ou seja, por meio de técnicas, formas de fazer estabelecidas, entende-se o gênero como parte subentendida da atividade, considerado um estoque de possibilidades conhecido somente por aqueles que participam da mesma situação. Nesse sentido, o gênero é fundamental e estruturalmente inacabado. Por isso, se for percebido como um molde, pode necrosar (LIMA, 2007; CLOT, 2007).

Segundo Osório da Silva, Barros e Louzada (2011, p.196), “o gênero profissional é um instrumento decisivo do poder de agir”, sendo que este pode ser definido e compreendido como um

[...] sistema aberto de regras impessoais não escritas que definem, num meio dado, o uso dos objetos e o intercâmbio entre as pessoas: uma forma de rascunho social que esboça as relações dos homens entre si para agir sobre o mundo. Pode-se defini-lo como um sistema flexível de variantes normativas e de descrições que comportam vários cenários e um jogo de indeterminação que nos diz de que modo agem aqueles com quem trabalhamos, como agir ou deixar de agir em situações precisas; como bem realizar as transações entre colegas de trabalho requeridas pela vida em comum organizada em torno de objetivos de ação (CLOT, 2007, p.50).

Assim, a noção de gênero de atividade está diretamente ligada à função psicológica do trabalho, uma vez que essa função se encontra, justamente, na participação do sujeito num dado gênero.

Cada um se vê por meio de suas próprias atividades no interior da divisão do trabalho simultaneamente como sujeito e como objeto dessa conservação e dessa invenção. É por isso que, para nós, o exame da divisão social do trabalho – sua distribuição em gêneros de diferentes atividades, subordinados, hierarquizados, mas também moventes e móveis – é absolutamente decisivo em termos de análise das atividades profissionais, pois é, de alguma maneira, seu fundamento. O trabalho é feito em sociedade e esta é primordialmente coletiva (CLOT, 2007, p.80-81).

Portanto, trata-se, de um instrumento coletivo da atividade individual, que “ressalta a necessidade constante de se recriar nos contextos de trabalho, dizendo que essa recriação é sempre única e que o gênero auxilia nesse processo” (LIMA, 1997, p.100). Mas, aos que identificam gênero e cultura, esclarece-se que não está

se referindo à cultura como idéia, pois esta seria uma visão instrumental do gênero. Segundo Clot (2007), da cultura como prática, isto é, de um instrumento genérico da ação individual, o gênero seria, portanto, uma espécie de senha para se saber o que é possível ou não esperar de uma situação.

A noção de gênero foi reelaborada a partir de Bakhtin, sendo o gênero considerado como a história da atividade compartilhada por determinado grupo de trabalhadores, considerado como sendo a dimensão transpessoal do ofício, permitindo assim, que dois trabalhadores que não se conhecem sejam capazes de se coordenarem para a realização de um objetivo dentro de um contexto de trabalho (OSÓRIO DA SILVA; BARROS; LOUZADA, 2011).

Nessa história, incluem-se regras implícitas, modos de dizer, modos de fazer, anseios, expectativas. Através do gênero, cada sujeito pode prever e antecipar, parcialmente, ao menos os resultados de sua ação. Para Clot (2010), a existências desses gêneros definem a maneira do coletivo se comportar nas relações sociais, as maneiras de trabalhar, e que atualmente é extremamente maltratada pelas organizações contemporâneas.

O gênero é, ao mesmo tempo, uma referência coletiva e meio de expressão de cada trabalhador, funcionando como uma memória impessoal. Um instrumento que faz existir a atividade fora de sua realização. É o que prepara, sustenta e orienta o trabalhador no desenvolvimento da competência profissional (CLOT, 2007). Assim, “o gênero não é amorfo” (CLOT, 2010, p.125), pois ele é o meio de agir com eficácia, sendo a sua estabilidade transitória. Assim, quando é necessário ajustar ou aperfeiçoar o gênero, este se faz por meio das criações estilísticas.

O trabalho do estilo é reformular os gêneros por meio da sua modificação. A estilização acontece por meio do desenvolvimento e transformação do gênero, mantendo-o em seu estado de funcionamento. Deste modo, pode-se considerar o estilo como uma metamorfose do gênero no curso da ação.

O estilo, que cada trabalhador imprime no percurso de sua atividade, vive das contribuições estilísticas que o reavaliam constantemente, que lhe dão sua dinâmica. O estilo individual é a transformação dos gêneros na história real das atividades no momento de agir, devido à situação enfrentada (CLOT, 2007; 2010).

### 2.1.2 As Entidades Coletivas Relativamente Pertinentes (ECRP) e o Dispositivo Dinâmico de Três Pólos (DD3P)

Segundo Schwartz e Durrive (2010), não existem organizações ou atividades humanas sem as Entidades Coletivas Relativamente Pertinentes (ECRP). Estas são distintas das divisões oficiais antecipativas de tarefas, ou tão pouco consta nos organogramas, predefinições de lugares, postos e responsabilidades organizacionais.

Nas ECRP não é possível determinar contornos fixos, sendo as suas fronteiras determinadas pela atividade em um momento definido. São coletivos de geometria variável e não possuem, deste modo, coletivo predefinido, densidade de comunicação ou natureza (SCHWARTZ; DURRIVE, 2010).

As ECRP não seguem prescrições, regras ou solicitações anteriores, mas fazem parte do cotidiano de trabalho das pessoas nos locais de trabalho, tendo certo número de preocupações em comum. Possui ainda uma linguagem industrial, baseada nos 'históricos de situação', podendo ser utilizada para conhecer, compreender e transformar as situações de trabalho (SCHWARTZ; DURRIVE, 2010). São,

[...] "Entidades" no sentido de que existem fronteiras invisíveis que englobam pessoas pertencentes a serviços diferentes, pessoas que se conhecem; "coletivas", tendo em vista que aí transitam informações – eventualmente nos dois sentidos, e pelas vias mais diversas [...]. Elas são "relativamente pertinentes" na medida em que são pertinentes para a compreensão de como as coisas andam, ao mesmo tempo são relativamente pertinentes, no sentido que as fronteiras são variáveis (SCHWARTZ; DURRIVE, 2010, p.152).

As ECRP ocupam-se, quase todo o seu tempo, em negociações, deslocamentos, buscas, demandas e trocas de informações com as pessoas que não são, de algum modo, da equipe. Desenvolvendo, deste modo, a plasticidade desta entidade que pode ser compreendida, pois, os 'coletivos de geometria variável' mudam e se reconfiguram segundo as tarefas, jornadas e turnos de trabalho. Desta maneira ao reprocessar os valores que estão em jogo nos locais de trabalho, não se sabe quem troca relações com quem, mas sabe-se que existem trocas (SCHWARTZ; DURRIVE, 2010)

Para delimitar uma ECRP em um determinado momento, é necessário aproximar-se do funcionamento geral da situação de trabalho, realocar a sua situação na história, ampliar a noção de coletivo no espaço e no tempo e apreender antecipadamente o esquema 'teórico' das relações.

Deve-se, conseqüentemente, levar em conta tudo o que sai e que entra em jogo nessas entidades coletivas relativamente pertinentes, ou seja, nos elementos de cooperação cujas fronteiras, cuja natureza e densidade daquilo que lá se passa não podem jamais ser antecipadas nem prescritas – e que não são jamais, portanto, equivalentes à aquilo que se previu – e que são fundamentais(SCHWARTZ; DURRIVE, 2010, p.161).

Para Schwartz e Durrive (2010, p.163), “trata-se de ‘entidades’ que são ‘coletivas’, que são ‘pertinentes’, mas sempre ‘relativamente’ – que são, portanto, frágeis”. Desta maneira, diante da fluidez das ECRP, pode-se inferir as dificuldades em relação a gerenciamento de pessoas, segundo as prescrições e organogramas, pois estes não determinam a eficácia de um coletivo, encabeçados pelas Entidades Coletivas Relativamente Pertinentes.

As ECRP apresentam, dessa forma, aderência e significação para as pessoas, pois se trata das questões voltadas ao viver juntas, mas que são ameaçadas pelas sistemáticas promovidas pelas empresas que valorizam a individualização, a concorrência e a atomização da atividade, o que leva à destruição das equipes (SCHWARTZ; DURRIVE, 2010).

As dramáticas da atividade e os debates das normas, podem se passar em diversos níveis, como no caso das Entidades Coletivas Relativamente Pertinentes. Podem também ser trabalhadas por meio do Dispositivo Dinâmico de Três Pólos (DD3P). “O termo ‘pólo’ consiste em um lugar virtual onde se agregam, sintetizam-se e exprimem-se objetivos, competências, saberes e conhecimentos, interesses, etc., mais ou menos comuns, da realidade coletiva” (TRINQUET, 2010, p.103).

Para Schwartz e Durrive (2010, p.264), o DD3P “é um dispositivo de trabalho cooperativo, de formação”. Sendo necessário, para a sua compreensão, o entendimento dos saberes e conceitos, o que inclui as normas antecedentes que se cristalizam em saberes, conceitos, regras e normas, estando estes, sob um regime de “dupla antecipação. A primeira antecipação constitui-se de saberes codificados pela academia e permite antecipar as situações de vida e da atividade. A segunda antecipação se refere a recriação parcial de normas e meios. Desta forma, a

intervenção e apropriação dos saberes dependem dessa dupla antecipação, permitindo reconhecer as dramáticas do uso de si, dos trabalhadores imersos nas atividades de trabalho (SCHWARTZ; DURRIVE, 2010).

Neste processo de apropriação dos saberes, é necessário reconhecer os saberes do outro, estando igualmente disponível para aprender com o outro que realiza a atividade, pois este está no meio do debate das normas, fazendo a ressingularização de sua situação, na permanente dialética entre “o possível e o invisível”. “Portanto, trata-se de respeitar o semelhante como alguém atravessado por estas dramáticas” (SCHWARTZ; DURRIVE, 2010, p.266).

Desta maneira, nos DD3P, circulam os saberes para conhecer as normas antecedentes e compreender as mudanças operadas na atividade. Desta maneira, para a ergologia, somente um coletivo que reúna um maior número de representantes permite responder, de forma pertinente, a esse gênero de problema. Porém, é preciso enfatizar que não há, em um pólo, indivíduos bem definidos. Trata-se de uma entidade de idéias, de conceitos, de interesses que cada ator, pode intervir (TRINQUET, 2010).

Os três pólos são: a) saberes constituídos, organizados e disponíveis (pólo dos conceitos), b) saberes investidos, provenientes do “trabalhador” (pólo das forças de convocação e reconvocação) e c) exigências ergológicas, como parte integrante da organização, da concepção e do desenvolvimento de debates (pólo das exigências éticas e epistemológicas que propicia o encontro fecundo dos dois primeiros) (TRINQUET, 2010; SCHWARTZ; DURRIVE, 2010; BRITO, 2004).

*O pólo dos saberes constituídos: refere-se a todos os conceitos, competências e conhecimentos disciplinares acadêmicos e/ou profissionais [...] O pólo dos saberes investidos na atividade: refere-se à experiência prática e, permanentemente, recriadora de saberes através dos debates de normas que, no instante em que são conhecidos, jamais podem ser apreciados e controlados pelos saberes constituídos [...] compreende-se bem que os diálogos entre essas duas formas de saberes remetem, ao mesmo tempo, a uma exigência ética e, sem dúvida. [...] Exigência epistemológica que deixa a análise incompleta quando não se respeita o espaço de compreensão da atividade real. Como proceder para que os processos socráticos de duplo sentido entre os diferentes representantes de cada pólo – de início entre esses e, depois, entre os representantes do outro pólo – sejam eficazes e construtivos? Este é o papel do terceiro pólo (TRINQUET, 2010, p.104-105 – grifos do autor original).*

O DD3P é um lugar de encontro, o lugar de trabalho em comum que ativa uma espiral dinâmica e permanente de construção de saberes, permitindo a criação

de micro-soluções transformadoras para a ação. Schwartz e Durrive (2010) consideram que a dificuldade de operacionalização de projetos envolvendo o DD3P, nos ambientes de trabalho, indicam ainda, o trabalho que vem sendo realizado por sua equipe em relação à Análise Pluridisciplinar de Situações de Trabalho (APST), e que tem respondido às exigências da vida social e de trabalho.

## **2.2 A Vigilância em Saúde do Trabalhador**

### **2.2.1 A Vigilância em Saúde do Trabalhador no Brasil**

No Brasil, as ações realizadas pela Medicina do Trabalho e pela Saúde Ocupacional, visando à proteção da saúde nos ambientes de trabalho, passam a ser questionadas, deste modo, a partir do final dos anos de 70, no qual o campo da saúde do trabalhador começou a emergir a partir da compreensão sobre a determinação das relações entre trabalho e saúde.

Vários autores, como Laurel e Noriega (1989) ampliaram os campos de análise, contribuindo com o conceito de “cargas” e do trabalho como determinante no processo saúde-doença. Nesse mesmo contexto, Oddone (1986), também analisa a relação entre os riscos do ambiente de trabalho e a necessidade da luta coletiva dos trabalhadores na busca por melhores condições laborais, tomando como base o Movimento Operário Italiano (MOI). Assim,

[...] as indiscutíveis mudanças ocorridas nos processos produtivos e nas relações sociais de produção nos últimos 20 anos (coincidindo com o tempo histórico da oficialização das primeiras propostas de política de saúde dos trabalhadores) e que, no mundo ocidental, vinham acontecendo desde a década de 1970 constituem uma verdadeira crise sistêmica atingindo trabalhadores, seus órgãos de representação, as políticas públicas trabalhistas, as propostas formuladas pela ST e sua produção científica (MINAYO-GÓMEZ; LACAZ, 2005, p.798).

A compreensão do trabalho da Saúde Coletiva e da Medicina Social Latino-Americana amplia a compreensão teórica e prática das relações entre o trabalho e a

saúde, com a incorporação do conceito base "processo de trabalho", permitindo a relação e a estruturação de referenciais teórico-práticos que auxiliem na formação do campo da Saúde do Trabalhador, assim como a Vigilância em Saúde do Trabalhador (VISAT).

Em síntese, por Saúde do Trabalhador compreende-se um corpo de práticas teóricas interdisciplinares-técnicas, sociais, humanas e interinstitucionais, desenvolvidas por diversos atores situados em lugares sociais distintos e informados por uma perspectiva comum. Essa perspectiva é resultante de todo um patrimônio acumulado no âmbito da Saúde Coletiva, com raízes no movimento da Medicina Social Latino-Americana e influenciado significativamente pela experiência italiana (MINAYO-GOMES, THE DIM-COSTA, 1997, p.25).

Nesses mesmos parâmetros, a VISAT tem início no Brasil com as experiências dos programas de saúde do trabalhador em São Paulo na década de 1980, tendo relação estreita com a reforma sanitária italiana e os seus pressupostos voltados às ações direcionadas a um território e ao poder dos movimentos dos trabalhadores. Essa primeira experiência contribuiu para a disseminação nacional, nas eleições de 1986, em que foram instituídos, nas secretarias estaduais de saúde, os serviços ambulatoriais e coordenações voltadas à VISAT, especificamente nos estados do Rio de Janeiro, Bahia, Minas Gerais e Rio Grande do Sul (MACHADO, 2011).

Por conseguinte, em 1986, com a realização da I Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador (CNST) ocorre a expansão dos serviços estaduais de saúde do trabalhador e uma regionalização nos estados pioneiros. Com a II CNST, em 1994, fica evidente a disseminação das ações voltadas à saúde do trabalhador, mas sem ênfase na vigilância, sendo privilegiadas as ações assistenciais focadas no diagnóstico e nexos causais. Nesta conferência, destaca-se também a disseminação dos programas municipais de saúde do trabalhador, marcados pela fragilidade institucional e pela heterogeneidade das ações realizadas (MACHADO, 2011).

A Comissão Interinstitucional de Saúde do Trabalhador (CIST) do Conselho Nacional de Saúde, realizou uma avaliação em 2002, sobre o estado da vigilância em saúde do trabalhador no Brasil. O resultado foi apresentado no relatório "estudo da situação e tendências da Vigilância e Saúde do Trabalhador no Brasil", onde constata-se que existe uma concentração dos serviços de saúde do trabalhador em São Paulo (40%) e no Sudeste (80%). Nos demais estados federados, com exceção

da Bahia, as ações estão limitadas a serviços estaduais, sendo que a municipalização das ações restringiu-se ao Sudeste e a própria Bahia (LACAZ *et al.*, 2003).

Neste relatório também fica evidente que 77% da população brasileira não tinha acesso aos serviços municipais de vigilância em saúde do trabalhador, bem como a forte relação interinstitucional que pode ser notada como marco regulatório para as ações de vigilância, embora estas aconteçam como base nas normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, o que indica a ação restrita dos serviços dos SUS diante das fiscalizações realizadas pelas Delegacias Regionais do Trabalho (DRTs).

A Saúde do Trabalhador, dentro do setor saúde é recente. Este processo vem sendo desencadeado por grupos institucionais localizados em vários locais do país e resulta numa gama variada de experiências distintas e no conceito mais amplo de Vigilância em Saúde, concebida como uma proposta de rearticulação das práticas sanitárias, combinando tecnologias distintas (MONKEN, 2000). De acordo ao salientado por Machado (2011, p.69),

[...] em síntese, os problemas apontados se referem a uma falta de definição da vigilância em saúde do trabalhador como uma estratégia fundamental e à fragilidade do processo de informação e de participação dos trabalhadores, elementos fundamentais e estruturantes da concepção de saúde do trabalhador no âmbito da saúde.

Neste contexto, surgem novas práticas em defesa da saúde no trabalho, buscando melhores condições laborais; reformulação das Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (CIPAs); pactuação das pautas específicas nas negociações coletivas e ampliação do debate acerca das relações entre ambientes, condições/organização do trabalho e saúde (LACAZ, 2003).

Nesse sentido, a VISAT é legalmente conceituada como

[...] uma atuação contínua e sistemática ao longo do tempo, no sentido de detectar, conhecer, pesquisar e analisar os fatores determinantes e condicionantes dos agravos à saúde relacionados aos processos e ambientes de trabalho, em seus aspectos tecnológico, social, organizacional e epidemiológico, com a finalidade de planejar, executar e avaliar intervenções sobre esses aspectos, de forma a eliminá-los ou controlá-los. (BRASIL, 1998a, p 02).

Para Machado (2011, p.67), a vigilância em saúde do trabalhador pode ser entendida como “um dos campos de atuação da vigilância em saúde cuja característica singular de intervenção é a sua ação na transformação do trabalho no sentido de promoção da saúde”. O autor considera como estratégia elementar da VISAT, a necessidade da interdependência dos profissionais de saúde com os trabalhadores, criando novas possibilidades nas bases institucionais de regulação e proteção voltadas às bases técnicas e sociais do trabalho.

As ações da VISAT, na perspectiva apontada por Machado (2011), propõem uma delimitação específica de acordo com os condicionantes do perfil sanitário dos trabalhadores, sendo essencial considerar a configuração das relações sociais, transformações dos locais de trabalho, processos produtivos e as transformações ambientais que determinam e modificam a organização do território. Deste modo, por trabalhar em um determinado território, a intervenção da VISAT, pode contribuir para a organização dos locais de trabalho e de vida destes trabalhadores, configurando-se como um condicionante sócio-ambiental do processo saúde-doença.

Destarte, a valorização da experiência proveniente dos trabalhadores, dos mecanismos que estes desenvolvem no processo de condução das atividades, é essencial, para o reconhecimento dos riscos e das condições de trabalho a que são submetidos.

Muitas mudanças nas condições de trabalho são provenientes das mudanças na legislação brasileira. Diante disso, destacam-se os marcos da legislação em relação a Vigilância à Saúde, visando compreender como esta vem sendo instituída no SUS. A partir da VIII Conferência Nacional de Saúde (CNS) em 1986, momento no qual houve a proposta da criação de um sistema de saúde pública, a saúde passa a ser vista como um direito social, incluindo a saúde daqueles que trabalham, sendo posta em pauta a discussão da saúde dos trabalhadores brasileiros.

Com a Constituição Federal de 1988 (aclamada como Constituição Cidadã), essa afirmação foi confirmada através da criação do SUS, contemplando em seu Artigo 200 a execução das ações de vigilância sanitária e epidemiológica, bem como as de saúde do trabalhador. Tais ações foram regulamentadas pela Lei 8.080, a Lei Orgânica da Saúde (BRASIL, 1988; 1990), que engloba em seu Artigo 6º a Vigilância à Saúde do Trabalhador (VISAT) como um dos campos de atuação do SUS.

A VISAT compõe, portanto, um conjunto de práticas sanitárias e epidemiológicas, vinculadas à vigilância à saúde como um todo, devendo estar articulada com as ações da atenção básica da saúde, além da atenção especializada e hospitalar (ALVES, 2008). Para alcançar seus objetivos, a VISAT está pautada nos princípios doutrinários e operacionais do SUS, como a universalidade, integralidade, descentralidade, controle social, interdisciplinaridade, pesquisa-intervenção e inter-setorialidade.

A Portaria do Ministério da Saúde 3.120/1998 instala a Instrução Normativa de Vigilância em Saúde do Trabalhador no SUS, reforçando o conceito da VISAT como um conjunto de práticas sanitárias, articuladas supra-setorialmente, cuja especificidade centra-se na relação da saúde com o ambiente e os processos de trabalho (BRASIL, 1998a).

Neste mesmo ano de 1998, houve a aprovação da Norma Operacional de Saúde do Trabalhador (NOST/SUS), através da Portaria MS nº 3.908 de 30 de outubro de 1998, que instrumentaliza a Lei Orgânica da Saúde, no tocante ao processo de descentralização nas ações de saúde do trabalhador no SUS<sup>3</sup>. Com esta norma, as atividades essenciais para a incorporação das ações de saúde do trabalhador, no contexto das ações de atenção à saúde realizadas pelos municípios, passaram a ser orientadas de acordo com as características produtivas do município e do perfil epidemiológico dos trabalhadores, de modo a ampliar o espectro de ação para além dos pressupostos desta Norma Operacional (BRASIL, 1998b).

Assim, torna-se necessário que os municípios conheçam a realidade que envolve os trabalhadores, para que possam se adequar à adoção de determinadas ações voltadas à promoção, vigilância, prevenção e assistência às necessidades apresentadas pelos trabalhadores e ao contexto produtivo a que estão inseridos. É fundamental, ainda, a participação do controle social para a priorização de estratégias por parte dos trabalhadores e suas organizações, em parceria com os municípios.

No ano de 2002, as ações de saúde do trabalhador no âmbito do SUS foram “fortalecidas” legalmente, através da Portaria MS nº 1.679 com a instituição da Rede

---

<sup>3</sup> A Norma Operacional Básica de Saúde do Trabalhador (NOST/SUS) buscou orientar a realização das ações de saúde do trabalhador no âmbito de estados e municípios, definindo as responsabilidades dos municípios em cada uma das duas condições de gestão (Plena de Atenção Básica e Plena do Sistema), estabelecidas pela NOB SUS 01/96 (BRASIL, 2006).

Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST), objetivando integrar a rede de serviços do SUS, voltados à assistência e à vigilância, para o desenvolvimento das ações de Saúde do Trabalhador (BRASIL, 2002a).

Esta estratégia vem sendo implementada através dos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CERESTs), que desempenham a função de suporte técnico, de educação permanente, de coordenação de projetos de assistência, promoção e vigilância à saúde dos trabalhadores, no âmbito da sua área de abrangência (BRASIL, 2006). Assim sendo, em 2003, a RENAST foi adotada como principal estratégia de implementação da Política Nacional de Saúde do Trabalhador (PNST) para o SUS (BRASIL, 2004a). Nessa perspectiva de embasar a VISAT, em 2004, a Portaria MS nº 777 normatizou os procedimentos técnicos para a notificação compulsória de agravos à saúde do trabalhador em rede de serviços-sentinela específicos, no SUS (BRASIL, 2004b).

Em 2005, as ações da RENAST foram ampliadas através da Portaria MS nº 2.437 definindo, como política prioritária do Ministério da Saúde, o desenvolvimento do Sistema de Informação sobre Acidentes e Doenças Ocupacionais por meio dos serviços-sentinela e municípios-sentinela em saúde do trabalhador, ampliando a rede de CERESTs e, enfatizando ainda, a importância das ações de vigilância e o envolvimento da atenção básica de saúde (BRASIL, 2005).

Essa portaria voltou-se às ações de atenção integral à saúde dos trabalhadores (promoção, prevenção, assistência e reabilitação), à vigilância sanitária para a transformação dos ambientes de trabalho e a comunicação de massa para a sensibilização dos profissionais do SUS e da sociedade em geral, buscando tentar diminuir a sub-notificação de agravos ao trabalhador e melhorar a difusão de informações em saúde do trabalhador (BRASIL, 2005). Desta forma, seria fundamental que a RENAST se encaminhasse rumo à superação da dicotomia entre assistência e vigilância, incorporando estratégias de prevenção a agravos e promoção à saúde dos trabalhadores (MINAYO-GOMEZ, LACAZ, 2005).

No aspecto técnico da VISAT, as articulações das estruturas existentes são variáveis, o que repercute na descontinuidade das ações de vigilância e intervenção nos locais de trabalho, acarretando ações pouco articuladas internamente no SUS. O desenvolvimento de ações de Vigilância em Saúde do Trabalhador tem impacto direto sobre a saúde dos trabalhadores e da população geral. Para isso é

necessário que haja uma capilarização das ações da VISAT nos estados e municípios, para que os riscos e fatores prejudiciais a saúde possam ser identificados, controlados e monitorados. Podendo, desta maneira, impactar significativamente na redução dos acidentes e das doenças do trabalho e na ampliação de melhores condições de trabalho e de saúde dos trabalhadores e da população brasileira.

Em 2009, a Portaria de n. 2.728 modificou a organização da RENAST, redefinindo o papel do CEREST, adequando-o às diretrizes políticas do Pacto pela Saúde de 2006 ao considerar a atenção integral a saúde do trabalhador, devendo dessa forma seguir as diretrizes da Atenção Primária em Saúde (APS) e ordenar o cuidado em Rede, cabendo ao CEREST oferecer subsídios técnicos para o SUS nas ações de promoção, prevenção, vigilância, diagnóstico, tratamento e reabilitação para os trabalhadores (BRASIL, 2009a).

Logo, segundo Dias e outros. (2011, p.115) “a RENAST não se consolidou como uma rede, permanecendo, na maioria das situações, restrita aos CERESTs”. E ainda, em 2009 a Portaria n. 3.252, incluiu a vigilância em saúde do trabalhador ao conjunto das vigilâncias em saúde (BRASIL, 2009b).

A vigilância é um processo de construção coletiva que envolve trabalhadores, sindicatos, representantes da empresa e outros interlocutores como o Ministério Público, a Delegacia Regional do Trabalho, os órgãos ambientais, dentre outros. A extensão das ações de vigilância pode aumentar o conhecimento e as possibilidades da criação e manutenção de ambiente saudáveis, bem como evidenciar as causas de adoecimento da população, especialmente os trabalhadores.

Neste sentido, este estudo propõe a discutir sobre o papel da CIPA nos caminhos do desenvolvimento das ações de vigilância de agravos à saúde decorrentes da organização do trabalho. Sem dúvida, busca-se contribuir para a efetivação da Política Nacional de Saúde do Trabalhador na perspectiva de ir além dos marcos legais da saúde e trabalho, lançando mão da vivência e da análise dos trabalhadores que estão diretamente ligados às atividades laborais, mas envolvendo todo o conjunto dos subsistemas da sociedade.

Cabe ainda destacar, como pressupostos e componentes da atividade de Vigilância em Saúde do Trabalhador, os seguintes pontos que se tornam essenciais: a participação dos trabalhadores; as bases epidemiológicas das ações; a

interdisciplinaridade, transversalidade e as ações interinstitucionais; a articulação intra-institucional; o caráter processual das ações; a relação com o território; a relação com o processo de trabalho; a prática multiprofissional e coletiva; a heterogeneidade das ações, além dos contextos e questões organizacionais (MACHADO, 2011).

### 2.2.2 A necessidade da Vigilância à Saúde do Trabalhador no contexto da mineração

O trabalho repercute para além do âmbito dos processos envolvidos na extração mineral, influenciando as relações diretamente relacionadas com a saúde dos mineradores. Desta relação destaca-se a necessidade da atividade da vigilância em saúde do trabalhador, que amplie o olhar sobre os ambientes laborais dos trabalhadores nas minas, visto que esse processo de trabalho expõe os trabalhadores a riscos ligados ao seu trabalho.

Esta preocupação está atrelada à expansão da indústria mineral nacional. No Brasil, em 2006, havia 2.641 minas. Deste total, 130 minas eram de grande porte, 625 de médio porte e 1.886 de pequeno porte. Dentre o total delas, 2.597 operam a céu aberto, 41 são subterrâneas e 3 mistas. O crescimento do número de grandes minas nos últimos seis anos foi de 6,5% ao ano. A maior parte dessas minas (72,8%), em 2006, localizavam-se nas regiões Sudeste e Sul do país. A região Nordeste possui a terceira colocação em relação a esse quantitativo, com 12,7% do total das minas (NEVES; SILVA, 2007).

O número de trabalhadores potencialmente expostos a poeiras contendo sílica no Brasil é superior a 6 milhões, sendo cerca de 500 mil na mineração e nos garimpos. Com a industrialização e a aceleração dos processos de extração mineral, ocorreu um aumento das doenças relacionadas às poeiras minerais nos últimos 100 anos. Essa tendência é acompanhada nas atividades extrativistas, como o setor de mineração (CASTRO; SILVA; VICENTIN, 2005; LUZ *et al.*, 2011).

Porém, com o crescimento da indústria mineral, além da subnotificação das doenças e acidentes de trabalho já evidentes, convive-se com dados incompletos

dos relatórios oficiais e a difícil dificuldade de traçar informações precisas sobre as necessidades dos trabalhadores, principalmente em relação aos grupos vulneráveis. Muitas doenças, comuns na mineração, como as pneumopatias que estão ligadas à exposição de poeiras podem estar invisíveis, pois não foram encontrados registros, nos últimos anos, na microrregião de Brumado (ROCHA, 2010).

O estudo de Alves (2008) analisou as doenças e acidentes de trabalho nas empresas de mineração no município de Brumado, indicando a existência das subnotificações entre as Comunicações de Acidentes de Trabalho (CATs), no período de 2005 a 2007.

Estas verificações derivadas dos índices são as bases epidemiológicas na área da saúde do trabalhador e acabam por direcionar a priorização e o acompanhamento das ações de VISAT, sendo essenciais para a integração interdisciplinar, observação dos processos de trabalho, organização da informação e para o processo de análise (MACHADO, 2011).

O olhar epidemiológico deve ser colocado em prática, desta maneira, os sistemas de informação podem dar visibilidade teórica e empírica às reais condições de trabalho, avançando nas questões de saúde/trabalho (LOURENÇO, BERTANI, 2007).

Na realidade brasileira, os sistemas seriam suficientes para gerar informações sobre os acidentes e doenças relacionadas ao trabalho mas, na prática, estes sistemas mostram-se parciais, não integrados em rede, além de não cobrir todos os trabalhadores. São pelo menos quatro sistemas de informação implantados e em funcionamento: Dataprev, gerenciado pelo Ministério de Previdência Social com o registro das Comunicações de Acidentes de Trabalho (CATs); o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), gerenciado pelo Ministério da Saúde (MS), com o registro das Declarações de Óbito (DO); o Sistema de Informação Hospitalar (SIH), gerenciado pelo MS, com os registros das Autorizações de Internação Hospitalar (AIH) e a Relação Anual das Informações Sociais (RAIS), gerenciado pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), com dados sobre a movimentação dos empregados formais (WALDVOGEL, 2011).

Aliado à desarticulação e falha na alimentação dos sistemas de informação, existe ainda um enfraquecimento técnico e político da prevenção de acidentes, como apontado por Almeida (2011), que expõe a desarticulação e a pulverização das

responsabilidades institucionais, nas últimas duas décadas, em relação à Saúde do Trabalhador (ST). Uma das principais manifestações deste quadro são as relações das áreas de ST nos ministérios da Saúde, do Trabalho e Emprego e da Previdência Social. Na perspectiva da superação dessa situação, continua-se na prática sem uma Política Nacional de Saúde do Trabalhador e sem um projeto consoante com os princípios da ST incorporada na lei do SUS (MINAYO-GOMEZ, LACAZ, 2005).

Neste contexto, é necessário refletir sobre a necessidade das bases teóricas e práticas de vigilância, realizadas habitualmente de forma empírica, em países como o Brasil, partindo do entendimento da vigilância em saúde do trabalhador como um campo de práticas, articuladora das ações de intervenção, provenientes da relação oriunda entre o processo de trabalho e a saúde (MACHADO, 2011).

Desta maneira, é primordial a discussão acerca das influências e características formadoras do modelo de vigilância em saúde do trabalhador, constituído por abordagens sociais, tecnológicas e epidemiológicas (MACHADO, 1996).

As práticas da vigilância no contexto da mineração apresentam dificuldades para a realização das ações de vigilância, uma vez em que esta envolve processos de trabalho, muitos dos quais desconhecidos e distantes dos que fazem a vigilância, o que acentua a falta de percepção dos riscos intrínsecos dentro de cada etapa do ambiente de trabalho.

Além disso, a construção da saúde do trabalhador necessita de uma reflexão voltada para a repolitização, devido ao enfraquecimento dos trabalhadores organizados pelo sindicalismo, organizações e movimentos sociais. É necessária a priorização e o planejamento de ações de vigilância em saúde do trabalhador, segundo as conexões estabelecidas entre agravos, risco, território e atividade além das devidas vinculações com o SUS.

Os acidentes e doenças decorrentes do trabalho podem extrapolar o território dos locais de trabalho podendo, por exemplo, contaminar e determinar os processos de saúde-doença da população que vive nas adjacências de uma mina, como já é evidente na mineração de urânio em Caetité, região Sudoeste da Bahia e próxima a Brumado. Naquele município, foram detectados por técnicos da Fiocruz, níveis de radiação acima da média permitida, necessitando a interdição de mananciais de água potável que abasteciam a população deste município.

Outras interferências são percebidas em outros contextos em que a mineração se desenvolve, tanto nesta região do estado da Bahia ou em outros estados, como a interferência da poeira derivada das minas de ferro em Itabira/MG. No entanto, apesar das reações advindas destes acontecimentos, não se questionam as condições de geração de perigo e exposição, conforme é recomendado pela vigilância em saúde, nem os territórios em que estes fatos acontecem.

O campo da saúde pública tem usado, cada vez mais, os conceitos voltados ao território, mas, só recentemente, os conceitos originalmente geográficos têm sido utilizados em articulação com os temas da promoção e vigilância da saúde (MONKEN, BARCELLOS, 2005). Este interesse e uso parte do trabalho destes temas, que tem como questões centrais os condicionantes ou determinantes históricos e sociais dos fenômenos de saúde da população em locais concretos (MONKEN, BARCELLOS, PORTO, 2011).

Para Machado (2005), a VISAT nos serviços de saúde parte da escolha de uma população de referência, determinando a relação do trabalho/saúde. Torna-se objeto da intervenção duas vertentes, a primeira, considera apenas o trabalho da população residente na região e, a segunda, o trabalho efetivamente exercido na região.

Em relação à organização do trabalho em saúde, é necessário enfatizar que todas as atividades desenvolvidas nesse território são de interesse da vigilância, cabendo aos profissionais realizar um levantamento das que acontecem neste território. Desta maneira, o reconhecimento do território vai além da listagem das atividades, mas também inclui o estabelecimento das relações entre a população, as atividades econômicas e o ambiente (MONKEN; BARCELLOS; PORTO, 2011).

Territorializar as análises é fundamental para operacionalizarmos a junção entre a saúde do trabalhador, a saúde ambiental e a vigilância à saúde como um todo. Significa ampliar nossa visão clássica sobre os processos produtivos e os riscos que afetam a saúde dos trabalhadores, entendendo as cadeias de produção e os sistemas sócio-técnicos que fazem parte do território ou o influenciam, bem como as várias formas de uso e de rede que o compõem (MONKEN; BARCELLOS; PORTO, 2011, p.170-171).

As Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (CIPAs) podem vir a contribuir com as práticas da vigilância da saúde do trabalhador da mineração, uma

vez que estão dentro dos espaços restritos das empresas privadas e possuem domínio do trabalho, além de conhecer os riscos diários a que os mineiros são expostos. Muitas vezes, os trabalhadores de saúde não conseguem realizar ações de vigilância à saúde devido ao dimensionamento de equipe, tempo e conhecimento dos processos industriais específicos.

Quando a equipe de vigilância adentra nos locais de trabalho, para a realização de inspeções, para Santos e Lacaz (2011), estes são apresentados pelas empresas com características menos danosas à saúde: máquinas perigosas são desligadas; o ritmo de trabalho é diminuído, dentre outras práticas (SATO et al., 2004). Em certos casos, as situações de interdição geram contradições com os próprios trabalhadores, visto a preocupação com a manutenção do emprego (DIAS; HOEFEL, 2005). O que caracteriza, muitas vezes, o sacrifício de sua saúde para a manutenção da sua sobrevivência (ALVES, 2008). A submissão consciente a tais condições pode indicar um fator adicional de sofrimento psíquico (SATO; BERNARDO, 2005).

Desta maneira, os próprios trabalhadores que vivenciam a existência cotidiana do trabalho, com base no saber-fazer, podem conduzir às novas formas de saber-fazer, instigando o diálogo coletivo com os demais trabalhadores, com vistas a direcionar novas formas de se fazer a atividade, trabalhando em conjunto com as instituições no caminho da VISAT.

A falta de articulação entre as instituições e demais representações, tem se constituído em elemento variável, o que acaba por repercutir diretamente na descontinuidade das ações de vigilância de intervenção nos locais de trabalho. Desta forma, é necessário ultrapassar as fragilidades articulares internas do SUS, amadurecendo e fortalecendo suas relações e ações transversais, intersetoriais e interinstitucionais com os demais segmentos e representações sociais que tenham proximidade com a interação da saúde com o trabalho (MACHADO, 2011).

Para Machado (1997), o trabalho da vigilância em saúde do trabalhador deve superar a fragmentação das ações, procurando categorias integradoras e operacionais, baseada na integração: *territorial*, de acordo com os pressupostos do distrito sanitário e a articulação com os setores do governo, redes produtivas e sociais presentes; *ramo da atividade*, envolvendo as cadeias produtivas e o processo de trabalho associado à organização dos funcionários e sindicatos

atuantes; *riscos existentes no território*, partindo dos processos de trabalho e problemas de saúde do trabalhador que podem gerar efeitos sobre a saúde, a população adjacente; *agravos*, que envolvem os principais problemas de saúde pública, sendo necessárias análises epidemiológicas descritivas e discussões com a população de trabalhadores do território.

Diante deste quadro de articulações, Almeida (2011) aponta as tímidas ações no âmbito institucional, como a emissão de portarias, parecendo que a área de saúde do trabalhador no governo, restringe-se a uma estratégia de expansão ilusória no SUS, com a incorporação das ações da medicina do trabalho e da saúde ocupacional, desenvolvidas de forma pontual e sem estratégia consoante com o campo da saúde do trabalhador.

Destaca-se ainda, as poucas iniciativas dos serviços da área, orientadas pelo conceito de vigilância em saúde do trabalhador, que substituem as práticas de atenção centrada na demanda espontânea, por outras baseadas na noção de riscos e com a participação de segmentos sociais organizados.

### 2.2.3 As perspectivas da Vigilância em Saúde do Trabalhador

As práticas e a atual configuração, tanto da RENAST quanto das ações de vigilância em saúde do trabalhador, incute a necessidade de refletir sobre os pontos a serem repensados nos processos que envolvem tanto a operacionalização das práticas da VISAT, como o funcionamento da rede de atenção em saúde do trabalhador. Desta maneira, na busca de apontamentos para possíveis soluções voltadas a novos dimensionamentos nas formas de fazer e pensar sobre a saúde do trabalhador no Brasil, retoma-se alguns pontos da construção desse campo, com vistas a se registrar o percurso trilhado e registrar possibilidades.

Neste caminho, o discurso da saúde do trabalhador emergiu, segundo Minayo-Gomez (2011), do ponto de vista acadêmico, político e institucional na saúde coletiva, em contraposição a base conceitual e prática das concepções hegemônicas sobre a relação trabalho-saúde da medicina do trabalho e da saúde ocupacional,

buscando a compreensão da complexidade das relações entre o trabalho e à saúde, bem como o conceito de processo saúde-doença (LAURELL; NORIEGA, 1989).

Do ponto de vista disciplinar, a saúde ocupacional abrange as áreas de medicina e engenharia de segurança, já a saúde do trabalhador agrega, além dessas disciplinas, um amplo espectro de disciplinas que possibilitam a criação de conexões acerca dos processos e organização do trabalho com a saúde dos trabalhadores (MINAYO-GOMEZ, 2011; LACAZ, 2007).

Contrariamente aos marcos e às práticas da saúde ocupacional, os trabalhadores para a saúde do trabalhador constituem-se em “sujeitos políticos coletivos, depositados de um saber emanado da experiência e agentes essenciais às ações transformadoras”, sendo decisivos, tanto para a produção de conhecimento quanto para o desenvolvimento de práticas de atenção à saúde pois surge dos fundamentos que são consensualizados e articulados com a realidade dos trabalhadores (MINAYO-GOMEZ, 2011, p.27).

Desta maneira, ao superar a visão da saúde ocupacional, a saúde do trabalhador passa a ser situada como direito na Constituição Cidadã e em outros marcos legais, ao acompanharem a tendência internacional de universalização dos direitos, utilizada no SUS (VASCONCELLOS, 2007). Apesar deste reconhecimento, as mudanças do “mundo do trabalho” impôs, ao trabalhador, novas formas de explorar a sua mão-de-obra e a sua subjetividade nas “cadeias” de produção.

Nesse ensejo, buscando diminuir as consequências oriundas desses novos processos, há a necessidade de que se faça uma interlocução de análise interdisciplinar da saúde do trabalhador, referentes a determinadas características do processo de trabalho com potencial repercussão sobre a saúde, inclusive a subjetividade dos trabalhadores. Muitas dessas oriundas da introdução dos novos padrões de terceirização, subcontratação e precarização do trabalho (MINAYO-GOMEZ; THEDIM-COSTA, 1997; MINAYO GOMEZ, 2011).

A compreensão dos problemas de saúde e da especificidade das principais ações de vigilância em saúde, em outros setores econômicos, desafia a capacidade explicativa devido às mais variadas situações vividas pelos trabalhadores, o que pode lavar a identificação de características semelhantes neste processo. Deste modo, torna-se necessária a aproximação dos saberes dos trabalhadores que estão intimamente ligados a determinados processos laborais, assim como reconhecer os

pontos de convergência das práticas de proteção à saúde destes. Não pretendendo-se generalizar as experiências, nem a tornar referência, mas, sim, possibilitar a ampliação do olhar de vigilante sobre a vigilância,

A implementação desta prática articulada ainda é emergente. [...] O cotidiano das práticas de fiscalização, salvo ações isoladas, ainda reproduz o modelo centralizador, punitivo e isolado do ministério do trabalho [...]. A grande maioria dos Serviços de Saúde do Trabalhador ainda não viabiliza a prática interdisciplinar, pluri-institucional e articulada com o controle social [...]. A Vigilância em Saúde do Trabalhador se insere nas práticas de um Estado que pode ser modificado a qualquer momento pela sociedade, dependendo da correlação de forças entre o capital e o trabalho (RIBEIRO *et al.*, 2001, p.130-132).

Muitas vezes, as análises descritivas não impactam sobre as formas de produção, nem tampouco retornam aos serviços, cenários das fiscalizações e/ou estudos, para o direcionamento de prioridade e planejamento das ações voltadas a VISAT. Vasconcellos e Machado (2011) apontam que a produção acadêmica voltada à saúde do trabalhador, também tem se concentrado predominantemente em análises relacionadas às enfermidades decorrentes do trabalho.

Cabe ainda ressaltar o papel da produção científica no que diz respeito a novas formas de compreensão/intervenção, bem como a necessidade de ampliar a capacidade de interlocução dos saberes dos trabalhadores com a academia. Como também transformar a academia em um espaço de construção e adequada formação em saúde do trabalhador, dirigidas a estudantes de graduação e pós-graduação, profissionais de saúde, lideranças sindicais e aos próprios trabalhadores.

Neste sentido, a Política Nacional de Saúde do Trabalhador (PNST), aponta que é necessário construir uma política pública em que o trabalhador-objeto seja o sujeito da construção, e não somente reivindicante ou acompanhante da mesma, assim como a produção acadêmica deve estar voltada para a mesma linha, considerando o trabalhador-sujeito. Desta maneira para Vasconcellos e Machado (2011), a produção de conhecimento e as tentativas brasileiras são escassas.

Apesar disso, O processo de vigilância em saúde do trabalhador tem demonstrado avanços ao longo dos últimos anos, mas ainda se constitui em soluções direcionadas para problemas pontuais, como o controle da silicose na construção naval e o da exposição ao benzeno, revelando a incapacidade da vigilância em olhar globalmente para os processos produtivos. Embora a solução da

relação trabalho-doença seja necessária nestes processos, ocorrem devido a um demanda. Não sendo mecanismos duradouros de uma política voltada a saúde do trabalhador (VASCONCELLOS, 2007; VASCONCELLOS; MACHADO, 2011).

As iniciativas atualmente direcionadas à saúde dos trabalhadores têm baixa reprodutibilidade, baixa difusão e dificuldade de abrangência, sendo fator contributivo para uma Política Nacional de Saúde do Trabalhador (PNST) eficiente, necessitando que ocorram mudanças na vigilância em saúde, para que ocorram transformações mais duradouras do processo saúde-trabalho-doença (VASCONCELLOS; MACHADO, 2011).

É perceptível um intenso crescimento na área [...]. Porém, quando comparada com as práticas de assistência ainda é possível considerar a vigilância como uma prática incipiente, que vem ocupando um espaço periférico e mal definido dentro dos modelos de atenção à saúde no Brasil (RIBEIRO *et al.*, 2001,p.130)

Assim, torna-se primordial estabelecer políticas mais sólidas de fatores determinantes sobre o adoecimento e morte localizados nos processos produtivos, sendo que a política de vigilância deve ser consolidada mesmo em um contexto de reforma neoliberal do Estado. No atual cenário do SUS, a PNST tem que ser pensada nas relações de saúde-trabalho como uma política de saúde e sejam direcionadas às relações de saúde-produção-desenvolvimento, o que conflui com a vigilância em saúde (VASCONCELLOS; MACHADO, 2011).

A VISAT situa-se como ponto estratégico de avanço da saúde, marcando novas maneiras de se pensar no desenvolvimento sustentável, bem como a adequação metodológica necessária para enfrentar novos desafios. Dessa forma, o plano de reforma do estado da VISAT amplia a remodelação da RENAST, ao buscar uma nova política, uma nova vigilância.

A pesquisa realizada por Lacaz, Machado e Porto (2002) indica pontos críticos enfrentados pela VISAT no Brasil, devendo estes ser superados: necessidade de treinamento e capacitação; problemas na identificação de fluxos e de indicadores de avaliação de impacto de ações; necessidade de integração dos níveis de gestão do SUS; necessidade de legislação municipal pertinente; reconhecimento por parte do empresariado que restringe a atuação; baixa consciência sanitária dos trabalhadores; dificuldade de parceria com os sindicatos de trabalhadores; inexistência de organização sindical no local de trabalho; pouco

investimento dos gestores municipais; falta de investimento específico (VASCONCELLOS; MACHADO, 2011).

Portanto, torna-se primordial a consolidação da RENAST por meio da consolidação da rede, bem como a disseminação e continuidade das ações da VISAT realizadas pelos CERESTs, como também a criação de vínculos com outras instituições e setores. Deste modo, a vigilância em Saúde do Trabalhador, segundo Vasconcellos e Machado (2011, p.54), “é parte intrínseca da vigilância em saúde e, se guarda especificidades da relação saúde-trabalho, transcende o objeto da saúde pública vertical e horizontalmente”.

Destarte, os estudos voltados a VISAT recaem na inclusão de outras variáveis em um novo paradigma, apresentando maior abrangência e amplitude na observação de cadeias produtivas e na radicalização do processo participativo, com a ampliação do controle social no planejamento de ações (VASCONCELLOS; MACHADO, 2011).

Ainda, segundo Seta, Reis e Delamarque (2010, p.89), a vigilância em saúde do trabalhador apresenta “de um lado, diversidade e riqueza de experiências locais. De outro, há heterogeneidade dessas mesmas experiências e certo grau de instabilidade política e institucional em sua implementação e manutenção”.

O intercâmbio dessas experiências é necessário no momento de construção de ações da vigilância em saúde do trabalhador. Ao mesmo tempo, torna-se pertinente a sintonização dessas ações com o papel do SUS, para um ambiente efetivamente sistêmico em um território transetorial, investido de ações transversais para fora dos equipamentos de saúde, e que garanta a transposição da gestão. Nesta perspectiva, Machado e Vasconcellos (2011), expõem que a vigilância em saúde do trabalhador poderia ser assumida como um braço técnico-operacional em meio às operações do território político.

Estes autores ainda propõem novos caminhos de ampliação da VISAT por meio de uma Vigilância dos Processos Produtivos (VPP), que poderia torna-se agregadora e atualizada em sua metodologia. A operacionalização de uma VPP agrega as vigilâncias e fiscalizações em graus de complexidade da ação, contando com o apoio técnico, estrutural e logístico dos CERESTs/RENAST, cujas estruturas estão disseminadas em rede por todo o território brasileiro, auxiliando ao mesmo

tempo no processo de consolidação de uma rede de ações (VASCONCELLOS; MACHADO, 2011).

As perspectivas desse momento é de que as ações de saúde do trabalhador amadureçam e se difundam, ao superar esse grau de informalidade e seus conflitos, consolidando-se calcadas na configuração do SUS em sua relação com o movimento social, com as instituições relacionadas à previdência, ao trabalhador e ao meio ambiente, setores empresariais, corporações técnicas e aparato formador técnico-científico, além das agências de regulação envolvidas mais proximamente na interação da saúde com o trabalho. Desse modo, configurariam uma ação transversal, intrasetorial e interinstitucional (MACHADO, 2011, p.71-72).

Neste processo de construção das possibilidades voltadas ao campo da saúde do trabalhador e da VISAT, torna-se necessário a busca de parcerias dentro dos espaços produtivos, como também o incremento de ações voltadas à disseminação de informações e o incentivo da participação coletiva dos trabalhadores e dos movimentos de representação. Neste movimento de possibilidades com a VISAT a CIPA poderia ser um potencial parceiro dentro dos espaços produtivos.

## **2.3 A Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA)**

### **2.3.1 A legislação da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes**

Neste tópico, optou-se por realizar uma retomada dos aspectos da CIPA relacionados à medicina no trabalho e saúde ocupacional, buscando elevar a discussão tênue existente entre estas linhas de pensamento e a perspectiva da saúde do trabalhador nas empresas. A articulação parece delicada, uma vez em que converge nos modelos e nas práticas, a prevenção e a promoção, em todas as linhas de pensamento. A divergência está no foco da medicina do trabalho e da saúde do ocupacional, nas quais a empresa parece ocupar local de sujeito,

enquanto que na saúde do trabalhador, o operário/trabalhador é o principal sujeito, a que se destinam as mudanças e as transformações nos espaços produtivos.

Deste modo, uma retrospectiva em relação a estas linhas e a CIPA serão realizadas neste tópico do referencial, retomando os processos de evolução desta comissão.

No plano internacional, a proteção legal ao trabalhador no tocante aos acidentes e às doenças relacionados ao trabalho, começa a ser realizada no início do século XIX. No Brasil, as primeiras leis surgiram no início do século XX, desenvolvendo-se nos últimos cinquenta anos devido ao desenvolvimento econômico e industrial (CAMPOS, 2002; 2011).

Em menores proporções, entre 1880 e 1920, as condições urbanas das cidades do Rio de Janeiro e São Paulo foram semelhantes às do período da revolução industrial inglesa, tanto nos aspectos positivos, quanto à repetição dos problemas advindos da industrialização (FANTAZZINI, 2009).

No Brasil, a industrialização passou a crescer a partir de 1930, alavancada pelo período de guerra que favoreceu o controle relativo das importações e o aumento das exportações de produtos nacionais para atender a demanda dos países envolvidos, diretamente, no conflito. Desta década, datam as primeiras tentativas de despertar, nos responsáveis pelo desenvolvimento industrial, fossem autoridades, empresários e trabalhadores, a preocupação quanto à prevenção de acidentes e doenças do trabalho. Em 1943, o governo estende às classes operárias, as medidas de proteção ao trabalho, sendo lançada a base da Campanha Nacional de Prevenção de Acidentes, que até hoje vêm sendo desenvolvida (FANTAZZINI, 2009).

Neste contexto, a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), surgiu de uma recomendação da Organização Internacional do Trabalho (OIT) em 1921, e transformou-se em determinação legal no Brasil em 1944, vinte e três anos depois, com o decreto lei nº 7.036, artigo 82 (NERY *et al.*, 1996).

O ritmo de industrialização nacional entre 1955 e 1960 cresceu, bem como a quantidade de acidentes de trabalho, sendo considerados como aspectos que contribuíram para o aumento dos agravos, a origem essencialmente agrícola do país, que difere das bases do processo industrial, que realizou-se de forma

acelerada e com maquinários importados, aliados ao despreparo da mão-de-obra e à ausência de know-how<sup>4</sup>.

A inexistência de uma cultura prevencionista, a ineficiência na fiscalização das condições de trabalho e a falta de orientação ao trabalhador, relegaram a segurança e a saúde dos trabalhadores a um plano secundário, devido a expectativa de lucro imediato (NERY *et al.*,1996).

Após a concessão do título ao Brasil, pela OIT, de campeão dos acidentes de trabalho em 1970, iniciaram-se as primeiras medidas do Ministério do Trabalho e Previdência Social (MTbPS), com o objetivo de redução destes índices.

Criou-se, então, o Plano Nacional de Valorização do Trabalhador (PNVT), que estabeleceu metas e instituiu as profissões ocupacionais<sup>5</sup> inexistentes no país. Em 1972, o governo militar obrigou as empresas a criarem os Serviços Especializados de Higiene, Segurança e Medicina do Trabalho (SEHSMT`s) por meio da Portaria do MTbPS nº 3.237 de 27/07/1972, que dimensionava profissionais da área de medicina, enfermagem, engenharia e de técnicos de segurança do trabalho (FANTAZZINI, 2009; LACAZ, 1995).

Em decorrência destas mudanças no processo de formação de profissionais nas áreas de segurança e medicina do trabalho, aliadas ao desenvolvimento de programas de prevenção de acidentes e orientação de cipeiros, bem como a visão prevencionista, que se trata da associação da qualidade dos produtos à qualidade de vida e da saúde dos trabalhadores, contribuíram segundo Nery e outros (1996) para alterar os índices de acidentes de trabalho. No entanto, os índices de letalidade<sup>6</sup> continuam sendo um dos mais altos do mundo. Dessa forma, é necessária a contínua promoção da ação conjunta do governo, empresários, trabalhadores e das entidades de proteção ao trabalhador.

Neste processo de reivindicação e luta por melhores condições dos ambientes de trabalho, que reduzissem o adoecimento do trabalhador, leis e portarias foram sendo implementadas. Destacam-se, a seguir, os principais pontos da legislação brasileira em relação à CIPA e ao desenvolvimento do trabalho desta comissão (CAMPOS, 2002; 2011).

---

<sup>4</sup> Know-how, savoir-faire ou conhecimento processual é o conhecimento de como executar alguma tarefa.

<sup>5</sup> Engenheiro de segurança do trabalho, técnico de segurança (até então chamado de inspetor de segurança), médico do trabalho, enfermeiro do trabalho e técnico de enfermagem do trabalho.

<sup>6</sup> Índice calculado com base nas mortes decorrentes do trabalho.

- Em 1944, surge a terceira lei de acidentes do trabalho no Brasil, com o Decreto-Lei nº 7.036, de 10 de novembro, que determina que as empresas com mais de 100 funcionários devem constituir uma comissão para representá-los, a fim de estimular o interesse pelas questões de prevenção de acidentes.
- Em 1953, a portaria nº 1555 regulamenta a atuação das Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (CIPAs), no Brasil.
- Em 1977, a Lei nº 6.514, de 22 de dezembro, altera o capítulo V da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), relativo à segurança e a medicina no trabalho. O artigo 163 torna obrigatória a constituição das Comissões Internas de Prevenção de Acidentes, em conformidade com as instruções expedidas pelo Ministério do Trabalho.
- Em 1978, a Portaria nº 3.214, de 8 de julho, aprova as 28 normas regulamentadoras (NRs) do capítulo V Título II da CLT, relativas à segurança e medicina do trabalho. A Norma Regulamentadora nº 5 (NR-5) trata do dimensionamento, das atribuições e do funcionamento das Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (CIPAs).
- Em 1983, a Portaria nº 33 altera a NR-5, introduzindo a observância dos riscos ambientais.
- Em 1994, pela Portaria nº 5, de 18 de abril, é feita uma nova alteração na NR-5 (CIPA), com a implementação das metodologias do mapeamento de riscos e da árvore de causas. Esta alteração da NR-5 resultou da primeira experiência de trabalho de uma comissão tripartite (governo, trabalhadores e empregadores). No entanto, essa alteração não chegou a se concretizar, pois o Ministério do Trabalho optou por um re-estudo com as novas rodadas de negociações.
- Em 1994, a Portaria nº 25, de 29 de dezembro, determinou a mudança da NR-9, que passa a se chamar Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA)<sup>7</sup>. Um anexo inclui uma alteração no mapa de risco, influenciando, sobremaneira, o trabalho da CIPA, uma vez que a elaboração desse mapeamento é atribuição de seus membros.

---

<sup>7</sup> Na mineração Programa de Gerenciamento de Resíduos – PGR é equivalente ao Programa de Prevenção de Riscos Ambientais PPRA.

- Em 1998, a Portaria nº 19, de 9 de abril, do Ministério do Trabalho, altera a NR-7, Programa de Controle Médico Ocupacional (PCMSO), incluindo no anexo I, o quadro referente a avaliação e o acompanhamento da audição dos trabalhadores.
- Em 1999, a Portaria nº 8, de 23 de fevereiro, da Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego, modifica a NR-5. Altera e regulamenta a estabilidade dos suplentes eleitos, muda o dimensionamento da CIPA de grau de risco para ramos da atividade, como também define atribuições comuns para o presidente e vice-presidente, entre outras.
- Ainda em 1999, a Portaria nº 9, de 23 de fevereiro, da Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego, trata da recepção de propostas de alteração dos itens da NR-5 (CIPA). O texto estabelece critérios para a recepção de propostas formuladas por instâncias bi-partites permanentes de negociação em segurança e saúde no trabalho, no âmbito nacional, para as alterações dos dispositivos da NR-5.
- Outras ações praticadas em 1999 reporta-se à Portaria nº 82, de 23 de fevereiro, do Ministério do Trabalho e Emprego, fixou prazos de denúncias e irregularidades no processo eleitoral e no treinamento previsto na NR-5.
- Portaria nº 4, de 6 de outubro, da Secretaria de Inspeção do Trabalho, do Ministério do Trabalho e Emprego, estabelece os códigos de normas e infrações para os subitens da NR-5 – CIPA, portaria nº 8, de 23 de fevereiro de 1999.
- E a Portaria nº 2.037, de 15 de dezembro de 1999, do Ministério do Trabalho e Emprego altera a NR-22, que dispõe sobre os trabalhos subterrâneos.
- Em 7 de abril de 2000, é publicada no Diário Oficial da União a proposta de alteração da NR-4 que trata do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT).

Ainda em relação à NR-5, que trata da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, são alterações e atualizações presentes no Diário Oficial da União as

seguintes portarias: Portaria SSMT n.º 33, de 27 de outubro de 1983; Portaria SSST n.º 25, de 29 de dezembro de 1994; Portaria SSST n.º 08, de 23 de fevereiro de 1999; portaria SSST n.º 15, de 26 de fevereiro de 1999; Portaria SSST n.º 24, de 27 de maio de 1999; Portaria SSST n.º 25, de 27 de maio de 1999; Portaria SSST n.º 16, de 10 de maio de 2001 e a Portaria SIT n.º 14, de 21 de junho de 2007.

Já em relação à NR 22, que se refere à segurança e saúde ocupacional na mineração, após a sua publicação pela Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978, sofreu as alterações segundo as seguintes portarias: Portaria GM n.º 2.037, de 15 de dezembro de 1999; Portaria SIT n.º 33, de 26 de dezembro de 2000; portaria SIT n.º 27, de 01 de outubro de 2002; Portaria SIT n.º 63, de 02 de dezembro de 2003 e na portaria SIT n.º 70, de 12 de março de 2004.

Em relação à segurança e saúde ocupacional na mineração a OIT, expediu a convenção n.º 176 de 1995, que discorre sobre os direitos dos empregados, as responsabilidades dos empregadores e as disposições gerais para o trabalho em qualquer tipo de minas, sendo elas a céu aberto, subterrânea ou mista (BRASIL, 2002b).

A legislação básica sobre a Segurança e Saúde do Trabalho no Brasil está regulamentada na Constituição Federal de 1988 e na CLT. Na Constituição, os principais artigos que se referem à temática estão contemplados pelos artigos 6º, 7º e 10º. A fundamentação legal, ordinária e específica, que dá embasamento jurídico à existência desta NR-5, são os artigos 163, 164 e 165 da Consolidação das Leis Trabalhistas. As NRs na CLT são muito abrangentes e remetem, muitas vezes, a outras normas nacionais e internacionais, como por exemplo, as da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), por meio da NR-17 que trata da ergonomia, e da American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH), que é referência para a NR-9 que trata do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (CAMPOS, 2011).

As Normas Regulamentadoras que tem maior relação com a atuação da CIPA em uma empresa são as NRs de 4 a 9. A utilização das NRs pela CIPA leva em consideração as demandas específicas de cada empresa, setor e do ramo econômico na qual está inserida. Atualmente existem 34 NRs referentes a determinações em relação aos ambientes e às condições de trabalho.

Algumas dessas 34 NRs contêm requisitos específicos para a formação e organização da CIPA em determinados setores econômicos, como o portuário, a construção civil e a mineração. Em relação à mineração, a NR-22 objetiva disciplinar a observação e a organização do ambiente de trabalho de forma a tornar compatível o planejamento e o desenvolvimento da atividade mineira, com a busca permanente da segurança e saúde dos trabalhadores. Sendo incluso, em um dos seus itens, o dimensionamento da CIPA específico, de acordo com o número de empregados no estabelecimento, bem como a denominação de Comissão Interna de Prevenção de Acidentes na Mineração (CIPAMIN), para este setor.

Os avanços, contidos na Constituição Federal de 1988 e nas legislações subsequentes, que garantem a saúde e a segurança no trabalho, chocaram-se com as mudanças do mundo do trabalho, ampliadas a partir da década de 1990, que repercutiram, entre outras coisas, em agravos à saúde humana. Portanto, não é possível efetivar o campo saúde do trabalhador com atendimentos centrados apenas no caráter das esferas biológica e individual. Há de se considerar o processo de trabalho e as relações por ele estabelecidas no tocante às incapacidades permanentes e temporárias (LOURENÇO; BERTANI, 2007, p.125).

Conjuntamente ao desenvolvimento da legislação, foram surgindo diversas entidades e instituições públicas e privadas com o objetivo de ensino, divulgação e pesquisa relacionadas à segurança e a saúde nos ambientes de trabalho, como a Associação Brasileira de Prevenção de Acidentes (ABPA) (1941), a Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho (FUNDACENTRO), o Serviço Social da Indústria (SESI), o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), o Departamento Intersindical de Estudos e Pesquisas de Saúde e dos Ambientes de Trabalho (DIESAT), os Sindicatos e a Federação dos trabalhadores (MELO, 1990; FANTAZZINI, 2009; CAMPOS, 2011).

Além do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas, das Delegacias Regionais do Trabalho, dos Centros Estaduais de Referência em Saúde do Trabalhador (CESATs), dos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CERESTs), e as recomendações do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), Ministério da Saúde (MS) e Ministério da Previdência Social (MPS) (MELO, 1990; FANTAZZINI, 2009; CAMPOS, 2011).

Mesmo com as associações de referência e de classe, é importante que os trabalhadores e os membros da CIPA também estejam atentos às discussões entre os sindicatos e as empresas, que envolvam cláusulas voltadas à segurança e saúde do trabalhador, bem como, os contratos e acordos coletivos, que possam originar a precarização do trabalho.

Ademais, em virtude das diversas alterações que a legislação trabalhista sofreu nos últimos anos, os níveis de precarização se agravaram, contribuindo para que os trabalhadores tenham piores condições de trabalho. Por estes fatos, torna-se necessária a intervenção do Estado, principalmente através do seu corpo fiscal. A fiscalização do trabalho, em parceria com outras fiscalizações federais e contando com a participação da sociedade civil através de mecanismos de controle social, deve atuar de forma a combater a precarização e verificar o cumprimento eficaz das normas legais e convencionadas, proporcionando aos trabalhadores um trabalho digno, renda compatível, proteção à vida e à saúde, bem como a real proteção do Estado (BRASIL, 2009c, p.78).

Apesar dos avanços em relação à legislação voltados à segurança e saúde dos trabalhadores nas empresas, é necessário que estas continuem evoluindo em relação ao campo da saúde e da vigilância dos ambientes de trabalho, assim como a fiscalização das empresas por parte dos órgãos de competência, com vista ao cumprimento da legislação.

Assim, como o processo de fiscalização da segurança e a saúde nos ambientes de trabalho não se encontram sempre presentes, tenta-se traduzir a importância da CIPA e, sobretudo, possibilitar uma vigilância contínua e bem sucedida dos cipeiros e dos trabalhadores (CAMPOS, 2011).

### 2.3.2 As atribuições da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

A Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), como instância central de multiplicação de conhecimentos, propõe prevenir infortúnios laborais ao abordar as relações entre o homem e o trabalho, através da apresentação de sugestões e recomendações ao empregador para que melhore as condições de trabalho, eliminando as possíveis causas de acidentes do trabalho e doenças

ocupacionais, o que pode representar novas possibilidades sobre as ações de vigilância à saúde na mineração.

As CIPAS são um importante espaço de participação, nas últimas décadas. Milhares de trabalhadores em todo o país, investidos no mandato de cipeiros, atuam para evitar, impedir, minimizar os efeitos presentes nos ambientes de trabalho. É impossível quantificar quantos acidentes foram evitados por esse exército de trabalhadores anônimos. É igualmente impossível dimensionar quantos acidentes ocorreram pela infinidade de obstáculos que em todos esses anos as CIPAs vêm enfrentando (NASCIMENTO; REIS, 1997, p.7).

Segundo a NR-5, a CIPA têm como objetivo “a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador” (BRASIL,1999a, p.1). Dentre as atribuições da comissão, destacam-se ações diretamente educativas; medidas de sugestão à prevenção de acidentes e doenças ocupacionais; promoção, divulgação e manutenção das normas de segurança e a realização anual da Semana Interna de Prevenção de Acidentes (SIPAT)<sup>8</sup>.

A CIPA, por ser uma instância legal dentro das empresas, aliás, o único tipo de organização no local de trabalho legalmente reconhecido, pode prestar grande serviço aos trabalhadores em geral. Em decorrência de sua atribuição, pode convocar os trabalhadores para discutir os acidentes do trabalho ocorridos, bem como, investigar ou participar, com os SESMT, da investigação de causas, circunstâncias e conseqüências dos acidentes e das doenças ocupacionais. Ainda pode acompanhar a execução das medidas corretivas, organizar a SIPAT e confeccionar o mapa de risco. Então, se os “cipeiros” souberem aproveitar este espaço real, conferido à CIPA, poderão se beneficiar de uma ação mais efetiva de prevenção dos acidentes (MARCELLINO, 2004, p.53-54).

O processo de trabalho desenvolvido pela CIPA deve ser contínuo, voltando-se à prevenção e à promoção da saúde do trabalhador, além do desenvolvimento da vigilância aos acidentes, considerados “eventos sentinela”, cuja ocorrência representa um sinal de advertência para a necessidade de medidas de proteção coletiva, atenção de profissionais de diversas áreas ou mudanças das condições de trabalho nas empresas.

---

<sup>8</sup> Na mineração, a Semana Interna de Prevenção de Acidentes (SIPAT) pode também ser designada de SIPATMIN - Semana Interna de Prevenção de Acidentes na Mineração (BRASIL, 1999b).

A CIPA é obrigatória para todas as empresas que possuam empregados<sup>9</sup> com vínculo de emprego, mantendo-a em funcionamento. Deve ser composta de representantes do empregador e dos empregados, de acordo com o dimensionamento previsto para o número de funcionários da empresa. Os representantes dos empregados, titulares e suplentes, serão eleitos por meio do voto secreto, do qual participam, independentemente de filiação sindical, exclusivamente os empregados interessados, cabendo ainda aos representantes dos empregados a escolha do vice-presidente entre os seus titulares (BRASIL, 1999c).

A composição paritária da comissão tem importância, por considerar que esta se consolida como uma instância de análise e negociação das questões de segurança e saúde no local de trabalho. O mandato dos membros eleitos da comissão terá a duração de um ano, permitindo-se uma reeleição e nova candidatura após um ano de sua reeleição.

O presidente é indicado dentre os representantes do empregador. Este pode reconduzir seus representantes para mais de dois mandatos, zelando que seus indicados tenham a representação necessária para discutir e encaminhar soluções de questões de segurança e saúde no trabalho, analisadas na comissão (BRASIL, 1999a; 1999c).

Neste processo eleitoral, o empregado fica assegurado de dispensa ou demissão sem justa causa, desde o registro da sua candidatura até um ano após o final do seu mandato. Ficam garantidas, também, aos membros da CIPA, condições de manutenção de suas atividades normais na empresa e a sua transferência para outro setor não pode ocorrer sem o consentimento do cipeiro.

As eleições devem ser realizadas em 60 dias antes do término do atual mandato. Cabe à empresa comunicar o início do processo eleitoral aos trabalhadores da CIPA, que formarão uma comissão eleitoral. A eleição deve ser realizada no dia normal de trabalho, respeitando os horários de turnos e em horário que possibilite a participação da maioria dos empregados. Em caso de

---

<sup>9</sup> Se considerado empregado, para fins de constituição da CIPA, a pessoa física que preste serviço, sob dependência de salário, o termo trabalhadores na NR engloba todos os que trabalham no estabelecimento de determinada empresa, ainda que sejam contratados por outras empresas terceirizadas.

irregularidades, o MTE terá que ser comunicado em até trinta dias após a data da posse dos novos membros da CIPA.

O membro eleito titular poderá perder o mandato, sendo substituído por suplente, quando faltar a mais de quatro reuniões ordinárias sem justificativa, sendo convocado seu suplente, obedecendo à colocação registrada na ata de eleição com comunicação ao MTE. No caso de afastamento definitivo do presidente, o empregador indicará o substituto. Para o afastamento definitivo do vice-presidente, os membros titulares da representação dos empregados escolherão o substituto, entre seus titulares. Cabe ainda salientar que empresas prestadoras de serviço indiquem, pelo menos, um representante para participar das reuniões da CIPA (BRASIL, 1999a; 1999c).

Todo este processo eleitoral (eleição e posse) deve estar registrado sob a forma de atas na CIPA. O livro de atas não é requisito, porém, as atas continuam sendo obrigatórias. Nas atas continua também sendo obrigatório o registro do calendário anual das reuniões ordinárias mensais, bem como as atividades que são realizadas durante estas reuniões e as intervenções no ambiente de trabalho, que envolva a comissão, como os planos de trabalho, devendo ser assinadas, disponibilizando-se cópias para todos os membros. As atas devem ficar na empresa e à disposição dos Agentes da Inspeção do Trabalho – AIT (BRASIL, 1999c).

Antes de assumir o mandato na CIPA, membros titulares e suplentes, devem realizar treinamento promovido pela empresa sobre as atribuições da CIPA. Mesmo em caso de reeleição, o treinamento deve ser oferecido para todos os membros e a cada mandato da CIPA, sendo oportunidade de firmar laços para alcançar os objetivos da comissão. Os cipistas devem realizar o treinamento de 20 horas, que poderá ser ministrado pelo SESMT da empresa, entidades patronais ou de trabalhadores, além de profissional capacitado, devendo ser oferecido anualmente pelas empresas, bem como ser realizado em até trinta dias após a posse da comissão (BRASIL, 1999a; 1999c).

Segundo a NR-5, o treinamento para a CIPA deverá contemplar os seguintes itens, no mínimo:

- a) estudo do ambiente, das condições de trabalho, bem como dos riscos originados do processo produtivo;
- b) metodologia de investigação e análise de acidentes e doenças do trabalho;
- c) noções sobre acidentes e doenças do trabalho decorrentes de exposição aos riscos existentes na empresa;
- d)

noções sobre a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida – AIDS, e medidas de prevenção; e) noções sobre as legislações trabalhistas e previdenciária relativas à segurança e saúde no trabalho; f) princípios gerais de higiene do trabalho e de medidas de controle dos riscos; g) organização da CIPA e outros assuntos necessários ao exercício das atribuições da Comissão (BRASIL, 1999a, p.4).

O treinamento da CIPA visa que o trabalhador compreenda os processos produtivos e seus principais riscos no ambiente de trabalho da empresa, incluindo a organização do trabalho. Durante o treinamento, o método escolhido deve ser participativo, com o uso de casos que tenham ocorrido na empresa ou em outros lugares, buscando causas intervenientes com o objetivo de eliminá-las ou de inserir barreiras protetoras, e não com o objetivo de classificar o acidente, nem tão pouco buscar culpados (BRASIL, 1999c).

No caso específico da mineração, o treinamento deve focar os riscos de acidentes e doenças profissionais constantes no Programa de Gerenciamento de Resíduos (PGR); em medidas adotadas para eliminar e controlar estes riscos, além de técnicas para a elaboração do Mapa de Riscos e metodologias de análise de acidentes. O treinamento, neste caso, deve ter 40 horas, das quais vinte horas serão ministradas antes da posse dos membros da CIPA (BRASIL, 1999b).

A CIPA, conforme a NR-5, deve realizar reuniões ordinárias mensais, de acordo com o calendário preestabelecido, durante o expediente normal e em local apropriado, necessitando ser registradas em atas assinadas pelos presentes. As decisões devem ser tomadas por consenso, se este não for efetivado, a votação será instituída. Pode-se, ainda, convocar reuniões extraordinárias em casos de acidente ou denúncia grave ou por necessidade da empresa.

A CIPA, por apresentar como uma de suas atribuições a identificação dos riscos no processo de trabalho, deve elaborar o mapa de riscos com assessoria do SESMT. De acordo com Brasil (1999a), esta não designa como atribuição fazer avaliações quantitativas para identificação dos riscos, a função de medir e quantificar é do SESMT ou do responsável pelo PPRA. A comissão deve, prioritariamente, identificar os riscos para poder elaborar o mapa de riscos que é definida como uma metodologia de avaliação qualitativa e subjetiva dos riscos presentes no trabalho (BRASIL, 1999c).

A Norma Regulamentadora (NR-5) passou por alterações e atualizações, sendo a última realizada em 2007. Dentre os ganhos deste processo, está o não

mais estabelecimento de uma metodologia, ficando aberta a utilização de metodologias mais avançadas, mas nada impede que se siga o estabelecido na antiga NR 5, que se trata da árvore de causas (BRASIL, 1999a).

As atribuições da CIPA são:

- a) identificar os riscos do processo de trabalho e elaborar o mapa de riscos com a participação do maior número de trabalhadores, com assessoria do SESMT, onde houver;
- b) elaborar plano de trabalho que possibilite a ação preventiva na solução de problemas de segurança e saúde no trabalho;
- c) participar da implementação e do controle da qualidade das medidas de prevenção necessárias, bem como da avaliação das prioridades de ação nos locais de trabalho;
- d) realizar, periodicamente, verificações nos ambientes e condições de trabalho visando a identificação de situações que venham a trazer riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores;
- e) realizar, a cada reunião, avaliação do cumprimento das metas fixadas em seu plano de trabalho e discutir as situações de risco que foram identificadas;
- f) divulgar aos trabalhadores informações relativas à segurança e saúde no trabalho;
- g) participar, com o SESMT, onde houver, das discussões promovidas pelo empregador, para avaliar os impactos de alterações no ambiente e processo de trabalho relacionados à segurança e saúde dos trabalhadores;
- h) requerer ao SESMT, quando houver, ou ao empregador, a paralisação de máquina ou setor onde considere haver risco grave e iminente à segurança e saúde dos trabalhadores;
- i) colaborar no desenvolvimento e implementação do PCMSO e PPRA e de outros programas relacionados à segurança e saúde no trabalho;
- j) divulgar e promover o cumprimento das Normas Regulamentadoras, bem como cláusulas de acordos e convenções coletivas de trabalho, relativas à segurança e saúde no trabalho;
- l) participar, em conjunto com o SESMT, onde houver, ou com o empregador, da análise das causas das doenças e acidentes de trabalho e propor medidas de solução dos problemas identificados;
- m) requisitar ao empregador e analisar as informações sobre questões que tenham interferido na segurança e saúde dos trabalhadores;
- n) requisitar à empresa as cópias das CATs emitidas;
- o) promover, anualmente, em conjunto com o SESMT, onde houver, a Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho – SIPAT;
- p) participar, anualmente, em conjunto com a empresa, de Campanhas de Prevenção da AIDS (BRASIL, 1999a, p.2-3).

Em relação ao plano de trabalho de ações preventivas, a comissão deve elaborar um plano simples, contendo objetivos, metas, cronograma de execução e estratégias de ação. A elaboração deste plano é indicada, uma vez que a CIPA deve ser uma comissão pró-ativa, que pretenda efetivamente contribuir, dentro de suas possibilidades, para a melhoria das condições de trabalho.

O plano de trabalho pode estar estruturado na própria ata das reuniões, sendo necessário, ainda, que a empresa garanta aos membros da comissão, tempo

para que este plano seja elaborado e monitorado. O plano deve convergir com os demais programas de prevenção adotados pela empresa, sendo necessário que os responsáveis pela elaboração do PCMSO e PPRA trabalhem em conjunto com a comissão, em todas as etapas do desenvolvimento e implantação desses programas, uma vez que são os trabalhadores que, possivelmente, devem executar as mudanças (BRASIL, 1999c).

A CIPA deve participar ativamente da implementação e controle das medidas de proteção indicando, ao SESMT e ao empregador situações de riscos, apresentando sugestões para melhoria das condições de trabalho e a prevenção de acidentes, uma vez que o conhecimento realidade do trabalho por seus membros é fundamental para que se estabeleçam medidas de controle e verificação de riscos, bem como o acompanhamento das metas previstas.

A comissão deve, ainda, participar com o SESMT das discussões promovidas pela empresa e seus representantes, para avaliar os impactos de alterações nas atividades, ambiente e processo de trabalho relacionados à segurança e saúde dos trabalhadores. Desta maneira, é possível acompanhar as transformações tecnológicas e administrativas nas empresas, introduzindo, na realidade do trabalho, informações sobre novos perigos e riscos, que precisam ser conhecidos e avaliados pelo SESMT, com a participação efetiva da CIPA e socializada com os demais trabalhadores (BRASIL, 1999c).

Cabe ainda à comissão, o papel de ser fonte de informações relativas à segurança e saúde do trabalhador, uma vez que a informação representa a melhor forma de despertar o interesse dos trabalhadores sobre estes assuntos, cabendo a estes trabalhadores, colaborar com a gestão da CIPA.

Dentro das suas atribuições e por participar conjuntamente em outros setores dentro da empresa, verifica-se que o trabalho desenvolvido pela CIPA torna-se de essencial importância para a saúde e segurança deste trabalhador. Aliada ao cumprimento das Normas Regulamentadoras, a comissão deve, ainda, conhecer o perfil acidentário da mesma.

De acordo com a NR-22, a empresa de mineração ou permissionário de Lavra Garimpeira que admita trabalhadores como empregados “deve organizar e manter em regular funcionamento, na forma prevista nesta NR, em cada estabelecimento,

uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, doravante denominada CIPA na Mineração- CIPAMIN” (BRASIL, 1999b, p.34).

A CIPAMIN, não diverge das CIPAs, uma vez que a NR-5 consubstancia a NR-22 como base. As diferenças estão em algumas atribuições mais específicas ao setor mineral, que podem ser destacadas em suas atribuições como:

- a) **elaborar o Mapa de Riscos**, conforme prescrito na Norma Regulamentadora nº. 5 (CIPA), encaminhando-o ao empregador e ao SESMT, quando houver;
- b) **recomendar a implementação** de ações para o controle dos riscos identificados;
- c) **analisar e discutir os acidentes do trabalho e doenças profissionais ocorridos, propondo e solicitando medidas que previnam ocorrências semelhantes e orientando os demais trabalhadores quanto à sua prevenção;**
- d) **estabelecer negociação permanente no âmbito de suas representações** para a recomendação e solicitação de medidas de controle ao empregador;
- e) **acompanhar a implantação das medidas de controle e do cronograma de ações estabelecido no PGR e no PCMSO;**
- f) **participar das inspeções periódicas dos ambientes de trabalho** programadas pela empresa ou SESMT, quando houver, seguindo cronograma negociado com o empregador;
- g) realizar reuniões mensais em local apropriado e durante o expediente normal da empresa, obedecendo ao calendário anual, com lavratura das respectivas Atas em livro próprio;
- h) **realizar reuniões extraordinárias quando da ocorrência de acidentes de trabalho fatais ou que resultem em lesões graves com perda de membro ou função orgânica ou que cause prejuízo de monta, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas após sua ocorrência;**
- i) requerer do SESMT, quando houver, ou **do empregador ciência prévia do impacto à segurança e à saúde dos trabalhadores de novos projetos ou de alterações significativas no ambiente ou no processo de trabalho**, revisando, nestes casos, o Mapa de Riscos elaborado;
- j) **requisitar à empresa** ou ao Permissionário de Lavra Garimpeira as **cópias das Comunicações de Acidente do Trabalho- CAT- emitidas;**
- l) **apresentar, durante o treinamento admissional dos trabalhadores previsto [...] os seus objetivos, atribuições e responsabilidades** e;
- m) realizar, anualmente, a Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho na Mineração – SIPATMIN, **com divulgação do resultado das ações implementadas pela CIPAMIN** (BRASIL, 1999b, p.34-35) (grifos do autor).

Dentre os membros da CIPA, o presidente tem a função de coordenar as reuniões da mesma, além de encaminhar à empresa e ao SESMT, as decisões da comissão, informando as atividades desenvolvidas. O presidente, conjuntamente com o vice-presidente, deve divulgar as decisões da comissão a todos os trabalhadores da empresa.

Ainda como diferença da CIPAMIN, no que diz respeito às suas atribuições, o presidente deve encaminhar à empresa e ao SESMT, as recomendações oriundas da comissão como as medidas de controle e prevenção de riscos, como também um relatório trimestral das atividades da Comissão. O vice-presidente, por sua vez, dentre as atribuições pode acompanhar as inspeções periódicas dos ambientes de trabalho e ainda solicitar a presença do Ministério do Trabalho e Emprego na empresa. Um secretário, membro ou não da comissão, deve ser indicado pela empresa em concordância com a CIPAMIN para acompanhar, registrar e lavrar as respectivas atas das reuniões e outras atribuições conferidas pelo Presidente ou Vice-Presidente (BRASIL, 1999b).

No desenvolvimento das atribuições da CIPA, os membros podem cometer erros comuns durante o processo do trabalho que, conforme Campos (2011) podem ser representados pela: inoperância da comissão; “existência” da comissão somente nos horários da reunião; prevenção de acidentes somente na SIPAT, esquecendo-se da continuidade da vigilância ao longo das outras semanas do ano; não realização de relatórios de pendências da CIPA; submissão, devido ao excesso de concessões feitas pela CIPA; falta de interesse da participação de membros que só buscam estabilidade; não apoio e acompanhamento do PPRA e do PCMSO e a falta de recomendações de treinamento aos outros funcionários.

É necessário colocar em foco o diálogo entre os saberes da prática e os saberes científicos, perspectiva essa que, ainda que tenha ganho força na última década, ainda é pouco conhecida e coloca muitos desafios para aqueles que pretendem trazê-las como contributos na realidade brasileira.

Esse conhecimento é também enriquecido com as observações que o trabalhador faz com o que ocorre com os seus companheiros de trabalho. Outra parte desse aprendizado vem dos trabalhadores mais experientes, mais velhos de casa e de profissão, que acumulam uma experiência importante sobre os riscos existentes. Os técnicos, sejam médicos do trabalho, engenheiros de segurança, técnicos de segurança, etc, tem muito que aprender com essa vivência dos trabalhadores (MELO, 1990, p.33).

Nenhum programa de prevenção ou intervenção na empresa pode desconsiderar esse conhecimento, pois se trata de uma das razões que justifica a existência da CIPA, ou seja, o aproveitamento da experiência desses trabalhadores. E os próprios cipeiros, se quiserem desenvolver um trabalho com resultados, terão

que explorar, ao máximo, a própria experiência de trabalho e também a de seus colegas (MELO, 1990).

### 2.3.3 Interfaces da CIPA com os serviços e programas de segurança do trabalho nas empresas de mineração

Existem interfaces da CIPA com outros serviços (Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT) e programas (Programa de Controle Médico Ocupacional - PCMSO - e o Programa de Gerenciamento de Resíduos - PGR) relacionados à segurança e a saúde do trabalhador, desta forma, é preciso reconhecer que existe uma convergência entre suas ações e objetivos, que se trata da preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores.

O SESMT tem o intuito de promover a saúde e proteger a integridade do trabalhador no local de trabalho. A CIPA tem como objeto a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível, permanentemente, o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador.

O PCMSO atua sobre a preservação da saúde do conjunto de seus trabalhadores, e o PGR age com vistas à preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, por meio da antecipação, do reconhecimento, da avaliação e conseqüente controle de ocorrências dos riscos que venham existir nos locais de trabalho. Este conjunto, que inclui a CIPA, o serviço e os programas, tem relevância para a vigilância em saúde na mineração (BRASIL, 1983; 1999a; 1999c).

As disposições sobre o SESMT são encontradas na NR-4, sendo a equipe deste serviço formada pelos seguintes profissionais: engenheiro de segurança do trabalho; técnico de segurança no trabalho; médico do trabalho; enfermeiro do trabalho e técnico de enfermagem do trabalho, sendo que o dimensionamento do SESMT é determinado pelo número de empregados na empresa e pelo grau de risco da atividade desenvolvida na empresa (BRASIL, 1983).

As relações entre o que cabe ao SESMT realizar e o que é atribuído a CIPA é muito ampla. Por isso, é necessário que exista sintonia entre ambos. Além de evitar

que desenvolvam trabalhos paralelos, essa medida permite que os dois organismos façam uma divisão do trabalho, de modo a não sobrecarregar os seus componentes. Vale ressaltar que segundo a NR-4, o SESMT deve manter permanente relacionamento com a CIPA, valendo-se de suas observações, além de apoiá-la e atendê-la conforme a NR-5 (CAMPOS, 2011).

Desta maneira, os conhecimentos do SESMT devem ser dirigidos ao ambiente de trabalho, de modo a eliminar e reduzir os riscos existentes à saúde do trabalhador, recomendando o uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) se o risco persistir. O SESMT deve elaborar e implementar o PCMSO e o PGR, devendo a CIPA colaborar no desenvolvimento e implementação destes. Este serviço ainda deve assessorar a comissão na elaboração do mapeamento de risco, além da participação conjunta na análise de causas das doenças e acidentes de trabalho (BRASIL, 1999a).

São papéis que devem ser desempenhados tanto pela CIPA como pela SESMT: o esclarecimento e a disposição de informações sobre os acidentes do trabalho e doenças ocupacionais, estimulando a prevenção, por meio das atividades de educação e orientação dos trabalhadores, que podem ser realizadas mediante a implementação de campanhas e de programas de educação permanente.

Durante a III Conferência Nacional da Saúde do Trabalhador, em 2005, a proposta que objetiva transformar os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), NR-4 do Ministério do Trabalho e Emprego, em serviços especializados de segurança e saúde no trabalho, contando com a participação efetiva das empresas e dos órgãos públicos e privados na melhoria das condições laborais, de forma articulada com os profissionais das áreas de saúde, segurança e meio ambiente (MENDES, WÜNSCH, 2007).

Na perspectiva das formulações expressas, parece não se tratar de uma mera mudança de nomenclatura, mas, sim, de uma nova concepção em saúde do trabalhador, superando a prevalência de uma visão biologista e curativa da saúde, restrita à Medicina. Passando a ser resultado da interdisciplinaridade no conhecimento e na ação conjunta com os trabalhadores (MENDES, WÜNSCH, 2007).

Dentre outras preocupações da CIPA, destaca-se o Programa de Gerenciamento de Resíduos (PGR), presente na NR-22, que desobriga-se da

exigência do PPRA e deve ser elaborado pela empresa, tendo importância devido à antecipação e identificação dos fatores de risco, levando em conta, inclusive, as informações do mapa de risco elaborado pela CIPAMIN. Este PGR deve conter informações sobre: riscos físicos, químicos e biológicos; atmosferas explosivas; deficiências de oxigênio; ventilação; proteção respiratória; investigação e análise de acidentes do trabalho; ergonomia e organização do trabalho. Riscos decorrentes do trabalho em altura, em profundidade e em espaços confinados; riscos decorrentes da utilização de energia elétrica, máquinas, equipamentos, veículos e trabalhos manuais; equipamentos de proteção individual de uso obrigatório; estabilidade do maciço; plano de emergência e outros resultantes de modificações e introduções de novas tecnologias (BRASIL, 1999b).

As alterações e complementações no PGR devem ser apresentadas e discutidas nas reuniões da CIPAMIN, para acompanhamento das medidas de controle, bem como os valores de limites de tolerância previstos segundo a NR-15, na ausência destes, valores limites de exposição ocupacional adotados pela ACGIH ou valores que venham a ser estabelecidos em negociação coletiva (BRASIL, 1999b).

Outro programa utilizado é o PCMSO, da NR-9, que prevê “a obrigatoriedade da elaboração e implementação do PCMSO por parte dos empregados e instituições que admitam trabalhadores como empregados” (BRASIL, 1996, p.1). Conforme a NR, deve ser emitido um relatório anual com a descrição dos setores da empresa, número e a natureza dos exames médicos, avaliações clínicas, exames complementares, estatísticas, resultados anormais, assim como o planejamento para o próximo ano, devendo ser apresentado na reunião da CIPA, bem como a obrigatoriedade de uma cópia ficar anexada à ata da reunião.

O PCMSO deve ter um caráter voltado para a promoção da saúde e da prevenção de doenças por meio do rastreamento e diagnóstico precoce dos agravos à saúde, relacionados com o trabalho, inclusive os de natureza subclínica. No que se refere à promoção da saúde, pode-se citar nas empresas, a exibição de filmes e palestras sobre os temas escolhidos pela equipe do SEMEST ou pelos próprios trabalhadores, sendo que a normas regulamentadoras já indicam algumas temáticas que devem ser valorizadas, como: DST/AIDS, tabagismo, alcoolismo e o uso de drogas.

Em relação à prevenção, o PCMSO prevê a realização obrigatória dos exames admissionais, periódicos, de retorno ao trabalho, quando da mudança de função e demissionais, sendo que para o exame médico deve ser emitido um Atestado de Saúde Ocupacional – ASO (CAMPOS, 2002).

De modo geral, as interfaces entre a CIPA com o PGR e o PCMSO se referem aos seguintes itens, comuns aos três: mapa de risco, plano de trabalho, qualidade nas medidas de controle, inspeções, cumprimento de metas, divulgação da segurança e saúde ocupacional, antecipação dos riscos, paralisação dos serviços, análise de acidentes, Comunicações de Acidentes de Trabalho (CAT), mudanças no processo produtivo, SIPATMIN e a prevenção de acidentes e doenças, como a AIDS (CAMPOS, 2011).

Desta maneira, para que os programas existentes em uma empresa sejam efetivos, é necessária a participação dos membros da CIPA, bem como o conhecimento e atribuições da comissão nestes programas, a divulgação aos demais trabalhadores, além da avaliação do plano de ação, eficiência e os resultados destes programas, que visem melhorias, quando possível.

Uma das ferramentas mais importantes para a atuação da CIPA é a manutenção de verificações regulares nos locais de trabalho, com o objetivo do controle das condições de trabalho de segurança dos ambientes laborais, visando identificar situações que ameaçam a segurança e a saúde dos trabalhadores (CAMPOS, 2011).

Preconiza-se que as verificações ou inspeções, denominação de alguns autores, devam ser realizadas por um par de Cipeiros, para evitar a tendenciosidade dentro das empresas e facilitar o consenso em relação aos assuntos definidos nas reuniões da CIPA. Em caso de risco grave, a ação, o trabalho ou a atividade constatada nas verificações, as mesmas devem ser paralisadas imediatamente sem que seja necessária a aprovação nas reuniões. O foco dessas verificações são os postos de trabalho, condições ambientais, proteção contra incêndios, métodos de trabalho desenvolvidos e ações dos trabalhadores. As verificações podem ser classificadas em: internas, oficiais e especiais.

As verificações internas são subdivididas em: gerais, parciais, periódicas, por denúncias, cíclicas e de rotina, realizadas pela CIPA ou com sua participação. As verificações oficiais são realizadas por órgãos oficiais, como a Delegacia Regional

do Trabalho, Ministério do Trabalho, Secretarias Estaduais de Saúde, do Trabalho e da Vigilância Sanitária, pelos fiscais das Secretarias Municipais de Saúde e Meio Ambiente e pelas vistorias do Corpo de Bombeiros. As verificações especiais são análises das áreas de risco, feitas por profissionais do SESMT, empresas especializadas ou por consultor autônomo (CAMPOS, 2011).

As verificações podem contribuir, concomitantemente, para o mapeamento dos riscos. Muitas empresas utilizam, para o mapeamento, o procedimento técnico do sindicalismo italiano da década de 60, que foi introduzida no Brasil como modelo operário italiano. Ocorreu a diferença do uso da técnica e o compartilhamento da linha teórico-metodológica, despido dos objetivos, metodologia e ética propostos por este modelo.

Conforme a NR-5, é de responsabilidade da CIPA a construção de um mapeamento de riscos para todas as áreas da empresa, assim como, a investigação de acidentes, que deve conter participação da CIPA. Para a investigação dos acidentes podem ser utilizados alguns métodos como a Árvore de Causas e o Método do Diagrama de Causas e Efeitos (CAMPOS, 2002; 2011).

A Árvore de Causas pode ser definida como a representação gráfica do encadeamento lógico dos fatos que levaram a um incidente ou acidente, a partir de um caso real. Não reflete, dessa forma, as variáveis que podem desencadear acidentes semelhantes. Para isso, deve ser necessário o uso de outra metodologia denominada Árvore de Falhas e Erros.

O Diagrama de Causas e Efeitos é representado por um formato de um peixe, para facilitar a visualização do problema e a interpretação das causas que originaram. Este diagrama também é conhecido como Diagrama de Ishikawa, Espinha de Peixe e de Causas e Efeitos, tendo como pressuposto que o efeito (acidente) não é produzido por uma única causa, mas por um conjunto de fatores que desencadeiam todo o processo, envolvendo um trabalho coletivo, no qual as pessoas opinam sobre as prováveis causas geradoras do processo (CAMPOS, 2002).

É necessário que os conhecimentos e as ações voltados à saúde do trabalhador nos ambientes de trabalho sejam redimensionados, contemplando as diferentes manifestações que emergem da relação do trabalho e do processo saúde-doença.

A visão prevencionista que centra nos trabalhadores os cuidados com os riscos a que estão expostos revela-se deficitária e acaba ocultando as manifestações decorrentes da inserção produtiva e social destes trabalhadores. Nesse sentido, não promove a saúde nem o enfrentamento dos diferentes condicionantes. Prevalece uma ação normatizadora da legislação vigente em detrimento das reais possibilidades de formular proposições conjuntas que atendam as necessidades oriundas da vida no trabalho, pois a concepção de saúde do trabalhador e seus aspectos relacionados à prevenção e à proteção ocupacional devem reconhecer o processo de doença-trabalho dentro e fora do âmbito produtivo e, fundamentalmente, como as diferentes expressões de agravo à saúde se manifestam em diferentes épocas e espaços profissionais (MENDES, WÜNSCH, 2007, p.158-159).

Em estudo realizado por Almeida (2000), ao analisar investigações de acidentes e materiais didáticos e educativos, explorando aspectos da construção das análises e de atribuição de culpa, identificou-se que predominou referências a comportamentos ou características da vítima, sendo que a maioria das análises baseava-se em formulário obrigatório, além de todas as árvores de causas analisadas, mostravam desrespeito flagrante a regras e princípios do método.

Atribuem culpa ao acidentado e não subsidiam a gestão de riscos nas empresas. A atribuição de culpa ocorre independentemente da natureza e/ou tipo de perigo presente nos acidentes. Tentativas de uso do método de árvore de causas mostraram distorções, revelando insuficiência no seu domínio (ALMEIDA, 2000, p.17).

Em sua análise, Almeida (2000) constatou, ainda, que a construção da culpa é reforçada por materiais didáticos e educativos, sendo que estes materiais veiculavam a mesma concepção de acidente das investigações, ou seja, o método de análise centrado em comportamentos faltosos do operador, estímulo ao medo de lesões e recomendações para obediência a regras e o uso de equipamentos de proteção.

Estes resultados, em relação aos materiais didáticos, convergem com os resultados encontrados por Marcellino (2004). Ao analisar o problema da educação em saúde na CIPA, verifico-se a falta da compreensão por parte dos membros da CIPA e das atribuições em relação à educação em saúde. Encontrou ainda, que as práticas educacionais anti-dialógicas e domesticadoras, tanto nas reuniões como nas SIPATs, apesar disso, os cipeiros conseguem realizar minimamente algumas ações educativas formais e informais.

Em análise realizada no presente estudo, foram utilizados como base de análise manuais e livros que versam sobre a CIPA, encontrando resultados coincidentes a Almeida (2000) e Marcellino (2004). A leitura e análise destas produções demonstram que adotam um discurso prevencionista, sendo que os materiais vinculados a instituições de pesquisa e ensino, têm uma visão mais ampliada para as questões que envolvem saúde e segurança no trabalho mas, mesmo assim, estão focadas na busca e identificação de problemas superficiais, apesar de valorizar o diálogo entre trabalhadores, evidente nos seguintes constructos: Campos (2002; 2011); Marcellino (2004); Fantazzini, (2009); Sesi (2005; 2011); Nascimento e Reis (1997); Nery e outros (1996) e Melo (1990).

Já as produções realizadas por Herzer e Guedes (1997); Peixoto (1995); Câmara e Costa (2002) e Ferreira (1994), são elaboradas com a visão tecnicista da realização das atribuições da CIPA, para a identificação de causas de acidentes, não sendo privilegiadas as ações voltadas ao diálogo nem, tampouco, à educação em saúde.

As relações entre saúde e trabalho apontam elementos contributivos na perspectiva de alcançar uma nova cultura em segurança e saúde no trabalho. Desta maneira, o predomínio do viés prevencionista nesta área, resulta de um modelo hegemônico centrado no biológico e no indivíduo que se consolidou ao longo dos anos. Assim, a construção de práticas voltadas para a atenção à saúde do trabalhador exige uma abordagem interdisciplinar, da apreensão de novos referenciais em saúde e trabalho, compreendendo-os como um processo dinâmico e social (MENDES, WÜNSCH, 2007).

Neste processo de debate, entre as antigas práticas executadas e as propostas da área de saúde do trabalhador, esta intrínseca a dificuldade de se estabelecer práticas que realmente coloquem a saúde do trabalhador como centro das preocupações nos espaços produtivos, visto ser uma preocupação eminente a redução de doenças e acidentes, mas que não necessariamente correspondem a condições saudáveis nestes espaços de produção.

Os indicadores deste processo podem ser apontados na análise de acidentes, na preparação do material de educação em saúde e as atuais configurações do processo de trabalho da CIPA, nas empresas.

### **3 CAMINHOS METODOLÓGICOS: A EXTRAÇÃO E A PRODUÇÃO DE DADOS NAS MINAS**

O vivido no desenvolvimento da atividade de trabalho pode ser observado sobre outra perspectiva, aquela da experiência plural, do diálogo, da historicidade que perpassa o ser nas tessituras do fazer”

Vieira e outros (2007, p.14)

#### **3.1 Delineamento da pesquisa**

O delineamento do estudo é do tipo compreensivo, com abordagem qualitativa de investigação. Afinal, compreender os problemas que surgem no campo social significa contribuir para sua solução, mesmo que esta se refira à falta de conhecimento ou a alguma forma de intervenção. Trata-se de considerar, atentamente, a natureza do objeto de estudo e sua complexidade, tentando não deformá-lo ou reduzi-lo (LAVILLE; DIONNE, 1999).

Desta maneira, busca-se explorar múltiplos fatores da situação e como estes se conjugam e interagem, para compreender, assim, a sua complexidade e, por meio dessa, divulgá-la e explicá-la aos outros (LAVILLE; DIONNE, 1999).

Nesse sentido, para Minayo (2010, p.21-22) a pesquisa qualitativa responde às questões particulares e preocupa-se com um nível de realidade que não pode ser quantificado, ou seja, “trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores, atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos, e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à [...] variáveis”.

Alves (2008) ratifica essa compreensão ao designar que o estudo qualitativo pode ser usado na captura de explicações referentes ao funcionamento de estruturas e organizações complexas, com base na busca do ambiente natural, como fonte direta para a descrição e à preocupação centrada nos processos e na subjetividade humana.

Neste estudo, para auxiliar na compreensão do objeto da pesquisa, recorreu-se à perspectiva da ergologia e da clínica da atividade pois, para Schwartz e Durrive (2010), a ergologia, refere-se à atividade humana, especialmente pela atividade de trabalho em suas múltiplas e complexas relações. Tem-se que a ergologia não se configura em uma nova disciplina, mas uma perspectiva que permite melhor compreender e transformar importantes aspectos relativos às questões das atividades contemporâneas. Já a Clínica da Atividade, para Clot (2007), trata de mecanismos de aproximação da atividade humana por meio de instrumentos e uma sistematização da metodologia de análise.

Trata-se de fazer uma outra psicologia do trabalho consagrando todos os esforços à busca de um só objetivo: aumentar o poder de ação dos coletivos de trabalhadores sobre o ambiente de trabalho real e sobre si mesmo. A tarefa consiste, então, em inventar ou reinventar os instrumentos desta ação, não mais protestando contra os constrangimentos, mas pela via de sua superação concreta (CLOT, 2001, p.9).

Nesse sentido, tanto a clínica da atividade quanto a ergologia apóiam-se na proposição de Oddone (1986) citado por Osório da Silva (2002) ao buscar a criação de uma via que possibilite aos trabalhadores a posição de protagonista da investigação e da produção de inovações, no que se refere às possibilidades de superação de impasses vividos no trabalho pelos próprios trabalhadores.

### **3.2 Campo e cenário da pesquisa**

Em 2010, 7.932 empresas estavam registradas no setor mineral no Brasil, ao mesmo passo que a região Nordeste já ocupava o segundo lugar com 1.258 empresas de mineração (IBRAM, 2011). A Bahia possui a segunda colocação no que tange à concentração de minas. Em relação à região Nordeste, a Bahia absorve 36,78% da mão-de-obra setorial desta região (DNPM, 2006). Merece destaque, neste Estado, como também mundialmente, a produção de magnesita na cidade de Brumado (NEVES; SILVA, 2007).

O campo da pesquisa é o município de Brumado-BA, situado na região Sudoeste da Bahia, distante 654 km da capital, Salvador. Sua população, segundo dados do Censo do IBGE em 2010, é de 64.602 habitantes (BRASIL, 2010).

A escolha desse recorte geográfico se deu devido ao destaque do campo da pesquisa no estado da Bahia para esse setor produtivo, uma vez que o estado tem a quarta maior participação na arrecadação da Contribuição Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM), 2,85% da arrecadação total entre os estados brasileiros, sendo que apenas duas localidades se destacam como arrecadação acima da média do CFEM, Jaguarari e Brumado.

Como conseqüência da atividade mineradora de Brumado, a cidade se concentra como maior empregadora de mão de obra na extração mineral do semiárido brasileiro com 15,5% do pessoal empregado na mineração (DNPM, 2006; 2009; LIMA; TEIXEIRA, 2006; NEVES; SILVA, 2007; IBRAM, 2011).

Conhecida como pólo de mineração, o município de Brumado, juntamente com o fato de ser um importante entroncamento rodoviário (BA 262, BA 148 e BR 030) passou a ser considerado um pólo econômico para as cidades vizinhas. Próxima à chapada Diamantina e do norte de estado de Minas Gerais, é rota de turismo e transporte comercial, por meio da malha rodoviária e ferroviária (esta última permanece ativa para uso da mineração, e faz ligação com a região Sudeste, contando com uma previsão de ampliação com o projeto da Ferrovia Oeste-Leste, com ligação ao porto de Ilhéus).

A economia do município está baseada na mineração e no comércio, seguidos de pecuária e agricultura pouco desenvolvidas, geralmente em regime de agricultura familiar, devido ao clima seco predominante (BAHIA, 2008).

O setor industrial contribui com 32,11% dos rendimentos do PIB municipal, contando com importantes empresas de mineração a céu aberto: Magnesita Refratários SA, Xilolite SA, Ibar Nordeste SA e a cimenteira CIMPOR. Tal aglomeração produtiva no setor mineral se deve à presença de ricas jazidas de argilas refratárias (magnesita) e talco, além de outros minerais como vermiculita, dolomita, cristal de rocha e granitos dos mais variados. O município apresenta, ainda, a terceira maior mina de magnesita do mundo (BAHIA, 2008).

Embora toda a caracterização de um mercado de trabalho altamente concentrado no setor industrial da economia, a cidade não possui Centro de

Referência em Saúde do Trabalhador - CEREST, sendo que em 2008, foi implantado um Núcleo de Atenção a Saúde do Trabalhador (NUSAT), mas que, atualmente, não apresenta ações significativas. No mesmo ano de 2008, foram implantadas duas unidades sentinelas, uma no hospital municipal da cidade, para os acidentes de trabalho, e a segunda em uma unidade de saúde da família para o atendimento dos casos de Lesões por Esforço Repetitivo e Distúrbio Osteo-muscular Relacionado ao Trabalho (LER-DORT).

No município de Brumado, a responsabilidade da Vigilância em Saúde do Trabalhador (VISAT) é do município, estando à cargo da 19ª Diretoria Regional de Saúde (DIRES) fornecer suporte técnico a Secretaria Municipal de Saúde do Município. A função do CEREST de Vitória da Conquista é realizar a retaguarda e apoio matricial aos 73 municípios distribuídos em quatro microrregiões da área de abrangência que além de Brumado e Vitória da Conquista engloba, ainda, Guanambi e Itapetinga.

A equipe do CEREST de Vitória da Conquista, atualmente é insuficiente para essa área de abrangência, o que impossibilita um melhor desempenho das ações. Tal equipe conta com um funcionário para cada um dos seguintes cargos: coordenador, médico do trabalho, psicóloga, assistente social, fisioterapeuta, enfermeiro do Trabalho, técnico em segurança do trabalho, neurologista, técnica de enfermagem, motorista, vigilante, recepcionista e secretária.

O CEREST realiza a Vigilância em ambientes e processos de trabalho na região. Especificamente voltadas à VISAT no município de Brumado, foram realizadas ações de vigilância na empresa Magnesita, com vistas a atender a um projeto de pesquisa desenvolvido pelo CEREST, cujo objetivo era identificar os riscos e agravos ocupacionais relacionados ao uso de sílica. Segundo a coordenação do CEREST, conseguiu-se promover algumas mudanças nos ambientes de trabalho das empresas inspecionadas, juntamente com o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) que, quando necessário, intervém nas empresas após a vigilância do CEREST. A cidade possui ainda um sindicato para a classe de mineradores, o Sindicato dos Mineradores de Brumado e Micro Região Filiado, entidade filiada à CTB<sup>10</sup> e ao DIEESE<sup>11</sup>.

---

<sup>10</sup> Central dos Trabalhadores do Brasil.

<sup>11</sup> Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos.

Neste município, o câncer apresenta índices de mortalidade proporcional mais elevado que no estado da Bahia e em algumas regiões do país. Também exibe um coeficiente de Anos Potenciais de Vida Perdidos acima dos coeficientes do Brasil (CRUZ, 2004). Segundo o estudo de Alves (2008), foi verificada a exposição dos trabalhadores de mineração desta cidade a riscos físicos, químicos, ergonômicos e psicossociais, mecânicos e de acidentes.

Para a pesquisa, realizou-se contato via e-mail e telefone com vistas à realização desta pesquisa nas seguintes empresas: Magnesita Refratários SA, Xilolite S/A, Ibar Nordeste S/A e a Cimenteira CIMPOR. Sendo a empresa Magnesita Refratários S.A. a única mineradora que aceitou o desenvolvimento da pesquisa (ANEXO A). As demais empresas não se posicionaram em relação à solicitação enviada.

O cenário da pesquisa constitui-se da empresa de mineração Magnesita Refratários S. A., que tem em seu nome um dos principais minerais extraídos na cidade. A empresa de extração mineral é a mais antiga da cidade de Brumado/BA, fundada desde 1941. Atualmente,

[...] é uma empresa privada, de capital nacional, dedicada à mineração, produção e comercialização de extensa linha de materiais refratários e prestação de serviços correlatos nas áreas de sua especialidade, diretamente ou por intermédio de empresas sob seu controle. [...] Possui jazidas minerais em diversas regiões do país, mas é em Brumado, estado da Bahia, onde ocorrem grandes reservas de magnesita e talco, que ela desempenha sua principal atividade de mineradora. Os produtos das usinas de sinterização de Brumado-BA são consumidos pela própria MAGNESITA na fabricação de refratários básicos nas unidades fabris de Contagem-MG e São Caetano do Sul-SP, e também por suas controladas RISA (Contagem-MG) e RASA (Argentina). Além disso, apreciável tonelagem de magnésia sinterizada é exportada, via terminal marítimo próprio, situado em Aratu-BA (MAGNESITA REFRAATÓRIOS S.A., 2008, p.1).

A empresa passa por mudanças. Após trocas sucessivas de seus acionistas e sócios, buscou reduzir seus custos de produção pelo orçamento corporativo e reorganizou o quadro de funcionários, contando, para tanto, com a demissão de funcionários e a intensificação da contratação de empresas terceirizadas. Fatores esses que estão associados ao crescimento de seu produto devido ao maior volume de vendas. Quanto aos investimentos realizados, no primeiro trimestre de 2008 somaram R\$ 15,6 milhões. A receita líquida somou R\$ 322,2 milhões, dos quais R\$

208,7 milhões provenientes do mercado interno e 61,6 milhões do externo, tendo em vista que a empresa exporta para mais de 55 países (BRASIL, 2008).

Em setembro de 2007, a Rpar Holding S/A adquiriu o controle da Magnesita. Por meio de um Acordo de Acionistas, firmado em 01/02/2008, foi aprovada uma reestruturação societária envolvendo a Rpar Holding S/A, a Partimag S/A e a Magnesita S/A. [...]. O novo desenho proporcionou a criação da Magnesita Refratários S/A e sua listagem no Novo Mercado da Bolsa de Valores de São Paulo – Bovespa, em abril de 2008. Em 31 de dezembro de 2007, o ágio era de R\$ 1.001,0 milhões. Com as novas aquisições de ações realizadas no primeiro trimestre de 2008, o ágio foi acrescido em R\$ 315,5 milhões, totalizando R\$ 1.316,5 milhões ao final do trimestre (BRASIL, 2008, p.34-35).

Diante da atual política de redução de custos e modificações nos ambientes e condições de trabalho, a empresa vem acompanhando a tendência já desenvolvida por outras empresas de extração mineral, como a Companhia Vale do Rio Doce, adotando práticas que envolvem os processos de precarização, liofilização organizacional<sup>12</sup>, e reestruturação por meio dos incrementos tecnológicos. A empresa conta com uma média de 1200 colaboradores<sup>13</sup>, sendo 467 registrados na própria empresa e o demais pertencentes a empresas prestadoras de serviços (terceirizadas<sup>14</sup>).

### 3.3 Sujeitos da pesquisa

Neste estudo, os sujeitos da pesquisa foram os membros eleitos para a CIPA, que são trabalhadores da mineração escolhidos pelo coletivo, através de um

---

<sup>12</sup> Liofilizar é enxugar. Liofilização organizacional é um conceito utilizado que recorre à química para fundamentar o desemprego estrutural, como decorrente de uma liofilização organizacional profunda e que, de fato, representa um processo de encolhimento ou, segundo o próprio conceito químico, o fato de murchar .

<sup>13</sup> Colaboradores, adjetivo utilizado pelas empresas para substituir “mão-de-obra” dos trabalhadores empregados. No discurso da empresa em estudo, por vezes não existe distinção entre os funcionários parceiros (terceirizadas) e entre os funcionários empregados, agregando-se todos como colaboradores (Vieira *et al.*, 2007).

<sup>14</sup> O número de terceirizados constitui uma preocupação diante da terceirização branca, na qual os trabalhadores executam serviços juntamente com os trabalhadores efetivos da empresa, executando as mesmas tarefas, porém com diferenças salariais e conquistas sociais. Sendo que no entendimento do judiciário a contratação de mão-de-obra interposta é irregular, a mesmo que seja para a execução do trabalho temporário (Vieira *et al.*, 2007).

processo eleitoral, a partir do quadro de funcionários da empresa Magnesita Refratários S.A.. A CIPA possui nove membros, sendo que sete são representantes eleitos anualmente pelos trabalhadores da mineração e dois indicados pela empresa<sup>15</sup>, sendo estes últimos o presidente e o seu suplente, como previsto na Norma Regulamentadora-5.

Dentre os sete representantes dos trabalhadores, quatro membros são efetivos e três são suplentes, de acordo com o dimensionamento previsto no anexo da NR-5, que correlaciona o grupo específico do setor econômico ao qual a empresa pertence, relacionado a uma estratificação do número de empregados no estabelecimento, determinando certa quantidade obrigatória de membros efetivos e suplentes.

Precedeu-se à seleção dos cipeiros, usando como critérios de seleção:

- Representantes dos trabalhadores eleitos;
- Membros efetivos da CIPA.

Desta maneira, selecionou-se quatro membros da CIPA, os quais aceitaram participar da pesquisa. Por se tratar de um estudo qualitativo, a princípio não é preocupação a quantidade de pessoas, mas sim a discussão, a profundidade e a complexidade das falas direcionadas ao objeto de estudo (MINAYO, 2010).

Desta maneira, a compreensão do objeto de estudo, nesta realidade em que estes trabalhadores são mineiros/cipeiros, pode ser específica, como também esta pesquisa pode servir de referencial e parâmetro para outras realidades em que a CIPA esteja presente. A valorização deste trabalhador, que ao mesmo tempo é cipeiro e trabalhador das minas, pode possibilitar a ampliação do poder de ação dos mesmos por meio da mudança, que envolve o trabalhador e a sua subjetividade.

Os quatro cipeiros selecionados para a pesquisa apresentam as seguintes características: todos são do sexo masculino; suas idades variam dos 27 aos 47 anos, com uma média de 38 anos; três deles possuem o ensino médio completo e um o ensino fundamental; quanto ao tempo de trabalho na empresa, esse variou de 1 a 16 anos, com média de 9,5 anos trabalhados; trabalham nos setores da usina de talco, oficina mecânica, fornos e britagem; o regime de trabalho desses trabalhadores é de oito horas diárias, podendo ser estes em turnos; três participaram

---

<sup>15</sup> Os representantes da empresa podem ser do Serviço Especializado de Medicina e Segurança do Trabalho, ou do setor de engenharia e segurança do trabalho, se for indicado pela empresa.

de gestões anteriores da CIPA, na mesma ou em outras empresas; todos participaram de cursos de treinamento para os membros da CIPA e outros cursos de atualização, como o de combate a incêndios, primeiros socorros, trabalho em espaço confinado, movimentação de operários de produtos perigosos e condutor do veículo de ambulância.

Os membros da CIPA que participaram da pesquisa não serão identificados por seus respectivos nomes, mas sim com a letra C, que corresponde a sua estratificação como cipistas/cipeiros, e numeradas em algarismos arábicos de 1 a 4 (C1, C2, C3 e C4). O anonimato é justificado, ao buscar diminuir algum constrangimento quando da apresentação dos resultados, uma vez que os trabalhadores estão ligados à atividade de mineração e pertencem ao quadro de empregados da empresa.

Após a coleta de dados, a participação do pesquisador na empresa continuou a ser realizada por meio da sua participação em algumas reuniões da CIPA e oficinas solicitadas pelos cipeiros, estas relacionadas à educação em saúde, de acordo com as exigências da NR-5. Os temas das oficinas foram definidos pelos cipeiros, sendo realizadas na empresa tanto no parque industrial de Catiboaba, quanto na mina de Pedra Preta.

### **3.4 Aspectos éticos da pesquisa**

Para atender aos aspectos éticos da pesquisa, a mesma, ainda em forma de projeto, foi encaminhada para análise do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (CEP/UESB), Campus de Jequié-BA, atendendo à Resolução 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que trata de pesquisas envolvendo seres humanos.

Após a apreciação e aprovação pelo referido comitê, obteve-se parecer favorável, sob o protocolo nº 218/2010 (ANEXO B). Posteriormente ao exame de qualificação, as mudanças referentes ao projeto foram encaminhadas novamente ao

CEP, sendo suas alterações aprovadas, novamente, pelo referido comitê (ANEXO C).

Os sujeitos desta pesquisa foram informados dos propósitos e objetivos do estudo e, após o aceite da participação na pesquisa, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A) e o Termo de Autorização de Uso de Imagem e Depoimentos (APÊNDICE B). Foi assegurado ao mesmo, o sigilo e o anonimato da sua identidade e imagem, zelando pela sua integridade. Ficando com o participante, uma via assinada destes termos, contendo o telefone dos pesquisadores para contato em caso de desistência ou esclarecimentos junto aos responsáveis da pesquisa.

Os resultados desta pesquisa, forma apresentados na última reunião da gestão da CIPA, ainda no ano de 2011, logo após a defesa da dissertação, com o intuito de realizar o retorno dos resultados obtidos, por meio do estudo realizado na empresa.

### **3.5 Instrumentos e técnicas para coleta e produção de dados**

A coleta e a produção dos dados contaram com multitécnicas para a aproximação do objeto de análise do trabalho da CIPA. Como técnicas de coleta de dados foram utilizadas:

- a Observação Sistemática, realizadas com o intuito de conhecer as reuniões mensais e o trabalho desenvolvido pela CIPA nos primeiros quatro meses do ano de 2011;
- a Análise Documental Retrospectiva, para a verificação do conteúdo das reuniões e da atividade da comissão no ano de 2010 e;
- a Autoconfrontação por meio da filmagem, para conhecer as situações em que o trabalhador desenvolve o trabalho como membro da CIPA.

A técnica de observação sistemática trata-se de um tipo de observação em que o investigador reserva-se como espectador, atento às questões relacionadas à pesquisa, para obtenção de determinados aspectos, examinando os fatos ou

fenômenos que deseja estudar e a importância da situação. Utiliza ainda dessa prática como instrumento para a produção e coleta de informações observadas (MARCONI; LAKATOS, 2008).

A segunda técnica utilizada foi a análise documental que visa “estudar e analisar um ou vários documentos para descobrir as circunstâncias sociais e econômicas com as quais podem estar relacionadas” (RICHARDSON, 2008, p.230).

Já a autoconfrontação se utiliza de uma série de procedimentos que coloca o trabalhador como espectador de seu trabalho e das possibilidades deste encontro, por meio da imagem filmada durante a realização de uma determinada atividade. A autoconfrontação simples ocorre quando o trabalhador analisa a atividade desenvolvida (sujeito/pesquisador/imagens). Posteriormente com outro interlocutor, realiza-se a autoconfrontação cruzada, que permite a discussão e análise em relação à atividade desenvolvida (dois sujeitos/pesquisador/imagens) conforme sugere CLOT (2010).

A clínica da atividade, por meio da autoconfrontação cruzada, permite a ampla visualização do poder de transformação ao longo das atividades no processo de trabalho, podendo disparar uma análise coletiva do trabalho.

A análise proporcionada pela autoconfrontação permite a captura e à análise da (re)construção da atividade, entre o que se manteve no trabalho que foi prescrito e a mudança na (re)invenção da atividade pelo trabalhador no momento da sua execução, conjugando as novas possibilidades de se realizar o trabalho, conforme o referencial da clínica da atividade.

Desta maneira, em toda atividade, certa autonomia é reivindicada, sendo a atividade decidida pelo poder do trabalhador, o que determina a diferença entre o trabalho prescrito e o real. Assim, o espaço e a distância entre estes, na qual se concentra a atividade, se torna lócus da compreensão/transformação da mesma. O trabalhador decide como fazê-la por meio da auto-análise e da micro-gestão da percepção dos meios de trabalho disponíveis.

Os instrumentos da produção e coleta de dados foram:

- Diário de campo, para o registro das observações realizadas durante as reuniões e trabalho da CIPA (APÊNDICE C);
- Roteiro de análise documental, para a leitura das atas das reuniões da CIPA (APÊNDICE D);

- Formulário para o registro de dados, para a caracterização dos sujeitos da pesquisa, membros da CIPA (APÊNDICE E);
- Roteiro de filmagem das situações, para mostrar a realização das atividades que os membros da CIPA consideram como pertencentes à comissão e uso posterior na autoconfrontação.

Para o processo de observação, recomenda-se que seja precedido de um roteiro em que os pontos principais sejam elencados para posterior análise. Por isso, pode-se utilizar da combinação de diversos instrumentos de interação entre a e as observações feitas, o qual convencionou-se denominar de diário de campo (MINAYO, 2010).

Quanto à realização da análise documental, para Marconi e Lakatos (2008), é necessária a utilização de roteiro que instrumentalize a busca de informações durante a leitura.

O formulário utilizado teve a função de caracterizar os sujeitos da pesquisa, como já apresentado no tópico correspondente. O roteiro de filmagem das situações que mostra a realização do trabalho da CIPA foi construído pelos cipeiros, sendo designada como situação comum a inspeção, que também são definidas como verificações de segurança, realizadas pelos cipistas durante a jornada de trabalho. A filmagem das inspeções originou várias cenas que foram destacadas pelo grupo associado.

### **3.6 Procedimentos de captura e produção dos dados**

Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UESB, foi encaminhado à empresa cenário da pesquisa, pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde do Departamento de Saúde da UESB, um ofício informando a aprovação do projeto de pesquisa pelo CEP e solicitando, mais uma vez, a autorização para a coleta de dados, uma vez que a empresa já tinha se posicionado favorável a realização do estudo (ANEXO A).

Os contatos referentes à entrada do pesquisador na empresa foram realizados com a direção da mesma, com os membros do SESMT e da CIPAMIN, para o agendamento da coleta de dados e as suas participações nas reuniões da CIPA, além da filmagem do trabalho dos membros da CIPA.

O procedimento de captura das informações por meio das observações ocorreu através da participação do pesquisador nas primeiras quatro reuniões da CIPA, do ano de 2011. Na primeira reunião foi apresentada a proposta da realização do projeto de pesquisa, sendo esta bem recebida. Ao mesmo tempo, buscou-se vivenciar alguns momentos que também eram comuns aos cipeiros, como a participação da primeira e segunda etapa do treinamento da CIPA, realizado pelo SESI. Nessa etapa contou-se com treinamentos voltados à segurança do trabalho e às novas metodologias de segurança que seriam implementadas na empresa.

Para entrar nas dependências da empresa para a realização da filmagem, foi necessário ainda, que o pesquisador participasse de em um treinamento introdutório, ministrado pelos membros do SESMT, referente à conduta e riscos presentes na área de mineração.

A análise documental foi realizada mediante a leitura das atas de reuniões da CIPA do ano de 2010, com base no roteiro norteador para a análise destes documentos (APÊNDICE D). As mesmas foram fornecidas pela secretária da CIPAMIN, em versão digital.

Durante as reuniões mensais da CIPA, foi utilizado um roteiro semi-estruturado (APÊNDICE C) para a observação das informações referentes às reuniões e à discussão entre os participantes acerca da pauta da reunião. O espaço após as reuniões foi utilizado para a formação do “grupo associado” e para a discussão dos pontos relativos à pesquisa.

A utilização deste espaço, após as reuniões, foi uma estratégia para aproveitar a participação dos membros da CIPAMIN, uma vez que estes estão distribuídos pela empresa nas áreas de extração mineral, industrial e beneficiamento de minérios, localizados em locais distintos, no distrito industrial da Vila de Catiboaba e na mina de Pedra Preta, localizada a sete quilômetros do parque industrial, mas que fazem parte da área correspondente à propriedade da empresa dentro da Serra das Éguas. Tal estratégia foi importante ainda, devido ao fato de

que alguns dos cipeiros trabalhem em turnos opostos aos outros, o que dificultaria encontros conjuntos.

Nestes encontros após as reuniões, em que foi formado o “grupo associado”, que representou os interlocutores do processo de análise, do qual partiu as idéias para a realização da autoconfrontação e para o qual retornaram os resultados da autoconfrontação para discussão.

Este grupo foi constituído pelos cipeiros, sendo que dentre as atividades que os mesmos acharam pertinentes à comissão, foi escolhida como a situação a ser utilizada para a autoconfrontação, a inspeção ou verificação de segurança na área de trabalho, por esta ser parte do trabalho cotidiano da CIPA. A partir desta primeira fase de “concepção compartilhada”, a análise da atividade seguiu então mais duas fases, referentes ao processo de produção de vídeo para a autoconfrontação simples e cruzada, sendo a terceira fase o retorno ao “meio associado” (CLOT, 2010).

Realizou-se a filmagem dos quatro cipeiros, nas áreas correspondentes ao desenvolvimento de suas funções como minerador/cipeiro. Após esta etapa e, devido ao tempo e exigência da empresa, para que as atividades de pesquisa não atrapalhassem a realização das funções destes trabalhadores, foi realizada, com o “grupo associado”, uma discussão sobre as cenas, o que gerou uma discussão na busca de uma autoconfrontação.

O produto oriundo não atendeu às expectativas da pesquisa, sendo requisitado à empresa, um novo tempo para que fosse realizada a etapa dentro do que se estabelece como procedimento para a autoconfrontação.

Desta maneira, o grupo assistiu as cenas das situações de inspeção de segurança, que consideravam como pertencentes à comissão. Ao longo deste vídeo foram sinalizando cenas relevantes, sendo anotado o bloco da cena, tempo e atividade realizada. Foram escolhidas 38 cenas referentes à situação das inspeções, 18 delas referentes às inspeções de segurança em Catiboaba e 10 referentes à mina de Pedra Preta.

De posse das mesmas, os cipeiros escolheram duas cenas para que fosse possível a realização da autoconfrontação. Esta etapa se dividiu em dois momentos, tendo início a autoconfrontação simples, na qual o cipeiro comenta as imagens filmadas na cena escolhida, estabelecendo um diálogo com o pesquisador. Logo

após, nesta mesma etapa, o diálogo dessa imagem filmada, apresenta além do pesquisador outro interlocutor, um colega membro da CIPA, chamado de “par especialista” (SANTORUM, 2006; CLOT, 2007).

A partir deste momento, estabeleceu-se o diálogo entre os dois profissionais que dominam a atividade, confrontado a mesma situação, o que configura a autoconfrontação cruzada (SANTORUM, 2006; CLOT, 2007). O “par especialista” foi escolhido de acordo com a área da mineradora (Catiboaba e Pedra Preta), pois este tinha maior aproximação do processo de trabalho mineral que era realizado no setor, da área em que ocorreu a cena, além do protagonista. Como terceira etapa retomou-se em seguida o vídeo ao “grupo associado” para apresentação e co-análise.

Neste momento, confrontando-se com outros protagonistas, se estabeleceu a dinâmica entre o que os “trabalhadores fazem, o que eles dizem daquilo que fazem, e, por fim, o que eles fazem daquilo que dizem”, como proposto por Clot (2007, p.136). A autoconfrontação trata-se de uma metodologia fundada em formas de co-análise do trabalho, como indicam Teixeira e Barros (2009, p.87), fazendo referência ao trabalho de Clot (2007).

O analista do trabalho é precedido no "campo" por aqueles que nele vivem: sujeitos que já puderam compreender e transformar seu meio de trabalho para lhe dar e/ou conservar um sentido. O trabalhador elabora o que ele chama de uma “psicologia prática construída pelos trabalhadores”, de forma que as avaliações feitas devem ser não só consideradas como incentivadas.

A autoconfrontação simples e cruzada foram realizadas buscando colocar em diálogo saberes sobre pontos de vistas diferentes, que são grandes indicadores para a análise da atividade. A realização do processo da autoconfrontação cruzada, apresentou dificuldades devido à pequena quantidade de cenas selecionadas para a análise; ao tempo proporcionado pela empresa; bem como o tempo envolvido na coleta de dados do mestrado.

Cabe ressaltar, ainda, a dificuldade de traçar uma relação de confiança com estes trabalhadores cipeiros e dos outros mineiros, uma vez que a fotografia e filmagem é uma das ferramentas utilizadas pelo SEMEST para identificar erros e subversão às prescrições protocoladas pela empresa.

Se o tempo para análise e a quantidade de cenas selecionadas tivessem sido maiores, as possibilidades de análise com estes cipeiros poderiam dar origem a uma maior riqueza de informações, obtidas por meio da autoconfrontação cruzada mas,

como a autoconfrontação corresponde a um dos métodos empregados neste estudo, considerou-se válidos os resultados obtidos.

Observa-se que nas experiências brasileiras, o fator tempo também é contributivo para o maior aprofundamento e sucesso das experiências de análise envolvendo a autoconfrontação cruzada, ou mesmo, mecanismos de análise coletiva da atividade. Pode-se citar, dentre estes, o estudo desenvolvido por Santorum e outros (2008), voltado para a análise coletiva da atividade de vigilância em saúde do trabalhador, realizada com trabalhadores do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST) de Vales no Rio grande do Sul. A pesquisa durou dois anos desde seu início em 2006, com a instalação do dispositivo de pesquisa, até a realização da autoconfrontação, em 2008. Prática também utilizada em pesquisa sobre a análise coletiva de acidentes de trabalho, realizada por Osório da Silva (2008), em um hospital público, com duração de dois anos.

O objetivo da apresentação destes estudos é sinalizar a necessidade de se discutir o cuidado necessário à operacionalização de uma pesquisa com este tipo de intervenção.

### **3.7 A análise dos dados e das informações**

A análise teve a finalidade de compreender os dados coletados, confirmando, ou não, as informações desta pesquisa, respondendo à questão formulada, com vistas a aumentar o conhecimento acerca do tema pesquisado no meio social (MINAYO, 2010).

Para a análise, recorreu-se à triangulação de métodos que, segundo Minayo, Assis e Souza (2005), se justifica quando cada método, por si só, não contém elementos mínimos para responder a uma investigação específica. A triangulação permite a dinâmica de investigação e de trabalho que integram a análise das estruturas, dos processos e dos resultados. A compreensão dos fatores e relações envolvidas e a visão dos atores que vivenciam este processo podem suscitar subsídios para mudanças.

Após a transcrição do material, oriundo da autoconfrontação e da agregação da consolidação da análise documental e da observação sistemática, e considerando o objetivo deste estudo, buscou-se a análise com base na perspectiva da ergologia e da clínica da atividade, por meio do cruzamento do material obtido, correlacionando ainda com os referenciais da Vigilância em Saúde do trabalhador e as atribuições da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes.

Nesse sentido, Santorum (2006) sinaliza que os textos resultantes desta análise do produto da filmagem, não apresentam ou sintetizam a complexidade do que se passa no curso dessa atividade analisada. Suscitam, apenas, pistas, soluções parciais e nunca definitivas da atividade.

A partir da ergologia e da clínica da atividade e de uma perspectiva geral de análise, pretende-se colocar em diálogo os diversos saberes/conversas entre os trabalhadores com o foco no trabalho da CIPA. Esta proposta, na medida em que se provoca e convoca o trabalhador a assumir um lugar de análise. A atividade realizada é revestida de palavras e passa a existir, a partir da análise do seu trabalho, podendo possibilitar um processo de intervenção de uma realidade.

Santorum e outros (2008) ressaltam que a partir do conceito de atividade, pode-se permitir a compreensão e o desenvolvimento do sofrimento, bem como as características de uma atividade impedida, na qual ocorreu uma amputação do poder de agir, como também o “desenvolvimento impedido”. Por meio dos caminhos do diálogo, exploraram as possibilidades da controvérsia. Desta maneira, os profissionais podem ser conduzidos a uma potencial ação de vigilância a ser conduzida por eles.

O material de análise foi agregado em duas categorias que serão desenvolvidas na análise:

- Caminhos Percorridos: desenvolvimento do trabalho da CIPA;
- Trilhando Possibilidades: potencialidades e desafios da atuação da CIPA na perspectiva da VISAT nas empresas de mineração.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO: DIÁLOGO DE SABERES DA ATIVIDADE DA CIPA NO TRABALHO NA MINERAÇÃO**

“A escuta e os diálogos foram instrumentos centrais na construção coletiva, buscando aproximar, colocar em evidência o trabalho real”.

Vieira e outros (2007, p.15)

Apresentam-se, a partir deste momento, os resultados e a discussão desta pesquisa, construída com base nas observações realizadas dentro da empresa de mineração; na análise documental das atas de reuniões da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) e na autoconfrontação realizada com os membros desta comissão, com vistas a intermediar o processo de compreensão do trabalho desenvolvido pelos cipeiros e as possibilidades de sua atuação na perspectiva da Vigilância em Saúde do Trabalhador.

Essa análise está dividida em dois momentos. O primeiro faz referência aos caminhos percorridos pela CIPA no desenvolvimento de seu trabalho. Por meio deste, descreve-se, ao mesmo tempo em que se tenta compreender, a situação do trabalho real desta comissão e as interações com o Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), bem como os aspectos relevantes a segurança e a saúde, na empresa de mineração.

As atribuições e o papel dos cipeiros também são destacados neste momento, tanto nos ambientes restritos das reuniões, como nos processos de inspeção do trabalho. Desta maneira, são identificados os entraves neste processo, ao mesmo tempo em que a superação destes suscita possibilidades da construção do trabalho da CIPA, na perspectiva de Vigilância em Saúde do Trabalhador (VISAT).

No segundo momento, busca-se trilhar estas possibilidades, do desenvolvimento do trabalho dessa comissão, na compreensão e transformação das suas atividades, tendo em vista os desafios da mesma, no que trata da sua efetivação nos ambientes de labor como entidades, não somente voltadas à segurança, mas também à VISAT nas empresas de mineração.

Não se pretende apontar caminhos, apenas trilhar as possibilidades da Vigilância em Saúde do Trabalhador na mineração, por meio do desenvolvimento das atividades dos trabalhadores nas minas.

#### **4.1 Caminhos percorridos: desenvolvimento do trabalho da CIPA**

##### **4.1.1 Situando a CIPA nas práticas de segurança da empresa**

Neste momento, parte-se da busca do entendimento para as atuais práticas de trabalho da CIPA na empresa de mineração a partir da criação de conexões entre o trabalhador mineiro/cipeiro, e os demais trabalhadores, setores da empresa e o meio em que este cipista estava inserido, bem como as condições disponíveis para as ações do trabalho da CIPA.

As primeiras impressões das observações na empresa referem-se à quantidade de informações e exigências existentes em relação à segurança. O trabalhador, ao entrar na empresa, campo desta pesquisa, depara-se com um conjunto de informações relacionadas aos programas de segurança desenvolvidos por ela. Informações de controle estatístico de acidentes, informativos relacionados à política corporativa de qualidade ambiental, da saúde e da segurança ocupacional. Da existência de caixa de sugestões voltadas para a conduta/ética; dos folhetos de comunicação de quase acidentes, bem como um espelho colocado ao lado do ponto de registro de chegada, com a seguinte legenda, “este é responsável pela sua segurança”.

Esta frase chama a atenção uma vez que prevê, tanto um papel de transferência da responsabilidade da segurança ao trabalhador, isentando a empresa neste processo, quanto à co-responsabilização, voltadas à segurança nos ambientes de trabalho. Para Schwartz (2004), diante desta mensagem, entende-se que, no trabalho, considera-se sempre o uso de si, simultaneamente o uso de si pelos outros, e uso de si por si. Como também sob o ponto da subjetividade que,

para Clot (2007), considera a capacidade de agir sobre a sua atividade de trabalho e sobre si, com vistas à transformação, ou seja, à realização das atividades visando também a segurança.

Sob outro ponto de vista, recorre-se às inferências realizadas por Cru e Dejourns (1987), ao afirmarem que os prevenicionistas tentam ainda, convencer os trabalhadores a respeitarem as regras e ordens, utilizando-se da publicidade, de cartazes, de campanhas. Nesse ensejo, de acordo com Vasconcelos e Lacomblez (2004), muito tem se discutido em relação à higiene, segurança e saúde no trabalho, no entanto, as práticas predominantes, estão ainda muito longe do desejável ou do que legalmente se exige.

Ainda em relação às práticas voltadas a segurança, são realizados os Diálogos Diários de Segurança (DDS), antes do processo inicial das atividades de trabalho na empresa, com duração média de 15 minutos, tendo temáticas voltas à segurança, saúde e meio ambiente, sendo mais direcionados, frequentemente, à prevenção de acidentes e doenças ocupacionais.

**C1:** No DDS, todo dia você tem um tema diferente, e sempre abordando segurança. Sempre, sempre. Algumas palestras que são feitas [...] tem o DDS geral que é feito aí em baixo, tem os índices de acidentes, eles divulgam tudo e orientam.

O relato do cipeiro, durante a co-análise do grupo associado, demonstra que os temas predominantes, estão voltados à segurança. O que também foi observado durante alguns DDS presenciados nos setores da empresa. Geralmente, estes trabalham enfocam o uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e novas normas e procedimentos de segurança adotados pela empresa, que assim são repassados aos trabalhadores.

O supervisor, cipeiro ou trabalhador responsável realiza o DDS (agindo como multiplicador). Mensalmente ocorre um DDS geral, com todos os funcionários no pátio da empresa, sendo conduzido por um engenheiro de segurança do trabalho do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT).

**C2:** Porque nos DDS, a gente usa sempre usa os DDS pra isso, certo? O que eu faço: se veio uma ordem pra você for pegar uma vassoura, você tem que pegar uma luva, por exemplo. Estou dando exemplo, o que eu tenho que fazer? Vou participar com todos os supervisores, depois pra gente passar para o pessoal, o pessoal aproveita os DDS e passa. [...] tava

acontecendo da gente falava nos DDS, quando chegava na área, o pessoal tava fazendo ao contrário. Aí, chegou um ponto que teve que chegar para o DDS e falar assim, “olha, a gente vai conversar, e tem que punir aí, porque, tem gente que ta levando na brincadeira”. Mas, graças à Deus acabou esse problema. Ta acabando, não está cem por cento.

Pode-se observar no relato acima do cipeiro/mineiro, ao tratar da descrição do DDS na equipe do seu turno de trabalho, que o interlocutor busca repassar e seguir fielmente as normas estabelecidas pela empresa, como no exemplo no relato, observa-se o uso das luvas ao “pegar uma vassoura” (que seria a atividade realizada), ao exemplificar as ordens da empresa. Estas orientações ou normas geralmente são do SESMT, ao mesmo tempo em que existia, por parte dos trabalhadores, a ‘renormatização’ do trabalho, realizado de outro modo, devido ao debate de normas sempre existente.

Desta forma, é possível analisar a situação sob o ponto de vista do ‘trabalho real’, pois para Clot (2007, p.116), o “real da atividade é também aquilo que não se faz”. Neste caso, o que não era realizado pelos trabalhadores. Ressalta-se nesta fala, que alternativas voltadas à punição podem ter impactos negativos sobre o coletivo dos trabalhadores, como também em relação ao trabalho do cipeiro. Sendo que este demonstra que os temas voltados à segurança também permeiam o seu trabalho na CIPA. Este tema está presente nos discursos dos participantes das reuniões da CIPA, como também em todas as atas da comissão (observadas na análise documental).

Ainda em relação ao seu trabalho no DDS, o interlocutor cipeiro comenta a realização de seu trabalho como cipeiro.

**C3:** Eu direto chego no DDS, [...] comento é isso, o bom é você ta repetitivo mas chegar na área e fazer, não adianta nada chegar aqui no DDS, ta lendo, eu saber de có e chegar lá na área e não atuar [...] Ajuda bastante, ajuda bastante porque até, porque cobra também, ta cobrando o DDS não só ao cipeiro, como aos outros trabalhadores encarregados de DDS. [...] Tem muitos que querem fazer, mas tem certas das letras<sup>16</sup> mesmo que o pessoal não querem fazer, senta ali e fica, oh! Até que eu vou ter que da olhada, para saber, porque [...] tem alguns que chegam no DDS, passam direto, não assistem o DDS.

Para Cru e Dejourn (1987), estas intervenções têm o objetivo explícito de convencer cada indivíduo a aplicar estas regras para o seu próprio bem, de sua

---

<sup>16</sup> Os setores de trabalho que tem trabalho ininterrupto, ou seja, 24 horas, são divididos em letras (grupos de trabalho), para o trabalho de turnos e noturnos.

família e do coletivo, para tanto, a culpabilização é constantemente explorada, tendo como princípio base a pedagogia da repetição. O trabalhador cipeiro, ainda neste momento, reflete sobre a atividade que ainda ele não realizou e em relação ao desinteresse por parte dos trabalhadores, que pode ser interpretado em parte, segundo Cru e Dejourns (1987), como uma prática que não tem sentido para o trabalhador, que se afasta dela.

Em relação à segurança, pode ainda ser descritos os vários programas que estão sendo implementados pelo SESMT na empresa, tendo muitas vezes, os membros da CIPA como parceiros neste processo, estes programas são: regra de ouro e o Processo de Observação Segura do Trabalho.

Resumidamente, o Processo de Observação Segura do Trabalho (POST), tem o objetivo de observar um determinado trabalhador executando uma tarefa. Enquanto isso, outro trabalhador observa o trabalhador executor da ação e averigua se este segue as 'normas antecedentes' e o 'trabalho prescrito' para aquela atividade, ao mesmo tempo em que verifica em que pontos o trabalhador se afastou do recomendado. Sendo, posteriormente, estas informações retornadas ao trabalhador para que este siga o que está prescrito, corrigindo a sequência de procedimentos realizados na atividade desenvolvida.

Os resultados oriundos da observação são também encaminhados a um banco gerenciador de dados, para que a partir deste, possa ser possível construir soluções a serem encaminhadas ao trabalhador executor (ou ao coletivo destes), e ao comitê de segurança da empresa (BRAGA, 2011).

Por outro lado, a regra de ouro é uma diretriz que define práticas de segurança que devem ser rigorosamente seguidas, sendo que a sua inobservância pode implicar na demissão imediata, que poderá ser por justa causa, em conformidade com a Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT). Destaca-se nesta regra que o trabalhador tem que utilizar, obrigatoriamente, os EPIs; cumprir os procedimentos das áreas de segurança e elaborar análise de riscos para atividade que não estejam contempladas nos procedimentos específicos, dentre outras recomendações obrigatórias.

Estes programas desenvolvidos pela empresa, juntamente com as fiscalizações e inspeções realizadas pelo SEMEST por meio de fotografias e filmagens, transmitem ao trabalhador uma sensação de desconforto, como foi

observado tanto na realização da filmagem das inspeções, como também nos DDS, (por meio do questionamento aos trabalhadores sobre o uso de suas imagens). Estes não sabiam se os membros do SESMT estariam usando as imagens para adverti-los, puni-los ou para outra finalidade, que implique em demissão. A sensação de fiscalização permanente, neste caso, demonstrou gerar sofrimento no trabalho, considerando o ponto de vista de Clot (2007), em relação ao sofrimento e à subjetividade desenvolvida nas atividades destes trabalhadores.

A busca de uma maior fiscalização em relação aos procedimentos visa alcançar menores índices de acidente na empresa, para que se possam atingir as metas estabelecidas. Atualmente, estes índices incluem tanto os acidentes dos empregados fixos como, também, os das empresas terceirizadas. Estes índices buscam também seguir parâmetros e certificações internacionais, que facilitam as vendas dos produtos no mercado externo.

A Magnesita Refratários implantou esses processos desde 1992, sendo certificado pela primeira vez em 1994 pelo Sistema de Gestão da Qualidade Corporativo (SGQ), de acordo com a norma internacional ISO 9001. O SGQ foi utilizado como base para implementação de sistemas complementares (MAGNESITA REFRATÁRIOS S/A, 2010a). Os interlocutores comentam acerca da preocupação dos supervisores, como também dos diretores da empresa, sobre os acidentes e as metas estabelecidas, para os programas e certificados da empresa.

**C3:** A questão de prevenção de acidente é pra todos os momentos, cada um, [...] eu tenho a responsabilidade de poder estar fazendo algo pra prevenir, ele também tem, se é o diretor, é de todo mundo, que tem que fazer para prevenir acidente [...].

**C4:** A meta da empresa é essa, acidente zero [...].

**C3:** É um dos mais interessados é o supervisor. Ele tem mais interesse do que a gente [...].

Desta maneira, nesta sequência de falas, os cipeiros clarificam ainda o interesse da segurança em relação às áreas da empresa, a meta proposta do acidente zero, sempre difícil de ser alcançada, como também a responsabilidade dos cipistas na prevenção dos acidentes de trabalho. Para Mendes e Wunsch (2007), os riscos e os atos inseguros estão tensionados, dentro das empresas, pela necessidade de se reduzir o número de acidentes a qualquer custo. Nesse sentido,

a CIPA atua voltada a essa redução, realizando inspeções dos trabalhadores nos setores da empresa de mineração. Durante a autoconfrontação simples o membro da CIPA analisa o seu trabalho, diante da abordagem realizada a um trabalhador que realizava a soldagem em local inadequado e sem proteção adequada. Observe-se:

**C3:** Esse diálogo a gente passa, tenta passar da melhor maneira para não constranger o trabalhador. E às vezes, o trabalhador, ele tá, tá em um ato inseguro, e se não saber conversar com ele, ele acaba estressando, e acaba, “pô o cara não vai me deixa eu trabalhar, não deixa eu trabalhar quieto, só questão de segurança, segurança, segurança”. Aí às vezes pra não chatear ele, a gente vai mostrar o risco que ele tá, ocorrendo, que ele está exposto. Aí pra própria segurança dele, ele vai, saber até entender melhor. Tem que ter o diálogo, até na hora da execução da tarefa.

**M<sup>17</sup>:** E o que te levou, o que te leva a realizar essas atividade assim, nessa ordem, deste diálogo, a essa intervenção?

**C3:** Bom, por a gente como membro de CIPA, a gente tem nosso papel, né? Primeiro lugar segurança, segundo segurança, terceiro lugar segurança, sempre segurança, então, o que me leva sempre é a segurança do colaborador em primeiro lugar, e os demais a sua volta.

Neste processo de diminuição e prevenção de acidentes, o cipeiro concebe que a atividade pode ser feita de outra forma. Ele tenta levar o trabalhador, ao ‘mostrar o risco’, a trabalhar de outra forma dentro da sua realidade, conforme Schwartz e Durrive (2010). Desta maneira, muitas vezes, busca-se a adaptação do homem ao trabalho e não a adaptação do trabalho ao homem. Ao mesmo tempo em que o trabalho prescrito leva à amputação do poder de agir do trabalhador segundo Clot (2010), Brito (2004), considera ainda, que este tenha benefícios, pois a ausência total de prescrições pode gerar conseqüências negativas à saúde do trabalhador, e dessa maneira a ausência total de normas poderia impactar sobre a forma de doenças e acidentes decorrentes do trabalho.

Deste modo, a mudança na realização da atividade tem a ver com o grau de participação, certa autonomia e organização das condições de trabalho, ou seja, o trabalho real depende dos meios fornecidos para realizá-lo e das condições físicas e mentais do trabalhador. Torna-se necessário estabelecer um conjunto de valores e condutas voltadas para um processo educativo e participativo que contribua para o desenvolvimento coletivo, em que a saúde e o trabalhador sejam vistos na sua

---

<sup>17</sup> **M** refere-se ao pesquisador.

integralidade (MENDES; WUNSCH, 2007). Esse processo de formação é retomado pelo cipeiro ao continuar a refletir sobre o seu trabalho, na continuidade da cena anterior ao explicar acerca das transformações e riscos oriundos desta.

**C3:** [...] E, como nós da CIPA, temos um treinamento [...] temos a percepção de risco maior. Aí, podemos, através disso, termos a observação, onde ele tá exposto ao risco. E... Vários trabalhadores não têm essa percepção de risco. Talvez, treinamento, talvez experiência. Tem colaborador que é novo, então, ele é novo e às vezes, ele não tem aquela percepção de risco maior do que um veterano. Mas também, tem uns veteranos que tem a percepção de risco, mas tem auto-confiança. Então, o cipeiro tem que tá tendo essa percepção de risco, muito maior do que o colaborador. Que ele está ali, em treinamento suficiente pra poder abordar o colaborador, e saber qual o risco, e quais são os passos para inibir esse risco. Prevenir mesmo.

O cipeiro retoma que a percepção de risco está ligada com o processo de sua formação como cipeiro, por meio dos treinamentos oferecidos aos trabalhadores cipistas eleitos, mas também parte da experiência do trabalhador que é adquirida ao longo dos anos. Desta maneira, retoma que a transformação parte da conjunção de saberes, que são provenientes dos saberes 'constituídos' dos treinamentos, como também oriundos da experiência do trabalhador, saberes 'investidos'. Este encontro promove o desenvolvimento de debates que fecundam a compreensão e transformação das situações de trabalho, conforme proposto por Schwartz (2010) em relação a construção de dispositivos.

No encontro da autoconfrontação cruzada, os cipeiros também questionam o papel das instruções de formação em segurança, ao mesmo tempo em que expõem a necessidade de uma maior qualificação contínua, tanto dos cipeiros como para o trabalhador, para que todos percebam os riscos a que estão expostos. Diante da cena, em que é realizada a inspeção de uma situação em que se realiza um soldagem em local inadequado.

**C3:** Eu acho. E [...] também, acredito também, a questão do treinamento talvez ele não teve treinamento adequado.

**C4:** Também isso. [...] mas não tem instrução diretamente com os técnicos de segurança [...].

**C3:** É um curso um treinamento mais avançado, mais voltado à segurança mesmo, questão de que pra gente aprender, nada é de um dia pro outro, então, é treinamento direto, que tem uma percepção de risco maior.

Existe ainda em algumas situações, por parte do SESMT, além da contribuição no processo de formação dos cipeiros conforme a Norma Regulamentadora (NR-5), a realização de outros treinamentos na empresa, geralmente em parceria com o Serviço Social da Indústria (SESI), com o Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM) e com o Ministério de Minas e Energia (MME) (MAGNESITA REFRATÁRIOS S/A, 2010b).

A maioria dos treinamentos são promovidos pelos membros do SESMT e buscam atender as especificidades da contratação de novos funcionários ou a capacitação dos que estão dentro da empresa. Estes momentos são importantes, uma vez que deveriam mobilizar e congrega diálogos de saberes, tanto os práticos (proveniente do trabalhador), como os teóricos (oriundos dos técnicos e engenheiros), mas que se mostram ainda incipientes, uma vez que estão mais voltados ao quantitativo de horas de treinamentos e não ao processo de formação, de fato, de saberes.

Para Vasconcelos e Lacomblez (2004), é na ação que os saberes ganham sentido e se concretizam. Particularmente em relação à formação, o trabalhador recebe 'X' horas de formação inicial, mais 'X' horas de formação de qualidade, e mais 'X' horas de segurança no trabalho, que são transmitidas por "profissionais especialistas" em momentos e de forma segmentadas. Não se pode, desta forma, esperar que o trabalhador consiga concretizar e articular todos os conhecimentos, supostamente, armazenados.

Aliados à necessidade e às fragilidades dos processos de formação dos trabalhadores, a empresa vive uma realidade de terceirização, na qual o número de funcionários terceirizados é superior aos empregados da empresa. Isso faz com que os treinamentos realizados pelo SESMT não sejam estendidos a todos, uma vez que os cipistas consideram que a segurança nas empresas parceiras (terceirizadas), não acontece da mesma forma, ressaltando em seus discursos a "cultura da segurança", existente na empresa.

**C4:** Tem cultura também, né? Que eles usam e que às vezes é o hábito, o hábito, então, e a cultura que eles estão acostumados às vezes fora daqui da Magnesita. Trabalhar com outro sistema e aqui dentro já tem outro regime diferente. Então, eles por ter uma cultura diferente, aqui eles vão querer adotar a mesma cultura.

**C3:** É o hábito

**M:** E como é esse hábito?

**C4:** Que aqui a Magnesita visa primeiro, [...] segurança, como eles não tão acostumados com segurança lá fora.

**C3:** [...] Se você pegar das empresas de Brumado são poucas mesmo, acho que dez por cento das empresas daqui trabalha com segurança. Já... tive experiência em outras empresas aqui, segurança zero, nunca visaram segurança.

Nesse sentido, para Mendes e Wunsch (2007), na busca de processos e ambientes mais saudáveis de trabalho, é necessário avançar na construção de uma nova cultura em saúde do trabalhador por meio de pactos, princípios e valores que devem nortear práticas e condutas que atendam novas e antigas demandas da área. Essas ações devem superar a cultura que prevalece, da individualização da prevenção e o detrimento do entendimento do que é saúde. Nesse aspecto, Clot (2007) considera a cultura como prática, isto é, um instrumento genérico da ação individual que poderia levar a mudança. Deste modo, essa “cultura da segurança” da atividade industriosa deve estar vinculada à aquisição de experiências coletivas e suas repercussões nas condições de trabalho e de vida do trabalhador.

Ainda em relação à segurança, averiguou-se tanto na análise documental quanto nas observações realizadas durante as reuniões, a interação da equipe do SESMT nas reuniões da CIPA. Onde estavam, sempre presentes, os técnicos e engenheiros de segurança do trabalho bem como, em alguns momentos, o médico do trabalho e o auxiliar de enfermagem do trabalho.

As reuniões da CIPA, muitas vezes, parecem estar a atreladas aos membros do SESMT, por se acreditar que estes dominam os espaços e, aparentando, em certos momentos, ser uma reunião interna do SESMT, justamente pela falta de participação dos cipeiros nas reuniões.

A participação do SESMT, nas reuniões, acontece pela apresentação mensal das estatísticas da empresa e dos acidentes<sup>18</sup> do período, além das ações propostas de investigações e inspeções realizadas, dos treinamentos realizados na empresa,

---

<sup>18</sup> São apresentados o número de funcionários da empresa e a ocorrência de acidentes: Acidente Pessoal Com Afastamento (ACA), Acidente Pessoal Sem Afastamento (ASA), Acidente Simples com Atendimento Médico (ASAM), Acidente com Equipamento ou Instalação, Acidente de Trajeto com Afastamento, Acidente de Trajeto sem Afastamento, Acidente fora do Trabalho, incidente de segurança/quase acidente, princípio de incêndio, incêndio, acidente ambiental e incidente ambiental, como também o número de horas/homem de exposição ao risco, taxa de gravidade, marca de dias/horas trabalhadas sem acidentes com afastamento. Apresentam-se separadamente estes mesmos dados em relação ao tipo de acidente das empresas parceiras (terceirizadas).

das melhorias nas áreas de empresa e dos riscos pertinentes a cada um. Além das apresentação de novas propostas de segurança, de procedimentos e regras que devem ser adotadas, bem como os testes em relação a uso de novos EPIs.

Em relação aos acidentes registrados em ata, apresentam como principais motivos: aparelhos, instalações e maquinários que não estavam funcionando adequadamente, o uso inadequado de EPI, a necessidade do uso de EPIs complementares e tarefa que se exigia um número maior de trabalhadores para sua realização.

A empresa, por ter sido fundada em 1941, passa por diversas transformações devido à agregação de incremento tecnológico a produção mas, convivendo, ainda, com maquinários antigos. Alguns casos de acidentes, incidentes e quase acidentes ocorreram devido a este motivo. Desta maneira, algumas mudanças relacionadas à substituição de maquinário e instalações são requisitadas durante as reuniões da CIPA, tanto pelos cipeiros como, também, pelos membros do SESMT. Porém, as mudanças que afetam diretamente a linha de produção tem resoluções mais rápidas e eficientes, ficando para um período posterior o acompanhamento das pendências que não foram resolvidas em relação às solicitações realizadas em reunião.

Sistemas produtivos antigos e ultrapassados coexistem com os processos modernos e tecnologicamente superiores. É neste contexto que os agravos relacionados ao trabalho revestem-se de novos significados e determinações ao mesmo tempo em que indicam a necessidade de superar problemas antigos (MENDES; WUNSCH, 2007, p.154).

Neste sentido, a saúde e o trabalho estão permeados pelas grandes transformações relacionadas aos processos de gestão e organização do trabalho, viabilizados, em especial, pelas novas tecnologias que acabam impactando na saúde dos trabalhadores.

A apresentação das análises dos acidentes, durante as reuniões da CIPA, é realizada pelos coordenadores das áreas em que os acidentes ocorreram. Esta análise tem a contribuição dos membros do SESMT e, em alguns casos, dos membros da CIPA. A análise é realizada com dados relativos ao tipo de acidente ou incidente, data de ocorrência, identificação do trabalhador e setor da empresa, descrição da situação, testemunhas, natureza e localização da lesão, se geraram Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), dano potencial no caso de acidentes e dano ambiental. Estas análises foram substituídas pelos Alertas de Segurança no

ano de 2011, sendo que estes trazem as mesmas informações de maneira resumida, incluindo ainda lições pontuais das situações em que os acidentes ocorreram e a reprodução dos mesmos, por meio de fotos.

Em relação aos métodos gráficos de análise do acidente, Clot (2008) indica que, ao se trabalhar com o coletivo de trabalhadores, realizando desenhos de situações de acidentes e, posteriormente, organizando discussões coletivas sobre estes, de certo modo, está se organizando a confrontação sobre as formas gráficas dos acidentes, possibilitando, assim, que os acidentados levem a maneiras de se pensar o acidente, diante do desenho feito pelo outro.

Esta prática é fundamental para a situação coletiva do acidente, ficando marcado que não só para aquela pessoa, mas para qualquer um dos trabalhadores, que poderia ter se acidentado. Clot (2008) aponta, ainda, pesquisas de intervenção realizadas no Rio de Janeiro sobre a elaboração psíquica coletiva destes métodos gráficos, que tem logrado êxito nos ambientes de trabalho.

Em relação às novas formas de análise, pode-se citar a experiência em um hospital público, em relação à Análise Coletiva de Acidentes de Trabalho (ACAT), que tem como objetivo propiciar uma via de análise participativa, por meio da apreciação conjunta do trabalhador acidentado com um analista do trabalho. Este último cumpre o papel de apontar questões sobre as escolhas e os caminhos possíveis, registrando-os em um diagrama. Nesta proposta, a experiência do acidentado é valorizada. Posteriormente, são realizadas discussões grupais em que o acidentado também se torna co-analista, buscando romper as cristalizações do ofício (OSÓRIO, 2008).

Desta maneira, poder-se-ia ampliar o poder desta intervenção de análise dos acidentes na empresa de mineração, se estes acidentes fossem pensados e reconstituídos de maneira coletiva, como apontado por Clot (2008). A atual abordagem realizada pelo SESMT visa registrar e corrigir o equipamento que causou o acidente, distante do processo de análise coletiva, que proporcione aos trabalhadores oportunidades rumo à compreensão e transformação das situações de trabalho.

Retomando a relação de interação que ocorre entre a CIPA e o SESMT, nas reuniões da comissão e durante a análise documental, foi possível verificar a entrega e apresentação do Programa de Gerenciamento de Resíduos (PGR), pelo

engenheiro do trabalho, no qual são ressaltadas as principais mudanças que ocorrem em relação aos riscos e aos setores da empresa. Desta maneira, os cipeiros são informados dos mesmos, podendo repassar aos colegas as alterações que ocorreram dentro da empresa, contemplando a Norma Regulamentadora 5 (NR-5), no que se refere a atribuição da CIPA acompanhar a implantação do PGR e do Programa de Controle Médico Ocupacional - PCMSO (BRASIL, 1999a).

Cabe também ao SESMT, a elaboração e implementação do PCMSO. Em relação do PCMSO, além do desenvolvimento de ações ao longo do ano é apresentado um relatório retrospectivo, referente à quantidade e as alterações presentes nos exames admissionais, periódicos e demissionais realizados durante o ano.

Dentre os 1686 exames que foram realizados no ano de 2010, que incluem exames clínicos, laboratoriais, RX de tórax, audiometrias, espirometrias e eletrocardiogramas (ECG), em nenhum foi registrada anormalidade. O que leva a refletir sobre os anos de exposição e o processo saúde-doença destes trabalhadores não ter sinalizado alterações em nenhum dos exames no relatório do PCMSO.

De acordo com estudo realizado por Alves (2008), em relação à emissão de Comunicações de Acidentes de Trabalho (CATs) emitidas pelas empresas do município de Brumado, entre os anos de 2004 a 2007, somente 2,3% das CATs se referiam a doenças ocupacionais, 1,1% a acidentes de trajeto e 96,6% a acidentes de trabalho. O autor aponta traços de subnotificação, além do preenchimento inadequado das CATs, questionando a real situação das doenças ocupacionais dentro das empresas de mineração.

Em relação aos programas (PGR e PCMSO), estes são apresentados, mas não se percebe a participação dos cipeiros e a articulação do trabalho da CIPA. Deste modo, a comissão acompanha a implantação mas não participa, efetivamente, da sua elaboração na empresa-campo desta pesquisa. Miranda e Dias (2004), analisaram Programas de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e o PCMSO, implementados em 30 empresas, e constataram as inconsistências nas etapas dos programas, a baixa qualidade técnica, a necessidade de ampliar a cobertura estatal, assim como a necessidade de participação dos trabalhadores e dos seus representantes no desenvolvimento destes programas.

Ainda em relação ao PCMSO, no ano de 2010, constaram as seguintes ações de promoção e preservação da saúde do trabalhador, realizadas conjuntamente com a CIPAMIN e o corpo técnico da empresa: vacinação contra tétano na admissão e doses de reforço; treinamento em primeiros socorros; treinamento de uso de equipamentos de proteção individual; programa de conservação auditiva; programa de proteção respiratória; palestra sobre DST/AIDS, prevenção do câncer de próstata, drogas, diabetes, hipertensão, hipercolesterolemia e sobre o trabalho em turno e noturno (MAGNESITA REFRATÁRIOS S.A, 2010c).

De acordo com Ubaque (2009), a promoção e a prevenção da saúde são entendidas de forma equivocada e limitada, sendo geralmente compreendida como algumas atividades educativas que não se mostram eficazes, tendo pouco impacto positivo sobre o perfil de morbidade, mortalidade e doenças. Desta maneira, a promoção e prevenção da saúde intervêm de maneira mais global, nas empresas, com vistas não somente às práticas de saúde desenvolvidas, mas também nas condições laborais disponíveis para o trabalho, cabendo a construção de espaços de trabalho saudáveis e ações eficazes dos profissionais de saúde, trabalhadores, organizações e empresários.

Minayo-Gomez e Lacaz (2005) expõem que a análise da saúde do trabalhador, nas dimensões do “processo de trabalho”, requer um tratamento interdisciplinar que dê conta de abranger as relações de produção e a subjetividade dos vários atores sociais nelas envolvidos. Desta maneira, ajudaria a romper as análises positivistas e simplificadas de causa e efeito hegemônicas na medicina do trabalho e na saúde ocupacional.

Neste sentido, busca-se a integração de outros profissionais nas empresas de mineração. Um espaço que poderia favorecer a troca de conhecimentos, voltadas aos aspectos da saúde do trabalhador, mas que acontece em poucos momentos. Como na realização anual da Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho na Mineração (SIPATMIN), organizada pela CIPA e pelo o SESMT, na qual devem ser divulgados os resultados das ações implementadas nos trabalhos da comissão. Esta semana tem sido desenvolvida na empresa de forma integrada (SIPATMIN integrada), desde o ano de 2010, com as empresas terceirizadas. Fazem parte da programação atividades de lazer e recreativas, além de palestras voltadas à saúde e segurança.

Para Marcellino (2004), existe uma falta de compreensão dos cipeiros e de suas atribuições em relação à educação em saúde, não valorizando diálogo, tanto nas reuniões como nas SIPATs. Apesar disso, o autor considera que os cipeiros conseguem realizar, minimamente, algumas ações educativas formais e informais. Desta maneira, as ações dessa semana deveriam ser estendidas durante todo o ano por se tratar de uma oportunidade em que profissionais de outras áreas da saúde têm contato com os trabalhadores da mineração, ampliando as possibilidades em relação à educação em saúde nas empresas de mineração.

Coube assim, neste ponto da discussão, ressaltar a valorização da segurança dentro da empresa, assim como a interação existente entre a equipe do SESMT e a CIPA, sendo que esta deve expandir as suas ações e participação nas reuniões e nas ações, bem como as intervenções associadas com o SESMT e ao acompanhamento dos programas estabelecidos na mineradora.

De acordo com os resultados expostos, foi possível averiguar a participação do SESMT nas reuniões da CIPA e suas contribuições na avaliação e alterações do processo de trabalho relacionado, principalmente, à segurança, e em menor proporção à saúde dos trabalhadores. A CIPA participa, com o SESMT, na implementação de medidas de prevenção nos locais de trabalho, como também na divulgação de informações relativas à segurança aos trabalhadores através dos Diálogos Diários de Segurança (DDS) e das inspeções, visando o cumprimento das Normas Regulamentadoras (NRs). A CIPA, de maneira tímida, acompanha as ações estabelecidas pelos programas que são de responsabilidade da equipe do SESMT (PGR e PCMSO).

A saúde permanece subentendida, ou mesmo esquecida, nos discursos durante as reuniões da CIPA ficando, assim, atreladas ao discurso da segurança. Após verificar os caminhos da segurança na empresa e das interações do SEMST e da CIPA, torna-se pertinente considerar a necessidade da participação do coletivo de trabalhadores diante dessas ações desenvolvidas.

Neste sentido, é necessário ainda, por parte da CIPA, estender as ações voltadas à segurança e, principalmente, à saúde dos trabalhadores relacionando-as ao ambiente ou aos processos de trabalho. Faz-se necessário, ainda, propor medidas que previnam doenças e acidentes, sendo necessário, dessa maneira, envolver nas análises de acidentes, o coletivo dos trabalhadores, como também a

criação de possibilidades que levem à compreensão e à transformação das realidades de trabalho.

#### 4.1.2 O trabalho real: os cipeiros em ação

Neste segundo subitem, por meio da análise das atas e das observações realizadas nas reuniões da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), como também com o autoconfrontação, buscou-se compreender o trabalho real, ou seja, aquele que é realizado. Ao mesmo tempo em que recorreu-se à acepção da clínica do trabalho, por meio das concepções de Clot (2007), ao considerar que a atividade é o que é possível ser feito, o que não se consegue fazer, assim como o que se pretende fazer e o que deve ser feito.

As reuniões da CIPA acontecem na sala de treinamentos da Magnesita Refratários e, quando ocorre algum treinamento, é transferida para uma empresa terceirizada, também localizada no parque industrial da Vila de Catiboaba, em Brumado/BA. A sala possui acomodações confortáveis, sendo que no momento das reuniões é visível a configuração espacial que tanto os membros da CIPA, como os do SESMT, representantes das empresas terceirizadas e coordenadores de área ocupam na sala, através de espaços pré-determinados.

Cada grupo se agrega de acordo aos seus pares. A equipe do SESMT e os coordenadores de área posicionam-se mais à frente; os membros eleitos da CIPA ficam no meio da sala; enquanto os representantes das empresas terceirizadas ao fundo. Com exceção do presidente, representante da empresa, a participação dos representantes do cipeiros é muito restrita e isolada. Na observação, esta começou a ocorrer somente na terceira reunião, com pequenas interferências, o que corroborou com os resultados encontrados na análise documental.

Ao analisar as atas do ano de 2010, verificou-se pelos registros, que em apenas duas reuniões, de um total de doze, ocorreu a participação de algum dos membros da CIPA. Na primeira, o cipeiro cobra a limpeza de um setor da empresa e,

na segunda, o vice-presidente conduz a reunião na qual explana acerca das brigadas de incêndio.

Estes momentos são os únicos em que os cipeiros estão reunidos. Desta maneira, seria uma oportunidade de ampliar as atividades que são desenvolvidas nos setores de trabalho, mas não há uma retomada do coletivo destes trabalhadores enquanto comissão. O coletivo de trabalho para Clot (2008, p.66), “não se compõe somente porque pessoas concordam em trabalhar juntas”, sendo necessária uma análise da atividade em si e dos conflitos existentes, para que se possam estabelecer pontos de desagregação da equipe de trabalhadores. Sendo que, através do reconhecimento dos pontos de discordância, que o coletivo se cria e, desta maneira, a controvérsia permanece como fonte da formação do coletivo.

Os cipeiros acabam por realizar as suas atividades sozinhos, cada um no setor correspondente a sua função como trabalhador, durante o turno de trabalho. Desta maneira, quando o cipeiro trabalha sozinho, desenvolve o seu trabalho com menores possibilidades de controvérsias e discussões do seu próprio trabalho. A participação dos cipistas nas reuniões é incentivada pelos membros do SESMT e presidente da CIPA, assim como é reconhecida a importância das suas intervenções para o trabalho seguro na empresa de mineração.

As reuniões acontecem seguindo um calendário disponibilizado aos cipeiros, geralmente entregues na primeira reunião anual, como está registrado em ata. As pautas das reuniões são preparadas pela equipe do SESMT e pela secretária da CIPAMIN, sendo que os temas sempre estão direcionados às questões vinculadas à segurança. Não apresentando temas que deveriam emergir das necessidades expostas pelos trabalhadores ou pelos trabalhadores da CIPA.

O processo de condução da reunião é realizado pelo presidente. Quando o mesmo está impedido de comparecer à reunião, o vice-presidente assume conforme a NR- 5 (BRASIL, 1999a). Entretanto, foram verificadas que na gestão de 2010, a CIPA foi presidida, por três vezes, pelo suplente do presidente, também escolhido pela empresa. Desta maneira, constitui-se um desvio não previsto pela norma, assim como diminui as possibilidades do engajamento de outros membros eleitos da CIPA e sua participação nos espaços das reuniões.

No processo eleitoral foi verificado, com base nas atas disponibilizadas, que ocorreram alguns desvios em relação aos prazos estabelecidos pela NR-5, como o

período entre a data da eleição e posse. Na ata também não constam registradas as informações sobre o processo eleitoral, os nomes dos representantes eleitos pelos trabalhadores e indicados pela empresa, assim como os nomes de seus suplentes. Estes registros tornam-se necessários visto a fiscalização do Ministério do Trabalho e Emprego para verificar a realização das reuniões, como também os requisitos da Norma Regulamentadora - 5 (NR- 5), que orientam os trabalhos da CIPA.

As reuniões têm duração média de uma hora e meia, tendo início com a leitura da ata seguida da apresentação das estatísticas de acidentes, análise dos acidentes ocorridos nas áreas, seguidos de um espaço aberto de uso de qualquer um dos presentes. Este espaço é utilizado, principalmente, pelo SESMT para a difusão de informações referentes à segurança, para que sejam retransmitidas em seus espaços de trabalho, aos trabalhadores.

Tornou-se importante ressaltar um caso do acidente descrito a seguir, registrado em ata, para mostrar como ocorre a análise dos acidentes dentro destas reuniões.

[...], comentando o acidente ocorrido [...] informou que o içamento com cordas não é permitido na oficina e que os dois foram advertidos por ter sido um procedimento INSEGURO. A seguir foram feitas algumas considerações a respeito do içamento e [...] questionou o porque de não se poder “trançar” os cabos de aço, o que daria mais segurança. [...] lembraram que o fabricante não garante o produto, caso seja modificado (Ata da reunião da CIPA, 25-08/2010, p.1)

Diante do acidente e das intenções dos trabalhadores frente à sua atividade, verifica-se a exigência de mobilização física e psíquica destes trabalhadores com suas escolhas, improvisações e tomada de decisões. O que retoma a subjetividade como o que se efetiva no trabalho real por meio da realização de desvios criativos que permitem a realização do trabalho. Estabelece assim o debate de normas, entre o que foi prescrito e o que foi realizado. A função da busca de um trabalho seguro está vinculada, pela equipe do SESMT e da CIPA, à segurança. Desta maneira, torna-se imprescindível seguir as normas antecedentes e do trabalho prescrito, sendo desconsiderados os mecanismos de sofrimento destes trabalhadores, ao ter amputado o poder de agir, diante de tantas prescrições.

Os encaminhamentos e registros das reuniões são realizados, respectivamente pelo SESMT e pela secretária da CIPA, aos setores da empresa de mineração, sendo que ao longo da gestão e sucessão, solicitações e pendências

ficaram sem resolução, conforme a descrição do cipeiro quando aponta situações de risco que poderiam causar danos aos trabalhadores e sobre a influência destes problemas não solucionados na realização do seu trabalho.

**C1:** Mas aí agora, até onde o que a gente pode fazer, como cipeiro a gente faz o máximo, o resto fica por conta da diretoria [...] Manutenção, chefia maior. [...] Então a gente não tem uma resposta imediata. “Há vai resolver, tal dia”, os prazos são muito longos, [...] Enquanto não resolve, o que a gente faz? Esse tipo de procedimento aí, que é isolar, ajeitar, arrumar outros meios para evitar o acidente.

Segundo Schwartz (2011), a atividade de trabalho mostra-se como lugar de re-apreciação e de julgamentos sobre como se deve proceder diante da variabilidade dos quadros e dos objetos do trabalho. Estes novos acontecimentos transformam a relação com o meio e entre as pessoas. Assim, diante das condições e das “impossibilidades” da empresa, o cipeiro encontra novos meios possíveis de realizar o seu trabalho na busca de evitar a ocorrência dos acidentes. A atividade, nestes momentos, aparece como uma tensão, uma dramática. Nesse sentido, para Durive e Schwartz (2008, p.25), toda situação pode ser considerada como “matriz de variabilidade, matriz de história porque engendra outros possíveis em razão das escolhas a fazer (micro-escolhas) para tratar os acontecimentos”.

Diante das condições impostas, o cipeiro readequou as possibilidades de realizar o trabalho de outra forma, por meio das escolhas de soluções para os acontecimentos. Campos (2011) aponta a necessidade da realização de controle de todas as solicitações, possíveis soluções, responsáveis e prazos, por meio de ficha ou tabela, para que se tenha um meio de acompanhamento do encaminhamento do que foi decidido em reunião, diante do curto período da gestão. Desta forma, é necessário que sejam repassadas as pendências na mudança anual dos membros da CIPA.

Em relação à realização do trabalho, Clot (2007) entende como a capacidade de criar coisas úteis que pode ser obtidas pelo engajamento do trabalhador, ou seja, o trabalho é um meio de realização das atividades da vida. Busca-se a compreensão da atividade de trabalho por detrás do trabalho, para que seja possível intervir e transformar as situações laborais, conforme Schwartz (2011).

Desta maneira, a Ergologia e a Clínica da Atividade, remetem à dimensão de transformação da atividade por sua análise, buscando transpor os modos de

realização do trabalho. Os cipeiros identificam e interpretam as atividades do seu trabalho. Percebe-se, então, a observação como elemento central da atividade de inspeção realizada por estes em seus ambientes de trabalho, como foi verificado no produto oriundo da autoconfrontação do interlocutor.

**C3:** [...] entra na área observando, que todo cipeiro é assim, que age [...] é o papel de poder tá identificando quais são os erros, não só na partes de dos trabalhadores, mas também na de da área total, da limpeza e organização.

**M:** E..., quando você está observando, o que você procura observar?

**C3:** Procuo observar o colaborador, o ambiente, que tá propondo a ele, e os equipamentos, que eles vão [...] utilizar. Sempre observar, primeiro o colaborador, e na postura. Se ele tá fazendo certo, se tá fazendo errado. O ambiente, a gente tem que ver o que, qual o risco o ambiente traz a ele. Os equipamentos é a forma de manusear, de trabalhar com o equipamento. Às vezes um equipamento danificado, acaba que causando um risco muito grave, e até um acidente aí, fatal.

Entre os mineiros, a atividade de inspeção realizada durante o seu turno de trabalho, mostrou-se comuns e constantes, como também o seu potencial de desvencilhar situações de risco, antecipando e minimizando as situações potenciais, durante as intervenções realizadas nos processos de trabalho devido a evocação do gênero profissional existente entre os mineiros. Por meio deste processo de inspeção, o cipeiro explora possíveis 'erros', situações que possam trazer algum tipo de prejuízo ao outro. Esta constitui-se como a finalidade do seu trabalho de cipeiro. Desta forma, identifica-se que a observação do seu trabalho parte do macro-espço, em relação ao ambiente, aos equipamentos, chegando ao micro, ou seja, ao espaço da realização da atividade do 'colaborador', da sua postura e do modo que este o realiza, ao trabalho real do trabalhador. Caso amplie-se a análise desta situação, perceber-se-á que a condição de trabalho imaterial, assim como o seu conteúdo e resultado, consiste, eminentemente, na própria produção da subjetividade que atravessa todas as etapas do processo de trabalho (LIMA, 2011).

Para Campos (2011), as inspeções denominadas, também, de verificações de segurança, têm o objetivo de realizar a vigilância do ambiente de trabalho. Sendo que esta pode ser considerada uma das ferramentas mais importantes para a atuação da CIPA. As inspeções de rotina, realizadas pela CIPA, são partes essenciais neste processo de vigilância, cabendo ainda reforçar as verificações por denúncias, periódicas, parciais e/ou gerais, realizadas em parceria com o SESMT.

Neste processo, é importante ressaltar a necessidade de encaminhar e resolver situações que representem riscos à saúde destes trabalhadores, por meio da recomendação e implementação de ações de controle aos riscos identificados, conforme a NR-5. Os cipeiros interpretam a importância da atribuição da inspeção como medida de proteção coletiva, mas encontram dificuldades por parte dos trabalhadores e supervisores, que não querem ter as atividades de produção impedidas, diante da identificação do não seguimento de uma 'norma antecedente' ou do 'trabalho prescrito' pelo cipeiro, como verificado na continuação da autoconfrontação cruzada do interlocutor.

**C3:** [...] o supervisor procurar logo porque tem que o serviço tem que sair, tem que produzir, [...] "o que é que esta faltando aí? Resolve logo pra poder os caras trabalhar". Então o importante é isso também, é você interditou ali, você ter um plano de ação imediato [...] é isso ta faltando, fez isso, resolve o problema [...].

**C4:** Muitos tem receio de chegar no supervisor e falar [...] então como você tá mais ligado a pessoa [...]

Pode-se analisar que durante o desenvolvimento das suas atividades, o cipeiro está sujeito a pressão para a resolução dos problemas e para que seu trabalho seja considerado eficaz, o mesmo faz uso dos meios disponíveis para resolução da sua ação de vigilância.

Para Figueiredo e Atayde (2004, p.261), o ritmo de trabalho "deveria ser regulado antes pelos requisitos de saúde e segurança do que diretamente pelas exigências da produtividade, pela pressão impostas pelas metas de produção". Sendo importante salientar que, na lógica deste aspecto da pressão, em larga escala, propiciam o desrespeito às regras tanto formalizadas quanto não-formalizadas. Pode-se citar, dentre estas, a parada de equipamentos, em caso de risco eminente, garantidas pela NR-5 e pela NR-22, o que faz muitas vezes os trabalhadores/mineradores, mesmo sabendo dos riscos, realizarem as tarefas devido à pressão, conforme a co-análise dos mineiros.

Este 'receio' de falar com o supervisor e exercer as funções, mesmo em situação de risco, de acordo com Alves (2008), o trabalhador muitas vezes sacrifica a sua saúde por este trabalho ser o único meio de sua sobrevivência e de sua família. De acordo com Nouroudine (2004), o problema da responsabilidade, face ao risco, se deve às relações de subordinação dos assalariados nas situações de

trabalho. Desta maneira, o trabalhador reconhece no cipeiro, por este ter a estabilidade no emprego e ser representante eleito, o mantenedor da sua proteção.

Para Lourenço e Bertani (2007), a precariedade das condições de trabalho pode ser manifestada pelo aumento do ritmo da produção e exigências de pressão. Estes processos interferem na saúde dos trabalhadores e também no modo de agir, pensar, sentir e fazer. Estas processualidades contraditórias<sup>20</sup>, para Antunes (1999, p.15), recaem na “subjetividade da classe trabalhadora”.

Diante destes contextos, o trabalhador e o cipeiro buscam formas de se proteger diante dos processos produtivos envolvidos no mundo do trabalho, utilizando os saberes de prudência, aliados às atribuições legais da CIPA. Deste modo, o cipeiro, por adotar a CIPA como uma entidade legalmente reconhecida, que possui “poder” sobre certas condições, faz uso desta para garantir que o trabalhador esteja assegurado nas condições que poderiam ser perigosas à sua segurança e saúde. Desta maneira, um dos mecanismos dessa proteção se faz por meio da orientação que o cipista faz ao instruir o trabalhador, diante das condições insalubres, na continuação da autoconfrontação.

**C2:** Pode muito bem chegar pro supervisor e dizer, “eu não vou fazer porque to achando perigoso, porque o cipeiro já me falou que não fazer isso” [...] pode falar o cipeiro, se você achar que não deve fazer não faz.

Diante dessas situações, os trabalhadores utilizam-se das ‘ideologias defensivas da profissão’, que são elaboradas coletivamente, e visam inverter a relação dos trabalhadores diante de um perigo real, conforme Cru e Dejours (1987).

É necessário, dentro dos ambientes de trabalho, desconstruir a visão da segurança vinda do exterior, e passar a privilegiar o saber operário e as práticas de segurança adotadas pelos operários, oriundas da coletividade e do conhecimento real e prático do perigo, na realidade do trabalho concreto. Desta maneira, Cru e Dejours (1987, p.33), afirmam que “o saber dos operários é maior do que realmente se crê” assim, os procedimentos e estratégias adotadas, por meio dos saberes de prudências destes trabalhadores são partes integrantes e indissociáveis do saber

---

<sup>20</sup> A processualidade contraditória pode ser entendida como uma mudança radical na organização do sistema de produção, marcada pela reestruturação produtiva, pela terceirização e pela flexibilização que resultou na redução do operariado industrial e fabril, na sub-proletarização do trabalho (ANTUNES, 1999).

operário, “uma parte é consciente; uma outra adquirida na arte da profissão, nas tradições, nos costumes e hábitos, é inconsciente”.

Para Santorum (2006), muitas são as possibilidades de articular o real da atividade destes trabalhadores com o gênero profissional, uma vez que podem, por meio deste, analisar, compreender, realizar e não realizar as atividades.

A trama entre atividade e subjetividade desenvolve-se através das experiências dos trabalhadores. Desta maneira, a atividade é dirigida para o sujeito, para o objeto e para os outros (CLOT, 2007). Conforme se percebe no relato do interlocutor acerca do trabalho como cipista, voltado a atividade de outro trabalhador e ao risco.

**C3:** [...] O mínimo que eu falo é de até não existir. Ao mínimo que tiver a gente vai dar o máximo pra inibir esse risco. [...] poderia ser comigo, poderia ser com outra pessoa. Então vou alertar ele para que ele [...] não aprenda com o erro, não precisa errar pra aprender.

Percebe-se, no desenvolvimento do trabalho real, que o cipeiro recorre ao gênero por ser um sistema de instrumentos coletivamente construído, uma memória para pré-dizer, que permite antecipar possíveis erros no exercício da atividade. Desta forma, o cipeiro ‘alerta’ o trabalhador para os possíveis erros. Nas atribuições do gênero profissional dos cipeiros, as ações são compreendidas no momento em que cipeiro se vê por meio de suas próprias atividades de vigilância, sendo o sujeito da conservação e invenção da atividade (CLOT, 2007).

A partir dos diálogos, reconhece-se a presença deste gênero frente às atividades, antecipando os erros e reconhecendo o trabalho do outro trabalhador que também já foi cipista, que para a visão destes, sempre será cipista, permitindo assim que estes sejam capazes de se coordenarem para a realização de um objetivo dentro de um contexto de trabalho (OSÓRIO DA SILVA; BARROS; LOUZADA, 2011).

**C3:** O cipeiro ele tem como obrigação dá uma visão maior do risco [...] prevenir aquilo que pode lhe prejudicar futuramente ou agora mesmo, não sabe a hora do acidente, [...] ele tem que ter em si, que ali é bom para ele [...] porque o cipeiro tá chamando atenção porque é colega, porque é rígido, não é porque é bom para ele mesmo.

**C1:** [...] obrigação de ter uma visão maior e estar de olho observar e orientar, e é de responsabilidade, toda a sua segurança e a segurança do grupo, mas como ele disse o cipista é mais responsável [...].

**C3:** Eu também já tive essas experiências, é esse cipista mesmo lá é quando tem alguma coisa e eu falo, “oh! Cuidado ai, não faz nada errado não!” Ai ele mesmo fala, [...] “eu já fui cipista, já fui cipista, eu sei como é que é”. É melhor pra mim, da uma tranqüilidade, me ajuda [...] porque aqui é difícil.

**C1:** Uma vez cipista, sempre cipista, o pessoal nosso, lá mesmo, me ajuda demais, ta sempre [...] os da eleição passada mesmo, eles continuam sendo cipista, do mesmo jeito, ajuda muito.

Ao considerar o gênero como uma referência coletiva, este se torna a expressão de cada trabalhador, sendo um instrumento que faz existir a atividade de cipeiro fora de sua realização. O gênero possui regras implícitas, modos de dizer e fazer, anseios, expectativas, antecipações e possibilita o conhecido somente por aqueles que participam da mesma situação, preparando o trabalhador no desenvolvimento da competência profissional (CLOT, 2007).

Em relação ao gênero profissional, é importante ressaltar a importância dos trabalhadores, se candidatarem às eleições da CIPA, para que um número maior de trabalhadores tenha a possibilidade de participar da comissão, ampliando os mecanismos de vigilância nos ambientes de trabalho. Esta possibilidade é proporcionada pela NR-5, uma vez que essa só permite a reeleição do cipeiro por um ano seguido, tendo este que ficar, após a reeleição, um ano sem fazer parte da CIPA (BRASIL, 1999a).

Faz parte também do gênero o reconhecimento prévio da relação risco/atividade no trabalho nas minas. Esta relação acontece devido ao engajamento do corpo-si no trabalho, na qual o trabalhador é conduzido à relação com certos riscos. Desta maneira, as disposições para eliminá-lo, neutralizá-lo ou dominá-lo, esbarram no problema de resolver os riscos no trabalho, pois ignoram a parte não-estabilizada das atividades (NOUROUDINE, 2004).

Para Nouroudine (2004), se a saúde do trabalho é possível, tem que se admitir a existência dos riscos nos processos de trabalho. Assim, por meio da capacidade de gerir e ultrapassar as dificuldades relacionadas ao risco, os trabalhadores garantem a sua proteção por meio dos saberes de prudência, que neste estudo, estão relacionadas à atividade de inspeção realizada pelos cipeiros e ao reconhecimento dos riscos que não eram percebidos anteriormente.

**C3:** Através da observação [...]. Aí essa, através dessas observações, a gente aprende, nos treinamento, e coloca em prática. Tudo que a gente tem na teoria, a gente procura colocar em prática, pra, quando a gente ter uma observação dessa, aí começar perceber, percepção de risco, começa a ver risco que a gente antigamente não via. Também por falta de treinamento, a gente não tinha conhecimento, que ali era risco, hoje o cipista tem. Tem aquela, certa, já alerta já, o olho onde bota, “o... ali tem um risco”. E o colaborador às vezes não ver aquele risco. [...] o treinamento abrange muito, sobre os mínimos riscos. Os programas de segurança que tem aí, a gente já aprende, através de um risco mínimo, chegar em um grave. Então, a gente procura, logo que viu ali, seja qual for o risco, pequeno ou grande, é risco. Então a gente, passa para os colaboradores já, de uma forma de segurança.

O cipeiro entende que a atividade de trabalho se processa em uma matriz de saberes constituídos, ‘teoria’, e saberes investidos, ‘práticos’, que o faz reconhecer uma situação de risco que não era percebida anteriormente, durante a realização da atividade como cipeiro. Desta maneira, para Brito (2011), a atividade de trabalho se opera diante da exigência de uma dupla confrontação destes saberes. Aborda-se, deste modo, o potencial empreendido por estes trabalhadores na vigilância das situações de risco, que podem vir a incidir sobre o coletivo.

Deste modo, é necessário conhecer o trabalho por aqueles que o praticam, considerando que a atividade é sempre um debate de normas. Entre as normas antecedentes e suas re-normatizações, que são adequadas ao contexto e às situações. Deste modo, remetem a uma nova abordagem em saúde do trabalhador, que congrega o corpo em atividade e a hierarquização dos riscos, remetendo ao agir em competência.

Em relação às competências, Alvarez (2010) considera que o meio acaba por requisitar que se recorra à experiência, encontrando nela recursos para enfrentar o inédito de cada situação. Um destes recursos é a linguagem, que pode ser utilizada de várias formas, visando a comunicação entre os que fazem o uso da mesma. Deste modo, os cipeiros, diante das condições do seu ambiente de trabalho (devido ao barulho em todos os setores) encontram modos de se comunicar para a realização das suas atividades, tanto como trabalhadores/mineradores, quanto cipistas/vigilantes. O ambiente provoca, assim, a, necessidade do uso de EPIs (abafadores ou plugs auditivos) por todo o tempo. Nestas condições, a linguagem verbal é substituída pela não verbal. Os gestos tomam conta dos processos de trabalho e da proteção destes trabalhadores. Os cipeiros se comunicam, nos

setores, com gestos diferentes, e estes adquirem importância fundamental, uma vez que agiliza o trabalho das suas funções como mineiros e cipeiros.

**C3:** Cada setor tem seu gesto [...] seu tipos, como cada país tem sua língua, agente vai entendendo conforme a área [...] isso é antigo, [...] no dia-a-dia você vai criando, você vai convivendo, e vai pegando o gesto com os outros, mais antigos também.

**C4:** Às vezes até pela distância, você não tem condições, você chegar e falar com aquela pessoa ou a distância, então, pelo gesto da pessoa que têm o conhecimento dos gestos ele entende e atende, e faz realmente o que você ta pedindo com os gestos. Pra não perder esse tempo também, pelo gesto entende.

Segundo Clot (2007), os gestos são integrantes do gênero, sendo que estas são importantes para a segurança no trabalho, assumindo um significado particularmente importante, pois são eficazes, econômicos por não precisar ser enunciados.

Além das inspeções realizadas e dos elementos discutidos, a CIPA apresenta algumas prescrições, de acordo a NR-5 e NR-22, que se atrelam às responsabilidades dos membros da CIPA, tais como: elaborar um plano de trabalho, como também os mapas de riscos das áreas e setores da empresa. O plano de trabalho deve possibilitar a ação preventiva na solução de problemas de segurança e saúde no trabalho, sendo os espaços das reuniões utilizados para avaliar o cumprimento das metas fixadas e discutir as situações de risco que foram identificadas (BRASIL, 1999a; CAMPOS, 2011).

Na análise documental realizada nas atas do ano de 2010, não consta referência a existência de um plano de trabalho realizado. Nas observações, a realização foi cobrada várias vezes, sendo motivo de discussão entre o representante da CIPA da empresa e dos trabalhadores, principalmente sobre a responsabilidade de realização do mesmo. Até o fim da coleta de dados, não tinha sido apresentado, ainda, um plano de trabalho para a gestão de 2011.

Para Fantazzini (2009), este plano de trabalho deve ser simples. Desde que apresente objetivos, metas, cronogramas de execução e estratégias de ação, com vistas a condutas pró-ativas da comissão e contribuindo, dentro de suas possibilidades, para a melhoria das condições de trabalho. Nesse sentido, segundo Campos (2011), o plano de trabalho deve ter prioridades, devendo levar em consideração a probabilidade e consequência de risco. Sendo que, pelo curto

período de duração da gestão da CIPA, muitas vezes este não consegue ser totalmente realizado durante a gestão. Ressalte-se, então, como uma das obrigações do empregador em relação ao tempo, o qual tem a obrigação, “proporcionar aos cipeiros os meios necessários ao desempenho de suas atribuições, garantindo tempo suficiente para a realização das tarefas constantes do plano de trabalho” (BRASIL, 1999, p.3).

Em relação ao Mapa de riscos, este foi atualizado e repassado a secretaria da CIPAMIN, conforme a NR-5 e NR-22, que autoriza a atualização dos mapas de risco. Na análise documental, verificou-se que os quadros dos mapas de risco da gestão de 2009 foram impressos e dispostos nas áreas, somente no início da gestão de 2010, e não consta a realização destes, neste ano.

Durante a observação, que findou-se no mês de abril, os cipeiros ainda não tinham concluído a atualização dos mapas de riscos do ano de 2011, referente aos setores da empresa. Consta ainda no PGR da empresa, que faz parte da responsabilidade dos integrantes da CIPAMIN,

identificar os riscos do processo e elaborar, com a colaboração dos demais funcionários, os Mapas de Riscos, como consequência da participação de todos os funcionários na identificação de riscos de acidente e de doenças profissionais, das diversas áreas, e revisá-los anualmente (MAGNESITA S/A, 2010d, p.10).

Esta medida proposta, de realizar a construção e as atualizações dos mapas de riscos conjuntamente os trabalhadores, seria válida para o processo de reconhecimento, bem como a difusão de informações sobre os riscos existentes em cada setor.

Com base no movimento operário italiano, os mapas de risco ganharam popularidade como instrumento no meio acadêmico e sindical ao originar um processo onde se subdividiam os riscos em grandes grupos que determinavam os mapas brutos produzidos pelos operários (BRITO, 2004; ODONNE, 1986). Para Fantazzini (2009), o principal objetivo da CIPA é fazer o levantamento dos riscos existentes para poder elaborar os mapas de risco, sendo que a NR-5 não designa uma metodologia utilizada, mas não veta a utilização da versão anterior da norma.

Em relação às atribuições da CIPA presentes nas NR-5 e NR-22, verificou-se que muitas não são realizadas pela comissão. O espaço de diálogo nas reuniões da CIPA não é bem utilizado tendo em vista que, paralelamente, existem outros

espaços de troca de saberes, principalmente nos setores com os trabalhadores. Estes, na sua maioria, reconhecem a atividade da CIPA como elemento de proteção e como uma entidade que tem a preocupação comum voltada à vigilância dos riscos e acidentes.

Estabelece-se, desta maneira, uma relação de proteção do coletivo entre os cipeiros e trabalhadores, sendo fundamental neste processo fortalecer a congregação dos supervisores das áreas de trabalho e com o SESMT da empresa. Para Nouroudine (2004, p.60), “toda deterioração do coletivo de trabalho fragiliza, e até neutraliza, as possibilidades de gerir coletivamente o risco no curso da atividade”. Desta maneira, tem-se a necessidade de reforçar modos e meios de agregação tanto entre os trabalhadores como entre esses e os setores da empresa.

Neste item, ao identificar as atribuições para tentar compreender o trabalho real dos cipeiros, pode-se verificar o que não foi realizado para que, deste modo, a partir destas observações e das atribuições constantes nas NRs, se possa restaurar o possível da atividade dos membros da CIPA considerando, assim, um meio de realizar o trabalho de outro modo, para que os protagonistas/cipeiros consigam transformar as suas atividades e também as situações em que o trabalho ocorre.

#### **4.2 Trilhando possibilidades: potencialidades e desafios da atuação da CIPA na perspectiva da VISAT nas empresas de mineração**

Neste segundo momento, busca-se compreender o trabalho dos cipeiros no desenvolvimento das ações voltadas à perspectiva da Vigilância em Saúde do Trabalhador (VISAT), trilhando as possibilidades do trabalho da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).

Ao analisar o trabalho da forma que eles realizam, no sentido proposto por Clot (2007), tem-se em vista que as atividades podem ser desenvolvidas e melhoradas tangenciando, assim, possibilidades na busca de ampliar o poder destas atividades realizadas pela Comissão na perspectiva VISAT.

A CIPA, não necessariamente, realiza a Vigilância em Saúde do Trabalhador, mas, de acordo com a Norma Regulamentadora-5 (NR-5), visa a prevenção de

acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, de modo a tornar compatível, permanentemente, o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador (BRASIL, 1999a).

Para Machado (2011), a VISAT propõe a intervenção para transformar o trabalho no sentido da promoção da saúde. Sendo essa promoção, deste modo, desempenhada por atores externos e internos ao âmbito das empresas e ligados a um determinado trabalho. E, dessa forma, não há VISAT sem a participação dos trabalhadores. Considera-se, assim, que a CIPA trilha possibilidades potenciais de desenvolver seu trabalho na perspectiva da VISAT, uma vez que possui objetivos convergentes.

Levando em consideração a Vigilância em Saúde do Trabalhador e o trabalho desenvolvido pelo cipeiro na mineração, este, enfoca as possibilidades de vida e de trabalho tendo em vista que o seu trabalho pode afetar o funcionamento de um coletivo de trabalhadores, sobretudo, em relação aos processos complexos e perigosos da indústria minerária.

Dentro do conjunto de atividades que é realizado pela CIPA, analisou-se o trabalho focando uma atividade específica. Assim, a ação de inspeção foi escolhida pelos cipeiros por ser uma atividade realizada por todos. Destaque-se, que o grupo associado entendeu que as inspeções e orientações provenientes das funções de cipista, possuem uma continuidade dentro dos territórios do ambiente de trabalho, como pode ser percebido na fala do interlocutor, ao orientar o trabalhador sobre as normas de trabalho e a realização das ações específicas

C3: Sim. É diálogo. Constantemente. Porque, logo quando você chega pra ele, pra poder conversar e explicar quais os erros, ele tá ciente daqueles erros. Aí, se você passar hoje aqui e fica um mês sem passar, fica muito tempo, pra ele ter aquele diálogo de novo. E você constantemente, você acaba ajudando a ele mesmo a se “habitualizar” com os outros. Observando não só o colaborador, mas também a organização da limpeza. A agente observa nosso caso [...] as terceirizada, pra sempre tá de olho [...].

Cabe ainda destacar que a aproximação dos cipeiros com os trabalhadores, do ponto de vista da atividade, coloca a possibilidades de ampliar o próprio papel da CIPA, fortalecendo de forma legitimada o poder destes agentes. Contudo, o trabalho da CIPA esbarra em certas dificuldades, como a terceirização na empresa.

Desde o ano de 2008, a empresa de mineração, ao mesmo tempo em que diminuí o seu efetivo de trabalhadores, aumenta a contratação de empresas terceirizadas, dificultando o trabalho dos cipeiros, tendo este que ter um olhar mais atento a estes trabalhadores terceirizados, devido às condições de trabalho e segurança. Para Lima (2007), no Brasil, o problema da terceirização pode ser mais grave do que se é dimensionado, devido às características ainda mais perversas assumidas pelos processos de terceirização, principalmente em relação à responsabilização condizente com a saúde e a segurança dos empregados (LIMA, 2007).

Desta maneira, Lima (2007) considera que o risco de degradação dos gêneros é bem maior, pois as empresas começam a comprometer sua história através das demissões em massa, programas de reengenharia ou programas de qualidade total, que exacerbam os processos de terceirização e subcontratação. Nessas situações, os trabalhadores se vêem vítimas da amputação de sua história coletiva (CLOT, 2007). Deste modo, as mudanças na empresa dificultam a vigilância, fazendo com que a mesma seja menos efetiva por conta da grande quantidade de funcionários terceirizados.

Neste processo de trabalho, que envolvem as inspeções e orientações realizadas pelos cipeiros, estas últimas acabam sendo de difícil execução, uma vez que cada cipeiro é responsável pela segurança de uma área na empresa, mas possui ainda, as funções de trabalhador. Deste modo, as inspeções são mais voltadas ao seu setor, ao mesmo tempo em que executa, concomitantemente, a sua função. Neste processo de inspeção, é importante salientar que o cipeiro se expõe a riscos oriundos de outros processos de trabalho, ao percorrer a área observando, verificando e antecipando os riscos, que podem afetar outros trabalhadores.

Diante da condição de trabalhador/cipeiro, os interlocutores discutem, durante a autoconfrontação cruzada, sobre a amplitude da sua vigilância no setor e a realização da atividade de inspeção, bem como as possibilidades encontradas para que estas sejam constantes.

**C4:** Outro detalhe dele aqui que é muito mais complicado que ele trabalha num turno, então ele só vai ser vigilante daquele turno, o turno de reservamento dele num não tem esse pique mais, nos outros três horários (turnos) [...]

**C2:** [...] É [...]

**C4:** Então como é que ele vai conseguir corrigir esse pessoal? Então ele tem que ter aquele [...] né?

**C2:** Agora agente, eu tô sempre passando pro supervisor ai, quando acontece eu vou lá quando acontece alguma coisa nova eu passo ô passa pro pessoal do DDS isso [...]

Percebe-se que o cipeiro recorre ao supervisor para tentar garantir que essa vigilância se estenda a outros turnos. Ao longo do processo de coleta e produção de dados, observou-se que para a realização das atividades dos cipeiros e da CIPA na empresa, existe a participação de vários trabalhadores e setores para que as ações sejam realizadas. Todos os envolvidos neste processo possuem, de certo modo, uma preocupação em comum, que se trata da prevenção de agravos ao trabalhador.

Deste modo, recorreu-se à noção das Entidades Coletivas Relativamente Pertinentes (ECRP), para explicar o trabalho da CIPA voltado a vigilância na empresa. Segundo Schwartz e Durrive (2010), não é possível determinar os contornos fixos de uma ECRP, sendo que as suas fronteiras são determinadas pela atividade em um momento definido, ou seja, no momento em que cada atividade é realizada.

Não procurando estabelecer os contornos, devido à geometria variável destes coletivos, mas apenas indicar possíveis componentes dessas ECRP, pode-se incluir como parte destas entidades os membros da CIPA, SESMT, supervisores e principalmente, os trabalhadores. Portanto, são pessoas pertencentes a serviços e a funções diferentes, mas que entre elas transitam informações relativas à prevenção de risco e agravos, que permitem compreender a situação da preocupação em comum. De acordo com Schwartz e Durrive (2010), sabe-se que existem trocas, mas não se sabe quem troca relações com quem.

Deste modo, a ECRP não está em um local definido na empresa, mas fazem parte do cotidiano de trabalho das pessoas e de seus grupos nos próprios locais de trabalho. Verifica-se, assim, a plasticidade desta entidade que muda de acordo às tarefas e turnos de trabalho na empresa.

Estas entidades de “vigilância” na empresa possuem uma linguagem industrial, que são utilizadas para compreender e transformar as situações de trabalho, seja pelo uso dos gestos ou da comunicação entre os trabalhadores, setores e supervisores da empresa. Desta maneira, as ECRP, na empresa, ocupam-

se de negociações, demandas e trocas de informações com as pessoas que não são da equipe.

Os interlocutores na passagem a seguir comentam acerca da situação de comunicação existente, entre um trabalhador e um cipeiro, com o propósito de prevenir possíveis acidentes, bem como o papel dos cipistas da gestão do ano anterior presentes nas ECRP. A situação descrita, decorre de um problema na área de britagem da empresa, onde as pedras, após a detonação, são classificadas pelos trabalhadores em uma esteira, que estava danificada, fazendo com que as pedras caíssem no andar abaixo das instalações. Devido ao peso das pedras e à altura de mais de 15 metros, estas poderiam atingir algum trabalhador desta área de passagem e causar acidente fatal. No momento da filmagem, grande quantidade de pedras já estava espalhada no local interditado.

C1: O pessoal de outras gestões também de CIPA, uma parte desses continua atuando do mesmo jeito, como cipista mesmo. Inclusive da gestão passada [...] como cipista mesmo. E, além disso, os que não são, também, os que nunca foram, como eles falaram. Esse caso aí, o cara nunca foi cipista. Ele me chamou, "Vixe, caiu uma pedra lá, de uma altura lá, bateu lá, bora lá olhar?". Foi ele quem viu. Aí, eu fui olhar, eu falei, "É, então borá isolar logo isso aqui". Ninguém passa mais, amarrei o portão. Olha para você ver, o tanto de pedra que caiu depois da primeira? A quantidade, né? Então, ele tá sempre ali, ele viu, avisou para a gente, a gente foi [...]. Que ele não iria isolar isso ali entendeu? Isolar essa área aí. Então a maioria dos problemas, eles sempre chama a gente que é cipista. Mas ele atua, cem por cento [...] eles também foram treinado.

Deste modo, a ação gerou ainda a comunicação ao SESMT e ao supervisor da área. Estas interlocuções das Entidades Coletivas Relativamente Pertinentes é o que garante esse caráter coletivo do trabalho, que é difícil de ser delimitado devido à sua plasticidade, pois não se refere ao coletivo que se mantém o tempo todo, mas em função de um problema específico. Desta maneira, para resolver esta situação, o cipeiro trabalhou mais com o trabalhador e menos com o SESMT, demonstrando a geometria variável no trabalho conjunto em relação a uma ação específica, que neste caso, era a interdição da área em que as pedras estavam caindo.

Compreende-se, neste estudo, o potencial das ações coletivas das ECRP, que tem como preocupação a vigilância dos ambientes e situações de trabalho. Estas entidades podem conduzir o coletivo de trabalho a processos significativos de mudança. De acordo com Machado (1996; 2011), as atividades da VISAT devem

estabelecer negociações e intervenções de controle e mudança no processo de trabalho, o que podem, virtualmente, eliminar o risco.

Assim a regulação e intervenção do processo de trabalho é o foco das ações voltadas a VISAT, devendo ser a mais sistêmica, preventiva e ampliada. Deste modo, as dimensões coletivas evocadas pelas ECRP podem remeter a uma abordagem da saúde nos locais de trabalho.

Sobre este fato, Echternacht (2008), remete que a dinâmica valorativa que sustenta as ECRP relaciona-se a hierarquização dos valores que circulam de uma dada situação de trabalho, delimitando os campos de possibilidades da gestão individual e coletiva das situações de risco. Isto significa que a gestão de si e da própria saúde na situação de trabalho possui uma dupla inscrição. Desta maneira, a autora sugere a dimensão coletiva de toda a abordagem em saúde no local de trabalho. Sobre a impossibilidade constante no trabalho da autora, comenta-se.

[...] No entanto, ela questiona como podemos aceder às configurações coletivas, que permitem compreender esta “gênese de processos coletivos de adoecimento”? De fato, ela retoma a idéia que as configurações coletivas não são pré-determinadas: como sempre no que diz respeito a toda a atividade humana, elas devem ser em parte localmente descobertas. A sua experiência de intervenção em empresas conduziu-a nesse sentido a utilizar o conceito ergológico de *entidades coletivas relativamente pertinentes* (ECRP). Mas então, como identificar as ECRP, relativamente mais pertinentes que outras, capazes de servir de matrizes para os Grupos de Encontro de Desenvolvimento (aldeias, comunidades, irmandades, tipos de atividade industriais, grupos projetos de desenvolvimento, grupos colaborativos em torno de uma ONG... etc.)? Questão essencial e delicada a propor no seguimento dos trabalhos que irão enquadrar-se nessas perspectivas (SCHWARTZ; ADRIANO; ABDERRAHMANE; 2008, p.16).

Estas indagações, de como fortalecer e trabalhar com as ECRP, se trata de um desafio dentro das potencialidades presentes nestas entidades. As conexões oriundas das ECRP podem ser eficientes, justamente por não se ter equipe definida ou prescrições das ações adotadas, sendo que a união dos membros das entidades é a gerada de uma preocupação em comum, que norteia as suas ações.

Deste modo, a cada situação de trabalho em que a ECRP se forma, e se desfaz, acumula conhecimentos provenientes da experiência e competência. Compreende-se que a relação existente entre as ECRP e as competências dos diferentes componentes desta entidade, constrói as possibilidades do seu trabalho. Como identificado na discussão do grupo associado, no qual o cipeiro retomou a

possibilidade de erros, como também a correção do erro realizada por outro trabalhador.

**C2:** Lá na nossa [...] mesmo pelo menos tem muito disso [...] um orientar o outro, que acontece às vezes de agente, [...] também erra igual [...]. Um dia [...] não coloquei o óculos ai ele falou: “ai, oh! você errado” [...] ai eu falei “muito bem rapaz”.

**C4:** Agente também é chamado atenção, eu pego um trabalho de motorista operador as vezes, [...] eu não coloco o cinto, o cara tãa do meu lado coloca e fala, “olha você como cipeiro tá dando mau exemplo”. Os técnicos também chama a atenção [...]

**C1:** Auxilia, muito bom! Na maioria das vezes o cipeiro não esta em todo lugar, ai o qualquer um dos colegas chega vão os dois pro serviço na área, um vai com o EPI outro não vai, “opa! cadê vai pegar teu EPI lá”, às vezes funciona, agente vê isso ai direto.

A preocupação comum é a proteção do outro, a preocupação com a segurança do outro trabalhador. Esta situação se concretiza no campo da pesquisa como ponto constante nos locais observados. Como durante a produção de dados desta pesquisa, ao percorrer os setores da empresa, pôde-se observar que os cipeiros e o SESMT verificavam, sempre, os EPIs utilizados pelo pesquisador, como também nos outros trabalhadores.

As Entidades Coletivas Relativamente Pertinentes (ECRP) são frágeis e, desta maneira, diante das já apontadas impossibilidades de reforçá-las, uma vez que não se pode delimitá-las. Considera-se válido, e como possibilidade, para a Vigilância em Saúde do Trabalhador nas empresas, a concentração de esforços em manter os coletivos agregados, para que a partir do fortalecimento destes, as ECRP continuem presentes nos ambientes de trabalho.

Para Cunha (2007b, p.163), “a constituição do trabalho coletivo costuma ser desconsiderada como parâmetro de saúde e segurança dos trabalhadores”. A importância do coletivo para a saúde e segurança dos trabalhadores se dá pelas multiplicidades de riscos e adversidades a que estão submetidos. Assim, a “manutenção da vida na mina impõe uma interdependência crucial do trabalho de um sobre o trabalho de outros” (CUNHA, 2007b, p.163), como se pode verificar nos gestos utilizados para a comunicação, o cuidado do outro com os equipamentos de proteção individual, a interdição do setor, dentre outros aspectos que acontecem no cotidiano das atividades nas minas.

Para Lima (2007), as novas estratégias gerenciais nas empresas têm levado os coletivos a se desfazerem, não sendo retomada a sua construção mesmo em vista da sua importância para os trabalhadores. Tal fato implica na quebra da continuidade das equipes, o que funciona como impedimento para o acúmulo de conhecimentos oriundos das experiências desses trabalhadores. Este fato tem, ainda, interferências para o desenvolvimento do gênero e influenciam no aumento das chances de acidente, uma vez que, nas empresas de mineração, os processos de trabalho são complexos e envolvem enormes riscos, nos quais a experiência acumulada pode ser decisiva para alcançar certo domínio do trabalho.

A dimensão coletiva do trabalho, relacionada à cooperação, destaca-se como elemento que pode ajudar nas relações entre os trabalhadores, dando coesão aos mesmos e fortalecendo os coletivos de trabalho. Deste modo, tem-se que buscar desvencilhar os bloqueios existentes na constituição dos coletivos de trabalho, como a busca voltada à produtividade dentro dos ambientes de trabalho (FIGUEIREDO; ATAYDE, 2004). A cooperação permite, pela congregação dos trabalhadores na realização das ações, detectar, corrigir ou prevenir uma série de consequências provocadas por erros nos processos de produção, utilizando-se dos saberes de prudência, que foram desenvolvidos pela experiência, coletivamente, no trabalho nas minas.

Neste processo de fortalecimento do coletivo e da realização das suas ações, pode-se dispor do uso do Dispositivo Dinâmico de Três Pólos (DD3P), uma vez que este, para Schwartz e Durrive (2010, p.264), “é um dispositivo de trabalho cooperativo, de formação”. Neste sentido, propõe um regime de produção de saberes, por meio do diálogo entre os saberes acadêmicos e os saberes imanentes dos trabalhadores.

A partir deste processo de congregação dos saberes, pode-se reforçar a capacidade dos trabalhadores no sentido da transformação das suas atividades e de seus ambientes de trabalho, buscando assim, redescobrir a experiência operária, seu potencial de desenvolvimento de ações voltadas à vigilância e a promoção da saúde no trabalho. Deste modo, para Vasconcelos e Lacomblez (2004), a integração e formação para a ação, só podem ser alcançadas a partir da participação efetiva dos trabalhadores, não só na identificação de problemas, mas também na intervenção transformadoras das condições que originaram tais problemáticas.

Para Sato (1996), o aprofundamento do conhecimento prático torna-se necessário para nortear a ação de vigilância em saúde por meio da definição, pelos trabalhadores, do problema, das prioridades e das estratégias. Sendo que, quando este conhecimento se mostra, surpreende o observador e o trabalhador, que desconheciam a dimensão e as formas que o seu conhecimento poderia adotar.

Clot (2010) considera que o apoio oferecido aos coletivos de trabalhadores tem o objetivo de manter e, sobretudo, ampliar seu raio de ação dos trabalhadores, por meio de instrumentos práticos e teóricos que permitam restabelecer o poder de agir do coletivo profissional, tanto no meio de trabalho quanto da vida. Assim, a partir destas análises, pode-se chegar às transformações duradouras voltadas ao coletivo. Neste sentido, ao refletir sobre saúde, trabalho e coletividade, fica cada vez mais difícil dissociar o mundo do trabalho da atuação, somente, nas minas, mas também ao mundo externo, a vida fora das minas dos trabalhadores, o que conflui com o pensamento de Clot (2010).

Neste sentido, é necessário que o cipeiro desenvolva as atividades em conjunto com os trabalhadores, atendendo às necessidades e resolvendo os problemas oriundos do trabalho, que podem influenciar o processo saúde-doença dentro e fora do âmbito produtivo. Nesse ensejo, os cipeiros e os trabalhadores podem contribuir para a Saúde do Trabalhador, no âmbito do Sistema Único de Saúde, promovendo uma interface entre as ações de Vigilância em Saúde do Trabalhador, a serem desempenhadas no âmbito do SUS, e as ações desenvolvidas pela CIPA. Propiciando, para os vigilantes do SUS (CEREST, NUSAT), uma entrada mais direta e diferenciada nos espaços laborais, como é o caso das empresas de mineração.

Deste modo, as ações realizadas pela CIPA podem ter um caráter integrador com a rede de saúde do município, mas para isso, é necessário a organização e o funcionamento da mesma e que, além da vigilância, possa-se pensar na promoção da saúde nestes espaços de trabalho. Verificou-se, então, que as inspeções realizadas nos espaços laborais do cipeiros se constituem em um instrumento valioso para a ação da VISAT, garantindo a continuidade da vigilância ao mesmo tempo em que é fonte da construção de saberes e da experiência destes trabalhadores.

A inspeção destes agentes, no dia a dia do chão das minas, permite a intervenção diretamente sobre as situações de trabalho que podem causar danos à saúde dos trabalhadores da mineração. As inspeções não seguem um planejamento, estabelecendo-se a partir da observação das normas antecedentes e do trabalho prescrito. Os cipeiros analisam as possibilidades existentes de riscos, sendo que a maioria destes adota a postura de resolver, somente com o trabalhador, os problemas da atividade, para não causar constrangimentos aos trabalhadores.

Além disso, é necessário, ainda, que os cipeiros retomem as atribuições conforme indicam a NR-5 e a NR-22, visto que muitas não são realizadas pelos membros da CIPA. Dentre elas, destaque-se a importância da realização do plano de trabalho para a orientação dos trabalhos da gestão eleita, e a confecção do mapeamento de riscos das áreas da empresa de forma coletiva – extraíndo a riqueza do conhecimento destes trabalhadores –, o que pode possibilitar mudanças tanto na percepção coletiva dos riscos, como em mudanças nos ambientes de trabalho.

As práticas de segurança adotadas pela empresa são importantes, uma vez que essas se constituem em normas necessárias à saúde e segurança dos trabalhadores, mas os programas de segurança implementados pela empresa, podem ter efeitos negativos a saúde destes trabalhadores, causando o sofrimento na realização do trabalho, pela relação entre a prescrição fiscalizada pelos programas e a amputação do poder de agir destes trabalhadores, devido a diminuição das micro-decisões oriundas deste trabalho. Assim, a educação em saúde e os processos de formação destes trabalhadores, é que se apresentam, de fato, como fontes potenciais de transformação de sua relação e conduta no processo de trabalho.

Como possibilidade, neste segundo momento, voltadas ao trabalho na perspectiva da VISAT, recorreu-se à noção das Entidades Coletivas Relativamente Pertinentes (ECRP) que existem nos ambientes de trabalho e que tem como preocupação comum a vigilância dos agravos oriundos do processo de trabalho. Assim, como não é possível delimitar, permanentemente, estas ECRP, e nem tão pouco reforçá-las, aponta-se como possibilidade para a vigilância, a ênfase no coletivo destes trabalhadores, que esbarra nas atuais remodelações do mundo do trabalho e que se constituem em fontes de desagregação das equipes e destes

coletivos de trabalhadores. Sendo, assim, necessário, retomar o trabalho em equipe, os espaços de trocas e saberes dos trabalhadores. Desta maneira, a perspectiva da vigilância não estaria, somente, restrita à comissão, mas ampliada ao coletivo de trabalho.

Neste sentido, como entrave para o trabalho da CIPA, destaca-se: a participação tímida dos membros eleitos nas reuniões; a falta de tempo disponível do cipeiro, que dificulta a elaboração e execução do plano de trabalho, e do mapa de riscos; não cumprimento das atribuições conforme a NR-5 e a NR-22; falta de credibilidade do trabalho da comissão por alguns trabalhadores e a pressão dos supervisores em relação ao impedimento do trabalho nas áreas.

Desta maneira, a superação destes entraves torna-se um desafio para que o trabalho desta comissão, amplie o seu poder de agir. Neste sentido, retoma-se às necessidades do trabalho da CIPA atuar em ações direcionadas no âmbito da VISAT, compreendendo que suas ações tem perspectivas potenciais de tornar o trabalho desta comissão contributivo para a vigilância nos espaços produtivos da mineração.

## 5 CONSIDERAÇÕES INACABADAS: SABERES DAS MINAS PARA ALÉM DOS MACIÇOS ROCHOSOS

“Aqui a gente não fica só escutando sentado. A nossa fala é valorizada. Não sou um peão, porque peão é aquele brinquedo que você joga e pega [...], sou um trabalhador que contribui para a sociedade”.

Reginaldo Célio citado por Vieira e outros (2007. P.17)

Buscou-se, através do estudo ora proposto, o objetivo de analisar as possibilidades da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes em atuar na perspectiva da Vigilância em Saúde do Trabalhador, assim como determinar os entraves para que este trabalho aconteça. Em meio aos resultados encontrados, pode-se perceber que a CIPA possui perspectivas potenciais em tornar o trabalho desta comissão contributivo para a vigilância nos espaços produtivos da mineração.

Entretanto, para que a atuação dessa comissão torne-se efetiva nestes espaços, é necessária a superação dos entraves encontrados no contexto analisado e que estão voltados à organização das *práticas de segurança* (interação mais próxima ao SESMT; mudança nos padrões e regras punitivas aos trabalhadores dos programas exteriores e altamente prescritivos; formação condizente às necessidades dos cipeiros e dos trabalhadores). Além do cumprimento das *atribuições normativas* (a realização das atribuições das normas regulamentadoras como a NR-5 e NR-22, enfatizando a produção dos mapas de risco pelo coletivo dos trabalhadores, como também do plano de trabalho da CIPA).

Também se faz importante, neste processo sugerir, a ampliação da *participação coletiva* (dos cipeiros nas reuniões da CIPA e o fortalecimento do trabalho coletivo e em equipes como forma de aumentar a cooperação entre os trabalhadores da mineração). Assim sendo, as atividades e as repercussões das ações da comissão poderão vir a garantir, de fato, um caráter de vigilância.

Durante o processo de pesquisa e análise, ao se tentar compreender o trabalho dos cipeiros no desenvolvimento de ações na perspectiva da VISAT, percebeu-se que o trabalho real destes agentes de “vigilância” está vinculado à prevenção de riscos e acidentes no ambiente da mineração. Sendo as inspeções, o

principal instrumento de vigilância adotado durante as práticas realizadas pela CIPA, nas áreas e setores de trabalho.

Tais inspeções, alicerçadas pelos conhecimentos ‘investidos’ do cipeiro, tem um potencial de compreensão e transformação das atividades laborais. Nessa atividade, o cipeiro em algumas situações, leva o trabalhador a repensar suas práticas de trabalho e a, também, modificá-las de acordo à sua própria compreensão do que é prevenção e cuidado.

Esta atividade de inspeção garante, ainda, um caráter de importância singular, pois ao ser realizado por aqueles que desenvolvem as mesmas tarefas, permite observar e prever, por meio do gênero, algo que não seria previsível a outros que não realizam e que não convivem neste ambiente de labor. As inspeções destes ambientes, realizadas pelos cipeiros, evitam uma série de modos de exposição aos riscos possíveis de acidentes e incidentes que são impossíveis de ser quantificados, devido ao seu caráter contínuo e à (in)visibilidade destas ações.

Desta maneira, reforçasse a idéia de transformação do trabalho pelo trabalhador, como proposto por Clot (2007), Schwartz e Durrive (2010), além de Oddone (1986). Observações estas, provindas da experiência operária e do conhecimento prático e coletivo, bem como do uso das ideologias defensivas da profissão e dos saberes de prudência proposto por Cru e Dejours (1987).

Ainda quanto à realização das inspeções, é necessário que o reconhecimento do risco seja valorizado e resolvido pelos supervisores e pela empresa, com vistas a diminuir as possibilidades de agravo nestes ambientes laborais. Cabe ainda destacar, nesta trajetória do trabalho real, a necessidade da observância de que as atribuições dos cipeiros devem estar em conformidade com a NR-5 e NR-22, bem como as condições para a realização das mesmas, como forma de efetivar a CIPA na empresa.

Ao buscar averiguar de que forma a equipe do SESMT da mineração, interage com a CIPA, e como contribuem com o desenvolvimento de suas atividades, foi possível verificar que a CIPA está “integrada” nas práticas e programas de segurança, mas estes favorecem a um caráter altamente prescritivo e punitivo aos funcionários. Deste modo, aponta-se a necessidade da CIPA interagir, realmente, com a equipe dos SESMT, pelo diálogo entre as normas internas (provindas dos trabalhadores) e as normas externas (normatizações de segurança).

Essa interação, então, funcionará com vistas a estabelecer, por meio delas, a observância das controvérsias e das possibilidades de fazer o trabalho de outra forma, condizentes com a realidade.

Cabe, ainda, apontar a possibilidade da interação e participação coletiva, em relação às análises dos acidentes realizadas pelo SESMT, tanto da CIPA quanto dos trabalhadores dos setores em que os acidentes ocorreram.

Neste processo de interação, é necessário que a CIPA se faça presente no acompanhamento dos programas (PGR e PCMSO) realizados pelo SESMT, bem como estender a realização das ações da SIPATMIN ao longo do ano, possibilitando o contato dos trabalhadores com temas que envolvam, não somente a segurança, mas também a saúde nos espaços de trabalho. Deste modo, mostra-se ainda, no que tange à empresa, a necessidade de percorrer caminhos voltados à saúde do trabalhador, principalmente quanto à observação e ao estímulo vigoroso na atuação do SESMT e dos próprios trabalhadores, com vistas à vigilância e à promoção da saúde nestes espaços de trabalho.

Deste modo, apesar da perspectiva da VISAT seja a prevenção, com busca da fiscalização de “boas práticas” nos ambientes produtivos, embora a clínica da atividade faça críticas a estas práticas nos ambientes produtivos, pois evoca o higienismo e como uma assepsia das possibilidades normativas do trabalho. Visualizar-se que a CIPA, apesar de buscar seguir a legislação e os programas de segurança e saúde nas empresas, estes restringem as possibilidades de atuação e dificultam a evocação do protagonismo da experiência dos trabalhadores nas suas atividades de trabalho e nas possibilidades de transformação.

Averiguou-se ainda, como ponto importante, que os processos de treinamento que contribuem para a formação dos cipistas, atendam as necessidades destes agentes, assim como sejam estendidos a um maior número de trabalhadores, promovendo o diálogo dos saberes ‘constituídos’ e ‘investidos’ nestes processos de formação. Considera-se então como ponto importante, nestes processos voltados a segurança do trabalhador, a influência da terceirização da empresa e dos programas de qualidade desenvolvidos, que podem atrelar condições que dificultam a prática de vigilância pelos cipeiros, na empresas de mineração.

Quanto ao papel específico dos cipeiros, ao identificar de que forma este interpretam suas atribuições e os benefícios da CIPA, percebe-se que consideram a

importância das suas atividades enfatizando, ainda, o processo de inspeção como o ponto central do seu trabalho e, nesse sentido, acaba visando a prevenção dos riscos e acidentes ao trabalhador como fator principal de sua atuação, não apenas como cipeiro, mas, principalmente, como trabalhador.

Nesse caminho de percepção dos riscos, apesar de não possuir um plano de rotina e um planejamento destas inspeções, o trabalhador obedece a um planejamento oriundo da sua experiência acumulada como cipeiro, buscando-se priorizar os processos e as dinâmicas das atividades desenvolvidas pelos outros trabalhadores. Assim, o cipista faz uso dos meios necessários para a prevenção e vigilância à saúde do trabalhador, como o uso da linguagem gestual e a comunicação com pessoas de diferentes equipes das empresas de mineração.

Desta maneira, percebeu-se nestes ambientes, a formação das Entidades Coletivas Relativamente Pertinentes que, devido a sua geometria variável, adquire plasticidade de acordo com as atividades e as preocupações em comum. Assim, é necessário que sejam reforçados os meios de agregação do coletivo de trabalhadores, diante da impossibilidade de delimitar estas entidades.

Em relação aos benefícios da CIPA, considera-se que a estabilidade profissional garantida pela NR-5, não foi referenciada pelos cipeiros como um ponto de importância, mas esta é percebida como elo estratégico e fundamental para os trabalhadores que utilizam os cipeiros como ponte de ligação para as suas reivindicações e sua proteção nos ambientes de trabalho. O cipeiro é, deste modo, é visto não somente como representante da CIPA, mas assume de certa maneira, a representação dos trabalhadores para diversos outros assuntos.

Verificou-se, então, que a atividade desenvolvida pelos cipeiros e pela CIPA é relevante e crucial, ao mesmo tempo em que apresenta potencial transformador. Voltadas para a garantia dos processos saudáveis nas unidades produtivas, por meio da valorização da experiência do trabalhador na busca da intervenção sobre o trabalho, ela acaba construindo saberes sobre o trabalho humano na mineração, indicando a importância das ações que esta comissão desenvolve nas empresas de mineração.

Ao longo do desenvolvimento do estudo, algumas limitações e dificuldades foram sendo encontradas, tais como: o tempo reduzido para a análise de dados e aprofundamento nos referenciais teóricos; a agregação da atividade da inspeção em

um único momento na análise além da quantidade reduzida de cenas que foram utilizadas para a autoconfrontação cruzada, frente a sua potencial capacidade de gerar controvérsias na análise da atividade. Ao mesmo tempo em que, durante o período de coleta e produção dos dados, percebeu-se que algumas perspectivas em relação ao trabalho e saúde, devam ser exploradas em outras pesquisas dentro do contexto das empresas, tais como o processo de formação dos cipeiros e a educação em saúde na mineração

Frente às experiências vivenciadas neste processo, entre o desenvolvimento da pesquisa e o acompanhamento do trabalho destes cipeiros na mineração, percebeu-se que os trabalhadores estão expostos a riscos e condições de trabalho que fazem das minas a verdadeira selva de pedras, diante do trabalho e das relações destes processos.

Nesse sentido, o coletivo torna-se fonte indissociável dos processos de proteção destes trabalhadores além de potencializar a capacidade de cooperação aí existente, principalmente quando essa cooperação está voltada a vigilância e aos riscos a saúde, além da segurança dos mineradores. Assim, desenvolvem a capacidade coletiva de compreender/transformar as situações de trabalho, ao mesmo tempo em que tecem/compõem e tramam a subjetividade no trabalho humano.

Na travessia a ser percorrida em prol da saúde do trabalhador, vislumbra-se o dia nas fendas do trabalho das minas, em que todos considerem o trabalhador como o ponto mais importante do trabalho e, assim, espera-se deixar de escutar o que foi presente durante as conversas com tantos mineradores, ao longo dos anos: “o que tem menos valor na mineração é o que está entre o banco e o volante da máquina.” Vislumbra-se ainda, a modificação deste lugar de importância, pelos próprios trabalhadores, proporcionando o devir destes homens no chão das minas.

Diante destas perspectivas, espera-se que este trabalho contribua com as incursões da VISAT no ambiente da mineração, visualizando as CIPAs como potenciais entidades de vigilância nos ambientes restritos das empresas. Desta maneira, pode-se contribuir com a efetivação das expansões de rede voltadas à saúde do trabalhador no SUS, considerando as potencialidades das atividades de vigilância realizadas pela CIPA.

## REFERÊNCIAS

ADÃO, L. C. et al. **Conexões de saberes sobre o trabalho no setor mineral**. 2007, disponível em: [http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Arquivos\\_senept/anais/quarta\\_tema6/QuartaTema6Artigo5.pdf](http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Arquivos_senept/anais/quarta_tema6/QuartaTema6Artigo5.pdf). Acesso em: 27 set. 2011.

ALMEIDA, I. M. Acidentes de trabalho e a repolitização da agenda da saúde do trabalhador. In: GOMEZ, C. M; MACHADO, J. M. H; PÉNA, P. G. L.(Orgs) **Saúde do Trabalhador na Sociedade Brasileira Contemporânea**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011.

\_\_\_\_\_. **Construindo a culpa e evitando a prevenção**: caminhos da investigação de acidentes do trabalho em empresas de município de médio porte. Botucatu, São Paulo, 1997. Botucatu, São Paulo. 2000. 243 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Saúde Pública da USP. São Paulo, 2000.

ALVAREZ, D. O dicionário: tempo. **Laborreal**, Cidade do Porto, v. 6, n. 2, p.71-75, 2010.

ALVES, M. S. **Relatos orais**: a relação do processo Saúde-doença e o trabalho na mineração. 154 f. Monografia (Graduação) – Curso de Enfermagem, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié-BA, 2008.

ANTUNES, R. **Adeus ao trabalho?** Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. 6. ed. São Paulo/Campinas: Cortez/Unicamp, 1999.

ATHAYDE, M; BRITO, J. Ergologia e clínica do trabalho. In: BENDASSOLLI, P. F; SOBOLL, L. A. P. (Orgs.). **Clínicas do Trabalho**. 1 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2011.

BAHIA. Prefeitura Municipal de Brumado (2008). **História de Brumado**: Brumado-Ba. Disponível em: <<http://www.brumado.ba.gov.br/historia.php>>. Acesso em: 19 jan. 2008.

BARROS, M. E. B; SANTOS FILHO, S. B. O trabalho em saúde nos referenciais da política nacional de humanização: construindo uma metodologia de análise e intervenção. In: GOMEZ, C. M; MACHADO, J. M. H; PENA, P. G. L.(Orgs) **Saúde do Trabalhador na Sociedade Brasileira Contemporânea**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011.

BRAGA, C. A. **Manual do observador - Processo de Observação segura do Trabalho**. Magnesita Refratários S. A. Contagem: Magnesita Refratários S.A., 2011.

BRASIL. INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO – IBRAM. **Informações e Análises da Economia Mineral**. 2011. 6 ed. Brasília-DF:Disponível em: [http://www.dnpm.gov.br/mostra\\_arquivo.asp?IDBancoArquivoArquivo=2297](http://www.dnpm.gov.br/mostra_arquivo.asp?IDBancoArquivoArquivo=2297). Acesso em: 30 out. 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Banco de dados Cidades** (2010). Brasília-Df: <Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>. Acesso em: 19 jan. de 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Portaria n.2.728**, de 11 de novembro de 2009<sup>a</sup>. Dispõe sobre a Rede Nacional de atenção Integral a Saúde do Trabalhador (RENAST) e da outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, 12 de Nov de 2009a.

\_\_\_\_\_. **Portaria MS/GM n. 3.252**, de 22 de dezembro de 2009. Aprova as diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios. *Diário Oficial da União*, Brasília, p. 65, 23 dez. 2009b.

\_\_\_\_\_. Ministério do Trabalho e Emprego - MTE. **Relatório Anual de Avaliação do plano plurianual 2008-2011**. Ministério do Trabalho e Emprego: Brasília, 2009c.

\_\_\_\_\_. SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL; COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). **ITR - Informações Trimestrais em relação à MAGNESITA REFRATÁRIOS S/A**. Belo Horizonte-Mg: 2008. Disponível em: <[http://www.mzweb.com.br/magnesita/web/arquivos/Magnesita\\_ITR\\_1T08\\_port.pdf](http://www.mzweb.com.br/magnesita/web/arquivos/Magnesita_ITR_1T08_port.pdf)> . Acesso em: 30 set. 2010.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Vigilância em Saúde. **Coleção Progesterones** – Para entender a gestão do SUS, 6/ Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Brasília: CONASS, 2007.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador. **Manual de Gestão e Gerenciamento**. São Paulo: Ministério da Saúde/RENAST, 2006.

\_\_\_\_\_. **Portaria nº 2.437**, de 07 de dezembro de 2005. Dispõe sobre a ampliação e o fortalecimento da Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador - RENAST no Sistema Único de Saúde - SUS e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, p.78, 09 de dezembro de 2005. Seção 1.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Saúde do Trabalhador para o SUS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004a.

\_\_\_\_\_. **Portaria nº 777**, de 28 de abril de 2004. Dispõe sobre os procedimentos técnicos para a notificação compulsória de agravos à saúde do trabalhador em rede de serviços sentinela específica, no Sistema Único de Saúde - SUS. Diário Oficial da União, Brasília, nº 81 - 29 de abril de 2004b.

\_\_\_\_\_. **Portaria nº 1679**, de 19 de setembro de 2002. Dispõe sobre estruturação da rede nacional de atenção integral à saúde do trabalhador no SUS e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 20 de setembro de 2002a.

\_\_\_\_\_. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). **Convenção da OIT**. Secretaria de Inspeção do Trabalho – SIT/ Organização Internacional do Trabalho (OIT)– Brasília: MTE/SIT, 2002b.

<[http://www.dnpm.gov.br/assets/galeriaDocumento/AMB2006/I\\_2006.pdf](http://www.dnpm.gov.br/assets/galeriaDocumento/AMB2006/I_2006.pdf)>. Acesso em: 30 out. 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério do Trabalho e Emprego, Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho. **Norma regulamentadora - NR5** - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes. 1999a. Disponível em: [http://www.mte.gov.br/legislacao/normas\\_regulamentadoras/nr\\_05.pdf](http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_05.pdf) Acesso em: 05 nov. 2010.

\_\_\_\_\_. Ministério do Trabalho e Emprego, Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho. **Norma regulamentadora - NR 22**, Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração. 1999b. Disponível em: [http://www.mte.gov.br/legislacao/normas\\_regulamentadoras/nr\\_22.pdf](http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_22.pdf). Acesso em: 05 nov. 2010.

\_\_\_\_\_. Ministério do Trabalho e Emprego, Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho. **Manual CIPA** - A nova NR-5, Versão final. 1999c. Disponível em: [http://www.mte.gov.br/seg\\_sau/pub\\_cne\\_cipa.pdf](http://www.mte.gov.br/seg_sau/pub_cne_cipa.pdf). Acesso em: 05 nov. 2010.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Portaria MS/GM nº 3.120** de 19 de julho de 1998. Aprova a Instrução Normativa de Vigilância à saúde do trabalhador no SUS. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 1998a.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Portaria MS nº 3.908** de 30 de novembro de 1998. Aprova a Norma Operacional de Saúde do Trabalhador (NOST). Estabelece procedimentos para orientar e instrumentalizar as ações e serviços de saúde do trabalhador no SUS. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 1998b.

\_\_\_\_\_. Ministério do Trabalho e Emprego, Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho. **Norma Regulamentadora n.º 07** - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional. 1996. Disponível em: [http://www.mte.gov.br/legislacao/normas\\_regulamentadoras/nr\\_07.pdf](http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_07.pdf). Acesso em: 05 nov. 2010.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 8.080**, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 20 set. 1990.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal; 1988.

BRITO, J. A ergologia como perspectiva de análise: a saúde do trabalhador e o trabalho em saúde. In: GOMEZ, C. M; MACHADO, J. M. H; PENA, P. G. L.(Orgs) **Saúde do Trabalhador na Sociedade Brasileira Contemporânea**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011.

\_\_\_\_\_. Saúde do Trabalhador: reflexões acerca da abordagem ergológica. In: FIGUEIREDO, M. et al (Orgs.). **Labirintos do trabalho**: interrogações e olhares sobre o trabalho vivo. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

CÂMARA, J. L. F; COSTA, S.D. **Curso de formação de cipeiros**. São Paulo: LTr, 2002.

CAMPOS, A. A. M. **CIPA- Comissão Interna de Prevenção de Acidentes**: uma nova abordagem. 17 ed. São Paulo: Editora SENAC, 2011.

\_\_\_\_\_. **CIPA- Comissão Interna de Prevenção de Acidentes**: uma nova abordagem. 5 ed. São Paulo: Editora SENAC, 2002.

CASTRO H. A; SILVA C.G; VICENTIN G. Estudo das internações hospitalares por pneumoconiose no Brasil, 1984-2003. **Rev Bras Epid**, São Paulo, v.8, n.2, p.150-160, 2005.

CLOT. Y. **Trabalho e poder de agir**. (Trad. Guilherme Teixeira e Marlene Vianna). Belo Horizonte: Fabrefactum, 2010.

\_\_\_\_\_. Entrevista: Yves Clot. **Mosaico**: estudos em psicologia, Belo Horizonte, v.II, n. 1, p. 65-70, 2008.

\_\_\_\_\_. **A função psicológica do trabalho**. Petrópolis, 2 ed. Rio de Janeiro: Vozes. 2007.

\_\_\_\_\_. Editorial. **Éducation permanente**: clinique de l'activité et pouvoir d'agir, v. 1, n.146, p. 7-16. 2001.

CRU, D; DEJOURS, C. Saberes de prudência nas profissões da construção civil. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v.15, n. 59, p.30-34, 1987.

CRUZ, Z. V. **Fatores ambientais de riscos associados à neoplasias no município de Brumado/Bahia**. Ilhéus-Ba. 2004. 136f. Dissertação (Mestrado). Curso de Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente. Universidade Estadual Santa Cruz, Ilhéus, 2004.

CUNHA D. M. **Notas conceituais sobre atividade e corpo-si na abordagem ergológica do trabalho**. In: Anais da 30ª Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação. 2007a Out 08-11, Caxambu. Rio de Janeiro (RJ): ANPED; 2007. Disponível em: <http://www.anped.org.br/reunioes/30ra/trabalhos/GT09-3586—Int.pdf> Acesso em: 15 out. 2011.

CUNHA, D. M (Org.). **Trabalho**: minas de saberes e valores. Belo Horizonte: NETE/ FaE/ UFMG, 2007b.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL – DNPM. **Mineração no semiárido brasileiro**. Ministério de Minas e Energia, Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral. Brasília – DF: MME, 2009.

\_\_\_\_\_. **Anuário Mineral Brasileiro** (2006). Ministério de Minas e Energia. Brasília-DF: MME. 2006.

DIAS, E. C. et al. Desenvolvimento de ações de saúde do trabalhador no SUS: a estratégia da Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (Renast). In: GOMEZ, C. M; MACHADO, J. M. H; PENA, P. G. L.(Orgs) **Saúde do Trabalhador na Sociedade Brasileira Contemporânea**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011.

DIAS, E. C; HOEFEL, M. G. O desafio de se implementar as ações de saúde do trabalhador no SUS: a estratégia da Renast. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v.10, n.4, p.817-828, 2005.

DURRIVE, L; SCHWARTZ, L. Glossário da ergologia. **Laborreal**, Cidade do Porto, v.4, n.1, p. 23-28, 2008.

ECHTERNACHT, E. Atividade humana e gestão da saúde no trabalho: Elementos para a reflexão a partir da abordagem ergológica. **Laborreal**, Cidade do Porto, v. 4, n. 1, p. 46-55. 2008.

FANTAZZINI, M. L. **Manual do aluno**: treinamento para os membros da CIPA. SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA – SESI. Departamento Nacional. 1 ed. 1 reimp. Brasília: SESI/DN, 2009.

FERREIRA, S. M. **Reengenharia na prevenção**: instalação e funcionamento da CIPA. Rio de Janeiro: Jolan, 1994.

FIGUEIREDO, M; ATHAYDE, M. coletivos de trabalho e componentes subjetivos da confiabilidade em sistemas sociotécnicos complexos: considerações a partir das situações de trabalho em mergulho profundo na bacia de campos/RJ. In: Figueiredo, M. et al (Orgs.). **Labirintos do trabalho**: interrogações e olhares sobre o trabalho vivo. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

HENNINGTON, E.A. Gestão dos processos de trabalho e humanização em saúde: reflexões a partir da ergologia. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 42, n.3, p.551-561, 2008.

HERNANDEZ. I. Prefácio. In: VIEIRA, C.E.C. et al. **Conexões de saberes sobre o trabalho**. Belo Horizonte: NETE/ FaE/ UFMG, 2007.

HERZER, L. S; GUEDES, A. T. **CIPA**: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes. Porto Alegre: Edição dos autores, 1997.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO – IBRAM. **Informações e Análises da Economia Mineral**. 2011. 6 ed. Brasília-DF:Disponível em:

[http://www.dnpm.gov.br/mostra\\_arquivo.asp?IDBancoArquivoArquivo=2297](http://www.dnpm.gov.br/mostra_arquivo.asp?IDBancoArquivoArquivo=2297). Acesso em: 30 out. 2011.

LACAZ, F. A. C. et al. **Estudo da Situação e Tendências da Vigilância em Saúde do Trabalhador no Brasil**. Relatório final, (convênio ABRASCO-OPAS). Brasília: ABRASCO-OPAS, 2003.

\_\_\_\_\_. O Campo da Saúde do Trabalhador: resgatando conhecimentos e práticas sobre as relações trabalho-saúde. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 4, p. 757-766, 2007.

LAURELL, A. C; NORIEGA, M. **Processo de produção e saúde: o desgaste operário**. São Paulo: Hucitec, 1989.

LAVILLE, C; DIONNE, J. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. (Trad. Heloisa Monteiro e Francisco Settineri). Porto Alegre: Artmed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

LIMA, A. M. Produção de conhecimento sobre a tríade saúde, trabalho e subjetividade. In: GOMEZ, C. M; MACHADO, J. M. H; PENA, P. G. L.(Orgs) **Saúde do Trabalhador na Sociedade Brasileira Contemporânea**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011.

LIMA, M. E. A. Contribuições da Clínica da Atividade para o campo da segurança no trabalho. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 32, n.115, p. 99-107, 2007.

LIMA, M. H. R; TEIXEIRA, N. S. **A contribuição da grande mineração às comunidades locais: uma perspectiva econômica e social**. Centro Brasileiro de Tecnologia – CETEM. Mineral Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT. Rio de Janeiro: CETEM, 2006.

LOURENÇO, E. Â. de S.; BERTANI, I. F. Saúde do trabalhador no SUS: desafios e perspectivas frente à precarização do trabalho. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 32, n. 115, p. 121-134, 2007.

LUZ, F. F. et al. Silicose em ex-mineiros de extração de cobre. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 8, p. 3421-3426, 2011.

MACHADO, J.M.H. Perspectivas e pressupostos da vigilância em saúde do trabalhador no Brasil. In: GOMEZ, C. M; MACHADO, J. M. H; PENA, P. G. L.(orgs) **Saúde do Trabalhador na Sociedade Brasileira Contemporânea**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011.

\_\_\_\_\_. A propósito da Vigilância em Saúde do Trabalhador. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v.10, n. 4, p. 987-992. 2005.

\_\_\_\_\_. Processo de Vigilância em saúde do trabalhador. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v.13, n. supl. 2, p. 33-45, 1997.

\_\_\_\_\_. **Alternativas e processos de vigilância em saúde do trabalhador: a heterogeneidade da intervenção.** Rio de Janeiro- RJ. 1996. 166 f. Tese (Doutorado) - Escola Nacional de Saúde Pública. Rio de Janeiro, 1996.

MAGNESITA REFRATÁRIOS S/A. **Sistema de qualidade.** 2010. Disponível em: <http://www.magnesita.com.br/a-empresa/sistema-de-qualidade> Acesso em: 20 de out de 2010a.

\_\_\_\_\_. **Dossiê de Segurança do trabalho** - unidade de Brumado/Ba. Magnesita S/A: 2010b.

\_\_\_\_\_. **Programa de Controle Médico Ocupacional (PCMSO).** 2010c.

\_\_\_\_\_. **Programa de Gerenciamento de Riscos** - documento base. Magnesita S/A: 2010d.

\_\_\_\_\_. **Produção da Empresa.** Contagem-Mg: 2008. Disponível em: [https://www.grupomagnesita.com.br/magnesita/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pldPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=magnesita&tax=18882&lang=pt\\_BR&pg=2987&taxp=0&>](https://www.grupomagnesita.com.br/magnesita/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pldPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=magnesita&tax=18882&lang=pt_BR&pg=2987&taxp=0&>). Acesso em: 30 set. 2009.

MARCELLINO, I. V. **Da informação à educação em saúde: a CIPA e sua atividade educativa em uma empresa de Ribeirão Preto.** Ribeirão Preto-SP. 2004. 268f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, 2004.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa:** planejamento e execução de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MELO, M. S. **Livro da CIPA:** manual de segurança e saúde no trabalho. São Paulo: FUNDACENTRO, 1990.

MENDES, J. M. R. WÜNSCH, D. S; Elementos para Uma Nova Cultura de Segurança e Saúde no Trabalho. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 32, p. 135-145, 2007.

MINAYO-GOMEZ, C. Campo da saúde do trabalhador: trajetória, configuração e transformações. In: GOMEZ, C. M; MACHADO, J. M. H; PENA, P. G. L.(orgs) **Saúde do Trabalhador na Sociedade Brasileira Contemporânea.** Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011.

MINAYO GOMEZ, C.; LACAZ, F. A. C. Saúde do trabalhador: novas e velhas questões. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 4, p 797-807, 2005.

MINAYO-GOMES, C; THEDIM-COSTA, S. M. F. A construção do campo da saúde do trabalhador: percurso e dilemas. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 21-32, 1997.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 12 ed. São Paulo: Hucitec, 2010.

MINAYO, M.C.S; ASSIS, S.G; SOUZA, E. R. **Avaliação por triangulação de métodos**: abordagem de programas sociais. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2005.

MIRANDA, C. R; DIAS, C. R. PPR/PCMSO: auditoria, inspeção do trabalho e controle social. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 28, n 25-26, p. 9-20, 2004.

MONKEM, M; BARCELLOS, C; PORTO, M. F. S. Trabalho, saúde, ambiente e território: contribuições teóricas e propostas de operacionalização. In: GOMEZ, C. M; MACHADO, J. M. H; PENA, P. G. L.(Orgs) **Saúde do Trabalhador na Sociedade Brasileira Contemporânea**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011.

MONKEN, M; BACELLOS, C. Vigilância em saúde e território utilizado: possibilidades teóricas e metodológicas. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.21, n. 3, p.898-906, 2005.

MONKEM, M., Espaço e Vigilância em Saúde: uma perspectiva operacional para a territorialização em Sistemas Locais de Saúde. **VI Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva**. O Sujeito na Saúde Coletiva. Anais. Salvador, 2000.

NASCIMENTO, P. R; REIS, A. S. **CIPA**: planejando a prevenção. São Paulo: FUNDACENTRO, 1997.

NERY, D. M. et al. **CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes**. 28 ed. FIESP/CIESP/SESI/SENAI/IRS. São Paulo: SESI/SENAI, 1996.

NEVES, C. A. R; SILVA, L. R. **Universo da mineração brasileira**. Departamento Nacional de Produção Mineral- DNPM. Ministério de Minas e Energia, Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral. Brasília-DF: DNPM, 2007.

NOUROUDINE, A. Riscos e atividades humana: acerca da possível positividade aí presente. In:Figueiredo, M. et al (Orgs.). **Labirintos do trabalho**: interrogações e olhares sobre o trabalho vivo. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

ODDONE, I. et al. **Ambiente de trabalho** - a luta dos trabalhadores pela saúde. (Trad. Salvador Obiol de Freitas). São Paulo: Hucitec, 1986.

OSÓRIO DA SILVA, C; BARROS, M. E. B; LOUZADA, A. P. F.Clínica da Atividade: dos conceitos as aproximações no Brasil. In: BENDASSOLLI, P. F; SOBOLL, L. A. P. (Org.). **Clínicas do Trabalho**. 1 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2011.

OSORIO, C. ACAT: o trabalhador como protagonista da análise de acidentes de trabalho. **Cad. psicol. soc. trab.**, São Paulo, v. 11, n. 1, jun. 2008 . Disponível em <[http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-37172008000100009&lng=pt&nrm=iso](http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-37172008000100009&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 04 out. 2011.

OSÓRIO DA SILVA, C. **Vida de hospital**: a produção de uma metodologia para o desenvolvimento da saúde do profissional de saúde. 2002. 139 f. Tese (doutorado). Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2002.

PEIXOTO, A. S. **Uma nova visão de segurança**: CIPA – qualidade, produtividade e segurança. João Pessoa: Idéia, 1995.

RIBEIRO, F. S. N. ET AL. Vigilância em saúde do trabalhador: o que estar por vir. Série d, n. 10, 2001. Brasília. **Anais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

ROCHA, M. P. **Análise da situação de saúde do trabalhador da microrregião de Brumado, Estado da Bahia**. 2010. 101f. Dissertação (mestrado) Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia. Salvador-BA. 2010.

SANTORUM, K. M. T. et al . Análise coletiva da atividade de vigilância em saúde do trabalhador: a autoconfrontação cruzada como dispositivo de formação. **Reflexão e Ação** (UNISC. Impr.), v. 16, p. 77-96, 2008.

SANTORUM, K. M. T. **Pelas fendas do trabalho vivo**: textos, contextos e atos na atividade de vigilância em saúde do trabalhador. 170 f. Tese (Doutorado) Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca. Rio de Janeiro, 2006.

SANTOS, A. P. L; LACAZ, F. A. C. Saúde do trabalhador no SUS: contexto, estratégias e desafios. In: GOMEZ, C. M; MACHADO, J. M. H; PENNA, P. G. L.(Orgs) **Saúde do Trabalhador na Sociedade Brasileira Contemporânea**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011.

SATO, L; BERNARDO, M. H. Saúde Mental e Trabalho: Os problemas que persistem. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v.10, n.4, p.869-878, 2005.

SATO, L. et al. Psychology and workers health movement in the state of São Paulo. **Journal of health psychology**, London, v.9, n.1, p.121-130, 2004.

SATO, L. As implicações do conhecimento prático para a vigilância em saúde do trabalhador. **Cadernos de saúde pública**, São Paulo, v.18, n.4, p. 489-495, 1996.

SCHWARTZ, Y. Conceituando o trabalho, o visível e o invisível. **Trab. educ. saúde**, Rio de Janeiro, v.9, suppl.1, p. 19-45. 2011.

\_\_\_\_\_. Trabalho e gestão: níveis, critérios, instâncias. In: FIGUEIREDO, M. et al (Orgs.). **Labirintos do trabalho**: interrogações e olhares sobre o trabalho vivo. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

SCHWARTZ, Y; DURRIVE, L. (Orgs.). **Trabalho e ergologia**: conversas sobre a atividade humana. 2 ed. Niterói: EdUFF, 2010.

SCHWARTZ, Y; ADRIANO, R; ABDERRAHMANE, F. (Cols.). Revisitar a actividade humana para colocar as questões do desenvolvimento: projecto de uma sinergia franco-lusófona. **Laborreal**, Cidade do Porto, v. 6, n. 1, p. 10-22. 2008.

SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA – SESI. **Manual do aluno**: curso de CIPAMIN – segunda etapa. Fundação das Indústrias do Estado da Bahia- Vitória da Conquista. FIEB/SESI: 2011.

SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA – SESI. **CIPA**. SESI/Departamento regional do Paraná. Curitiba: SESI-PR, 2005.

SETA, M. H; REIS, L. G. C; DELAMARQUE, E. V. **Gestão da vigilância à saúde**. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração / UFSC; Brasília: CAPES: UAB, 2010.

TEIXEIRA, D. V; BARROS, M. E. B. Clínica da atividade e cartografia: construindo metodologias de análise do trabalho. *Psicologia e Sociedade*, Florianópolis, v. 21, n. 1, p.81-90, jan-apr. 2009.

TRINQUET, P. Trabalho e educação: o método ergológico. **Revista HISTEDBR**, Campinas, v.1. n. especial, p. 93-113, 2010.

UBAQUE, J. C. J. Promoción de La salud em los lugares de trabajo: uma oportunidade por desarrollar. **Avances en enfermeria**, Bogotá, v.27, n.1, p. 124-129, 2009.

VASCONCELLOS, L. C. F; MACHADO, J. M. H. Política nacional de Saúde do trabalhador: ampliação do objeto em direção a uma política de estado. In: GOMEZ, C. M; MACHADO, J. M. H; PENA, P. G. L.(Orgs) **Saúde do Trabalhador na Sociedade Brasileira Contemporânea**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011.

VASCONCELLOS, L. C. F. **Saúde, trabalho e desenvolvimento sustentável**: apontamentos para uma política de estado, 2007. Tese (doutorado). Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz. 2007.

VASCONCELOS, L. **Brasil registra meio milhão de acidentes de trabalho por ano**. Curitiba-Pr: Sintcom/Empresa Brasil de Comunicação (EBC). 05 de fevereiro de 2007. Disponível em: <[http://www.sintcompr.com.br/xoops/modules/noticias/noticias\\_integra.php?id\\_noticia=76](http://www.sintcompr.com.br/xoops/modules/noticias/noticias_integra.php?id_noticia=76)>. Acesso em: 30 set. 2010.

VASCONCELOS, R; LACOMBLEZ, M. Entre a auto-análise do trabalho e o trabalho da auto-análise: desenvolvimentos para a psicologia do trabalho a partir da promoção da segurança e saúde no trabalho. in: Figueiredo, M. et al (Orgs.). **Labirintos do trabalho**: interrogações e olhares sobre o trabalho vivo. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

VIEIRA, C.E.C. et al. **Conexões de saberes sobre o trabalho**. 1 ed. Belo Horizonte: NETE/ FaE/ UFMG, 2007.

WALDVOGEL, B. C. Quantos acidentes de trabalho ocorrem no Brasil? Proposta de integração de registros administrativos. In: GOMEZ, C. M; MACHADO, J. M. H; PENA, P. G. L.(Orgs) **Saúde do Trabalhador na Sociedade Brasileira Contemporânea**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011.



## APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

### UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA



Autorizada pelo Decreto Estadual nº 7344 de 27.05.98  
**Comitê de Ética em Pesquisa – CEP / UESB**

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Resolução nº 196, de 10 de Outubro de 1996, sendo o Conselho Nacional de Saúde.

O presente termo em atendimento à Resolução 196/96, destina-se a esclarecer ao participante da pesquisa intitulada “**Caminhos percorridos, trilhando possibilidades: o trabalho da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes na perspectiva da Vigilância em Saúde do Trabalhador da mineração**”, sob responsabilidade dos pesquisadores **Murilo da Silva Alves e Adriana Alves Nery**, do Programa de Pós-graduação em Enfermagem e saúde, nível mestrado do Departamento de Saúde, os seguintes aspectos:

#### **Objetivos:**

**Geral:** analisar as possibilidades da CIPA atuar na perspectiva da VISAT, assim como os entraves para que este trabalho aconteça.

#### **Específicos:**

- Compreender o trabalho dos cipeiros no desenvolvimento de ações na perspectiva da VISAT;
- Averiguar de que forma a equipe de saúde da empresa de mineração (SESMT), interage com a CIPA, e como contribuem com o desenvolvimento de suas atividades;
- Identificar de que forma os Cipeiros interpretam suas atribuições e os benefícios da CIPA.

**Metodologia:** será realizada a apresentação do projeto e a formação de um grupo de cipeiros, que aceitem participar da pesquisa, que junto com o pesquisador, escolherá as cenas a serem filmadas durante a realização das atividades da CIPA e da vigilância à saúde do trabalhador na mineração. Posteriormente o trabalhador analisará a sua imagem inicialmente só, e logo após com os colegas, membros da CIPA e com o pesquisador. Os dados dessa análise serão utilizados pelo pesquisador na apresentação dos resultados e discussão da pesquisa.

**Justificativa e Relevância:** esta pesquisa ao tentar compreender a atividade da CIPA, pode representar ganhos significativos aos trabalhadores, suas famílias, as empresas de mineração e ao Sistema Único de Saúde (SUS), pela possível potencialização da atividade da CIPA na mineração.

**Participação:** os participantes deste estudo são membros da CIPA, que terão as suas imagens filmadas, estes farão análise das mesmas e co-análise das imagens dos seus colegas da comissão.

**Desconfortos e riscos:** o estudo não prevê desconfortos e riscos ao sujeito, embora se algum momento o sujeito, se sentir desconfortável em responder a algum questionamento, será respeitado a sua recusa, sem constrangimentos.

**Confidencialidade do estudo:** será garantida a confidencialidade e anonimato dos estudantes no estudo.

**Benefícios:** a pesquisa ao buscar compreender a atividade da CIPA na Vigilância a Saúde do trabalhador, valorizando a experiência do trabalhador, procura na prática a intervenção sobre a atividade e a realidade, podendo beneficiar a CIPA, por meio da possibilidade de transformação de suas práticas, e conseqüentemente a vigilância da saúde dos trabalhadores na mineração.

**Dano advindo da pesquisa:** o estudo não prevê danos aos sujeitos da pesquisa, embora se em algum momento gerar dano ao sujeito, os pesquisadores se responsabilizarão.

**Garantia de esclarecimento:** os pesquisadores garantem esclarecimentos adicionais aos participantes do estudo, membros da CIPA, em qualquer momento da pesquisa.

**Participação Voluntária:** os pesquisadores esclarecem que a participação dos membros da CIPA na pesquisa é voluntária e livre de qualquer forma de remuneração e que o mesmo pode retirar seu consentimento em participar da pesquisa a qualquer momento.

- **Consentimento para participação:** Eu estou de acordo com a participação no estudo descrito acima. Eu fui devidamente esclarecido quanto os objetivos da pesquisa, aos procedimentos aos quais serei submetido, envolvidos na minha participação. Os pesquisadores me garantiram disponibilizar qualquer esclarecimento adicional que eu venha solicitar durante o curso da pesquisa e o direito de desistir da participação em qualquer momento, sem que a minha desistência implique em qualquer prejuízo à minha pessoa ou à minha família, sendo garantido anonimato e o sigilo dos dados referentes a minha identificação, bem como de que a minha participação neste estudo não me trará nenhum benefício econômico.

Eu, \_\_\_\_\_, aceito livremente participar do estudo intitulado “**Caminhos percorridos, trilhando possibilidades: o trabalho da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes na perspectiva da Vigilância em Saúde do Trabalhador da mineração**” desenvolvido pelos pesquisadores **Murilo da Silva Alves e Adriana Alves Nery** da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB).

Nome da Participante \_\_\_\_\_

#### COMPROMISSO DO PESQUISADOR

Eu discuti as questões acima apresentadas com cada participante do estudo. É minha opinião que cada indivíduo entenda os possíveis desconfortos, benefícios e obrigações relacionadas a esta pesquisa.

\_\_\_\_\_, Jequié, Data: \_\_/\_\_/\_\_  
MURILO DA SILVA ALVES

\_\_\_\_\_, Jequié, Data: \_\_/\_\_/\_\_  
ADRIANA ALVES NERY

Para maiores informações, pode entrar em contato com:

MURILO DA SILVA ALVES

Tel: (73) 8832 3694 (Mestrando do PPGES)

e-mail: murilosevla@gmail.com

End: Av. José Moreira Sobrinho, S/N – Jequiezinho/Jequié-BA - CEP: 45206-190

ADRIANA ALVES NERY

Tel: (73) 3528-9623 (Departamento de Saúde) / 3528-9607 (Lab. de Saúde Coletiva)

e-mail: aanery@gmail.com

End: Av. José Moreira Sobrinho, S/N – Jequiezinho/Jequié-BA - CEP: 45206-190

**APÊNDICE B – TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM E DEPOIMENTOS**



Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB  
Autorizada pelo Decreto Estadual nº 7344 de 27.05.98  
Comitê de Ética em Pesquisa – CEP / UESB

**TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM E DEPOIMENTOS**

Eu \_\_\_\_\_, CPF \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_, depois de conhecer e entender os objetivos, procedimentos metodológicos, procedimentos e benefícios da pesquisa, bem como de estar ciente da necessidade do uso de minha imagem e/ou depoimento, especificados no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), AUTORIZO, através do presente termo, aos pesquisadores **Murilo da Silva Alves e Adriana Alves Nery** do projeto de pesquisa intitulado “**Caminhos percorridos, trilhando possibilidades: o trabalho da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes na perspectiva da Vigilância em Saúde do Trabalhador da mineração**” a realizar as filmagens que se façam necessárias e/ou a colher meu depoimento sem quaisquer ônus financeiros a nenhuma das partes. Ao mesmo tempo, libero a utilização destas da filmagem e/ou depoimentos para fins científicos e de estudos (documentários, livros, artigos, slides e transparências), em favor dos pesquisadores da pesquisa, acima especificados.

Jequié - BA, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2011

\_\_\_\_\_  
Participante da pesquisa

\_\_\_\_\_  
MURILO DA SILVA ALVES  
Mestrando do PPGES

\_\_\_\_\_  
ADRIANA ALVES NERY  
Professora do DS e PPGES

## **APÊNDICE C – ROTEIRO DA OBSERVAÇÃO**

### **ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO DAS REUNIÕES DA CIPA**

Aspectos a serem identificados na observação:

- Local de realização reuniões;
- Participação dos membros da CIPA;
- Participação da SEMST na CIPA;
- Pautas discutidas nas reuniões;
- Processo de condução das reuniões;
- Processo de trabalho da CIPA;
- Registro e os encaminhamentos das decisões das reuniões;
- Prescrições da CIPA (Mapa de riscos e plano de trabalho da CIPA).

## **APÊNDICE D – ROTEIRO PARA A ANÁLISE DOCUMENTAL**

Observação do registro dos seguintes tópicos nas atas de reunião da CIPA:

- Processo eleitoral e da posse da CIPA;
- Registro do calendário anual de reuniões;
- Registro do trabalho desenvolvido pela CIPA.
- Prescrições da CIPA (Mapa de riscos e plano de trabalho da CIPA).

## APÊNDICE E – FORMULÁRIO

### Caracterização do (a) entrevistado (a)

#### 1.1-Dados sócio-demográficos

- Idade:
- Sexo:
- Profissão/ocupação:
- Tempo de atuação profissional:
- Tempo de trabalho na empresa:
- Regime de trabalho:
- Outro(s) vínculo(s) empregatício(s):
- Escolaridade:

#### 1.2-Dados em relação à CIPA

Já foi membro da CIPA? Quantas vezes?

Já participou de algum curso de atualização, por meio da empresa ou da CIPA?  
Qual?



**ANEXO A – AUTORIZAÇÃO DA EMPRESA PARA A COLETA DE DADOS****Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB**

Autorizada pelo Decreto Estadual nº 7344 de 27.05.98

**AUTORIZAÇÃO PARA COLETA DE DADOS**

Eu, Antonio Carlos Santana, ocupante do cargo de Superintendente de Operações da empresa Magnesita Refratários S.A., **AUTORIZO** a coleta de dados do projeto, "A atuação da CIPA na vigilância à saúde do trabalhador na mineração", dos pesquisadores Murilo da Silva Alves e Adriana Alves Nery, após a aprovação do referido projeto pelo Comitê de ética - CEP/UESB.

Brumado, 09 de agosto de 2010.

ASSINATURA: \_\_\_\_\_

CARIMBO:

Antonio Carlos Santana  
MAGNESITA REFRACTARIOS S.A.  
Superintendente de Operações

**ANEXO B – AUTORIZAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA DA UESB**

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB  
Autorizada pelo Decreto Estadual nº 7344 de 27.05.98  
Comitê de Ética em Pesquisa – CEP / UESB

Jequié, 07 de dezembro de 2010

Of. CEP/UESB 424/2010

Ilmo. Sr.

Murilo da Silva Alves

Mestrado em Enfermagem e Saúde - UESB

Prezado Senhor,

Comunicamos a V. S<sup>a</sup> que o Projeto de Pesquisa abaixo especificado, foi analisado e considerado **APROVADO** pelo Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UESB, estando os pesquisadores liberados para o início da coleta de dados.

Protocolo nº: **218/2010**

CAAE: **0053.0.454.000-10**

Projeto: ***Des(velando) a atividade da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes na Vigilância à Saúde do Trabalhador na mineração***

Pesquisadores: ***Murilo da Silva Alves (mestrando)***

***Profa. Adriana Alves Nery (orientadora)***

Em atendimento à Resolução 196/96, deverá ser encaminhado ao CEP o relatório final da pesquisa (ver modelo no CEP), para acompanhamento pelo Comitê.

Atenciosamente,

  
**Prof<sup>a</sup>. Ana Angélica Leal Barbosa**  
Presidente do CEP/UESB

**ANEXO C – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA APROVANDO AS  
MODIFICAÇÕES NO PROJETO APÓS A QUALIFICAÇÃO**



Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB  
Autorizada pelo Decreto Estadual nº 7344 de 27.05.98  
**Comitê de Ética em Pesquisa - CEP / UESB**

Jequié, 06 de outubro de 2011

Of. CEP/UESB 351/2011

Ilmo. Sr.

**Murilo da Silva Alves**

Mestrado em Enfermagem e Saúde - PPGES/UESB

A/C: Profa. Adriana Alves Nery

Prezado Senhor,

Comunicamos a V. S<sup>a</sup> que aprovamos as alterações realizadas nos objetivos, nas questões norteadoras, na metodologia, no roteiro de filmagem e no título do projeto de pesquisa "*Des(velando) a atividade da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes na Vigilância à Saúde do Trabalhador na mineração*", **protocolo 218/2010 (CAAE: 0053.0.454.000-10)**, aprovado por este CEP, que passa a ser intitulado "**CAMINHOS PERCORRIDOS, TRILHANDO POSSIBILIDADES: O TRABALHO DA COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES NA PERSPECTIVA DA VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR DA MINERAÇÃO**".

Lembramos que, em atendimento à Resolução 196/96, deverá ser encaminhado ao CEP o relatório final da pesquisa (ver modelo na *Home Page* do CEP/UESB), para acompanhamento pelo Comitê.

Atenciosamente,

**Prof.ª, Ana Angélica Leal Barbosa**

Presidente do CEP/UESB