



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE ALTOS ESTUDOS AMAZÔNICOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL DO TRÓPICO ÚMIDO (PDTU)
MESTRADO EM PLANEJAMENTO DO DESENVOLVIMENTO
(PLADES)



JOÃO PAULO GUINALZ

**TRABALHO, ALIENAÇÃO E ADOECIMENTO NA
PRODUÇÃO DE ALUMÍNIO EM BARCARENA**

BELÉM - PA

2007

JOÃO PAULO GUINALZ

**TRABALHO, ALIENAÇÃO E ADOECIMENTO NA
PRODUÇÃO DE ALUMÍNIO EM BARCARENA**

BELÉM - PA

2007

JOÃO PAULO GUINALZ

**TRABALHO, ALIENAÇÃO E ADOECIMENTO NA
PRODUÇÃO DE ALUMÍNIO EM BARCARENA**

Dissertação apresentada ao Núcleo de Altos Estudos
Amazônicos como requisito para a obtenção de grau
de Mestre em Planejamento do Desenvolvimento.

Orientador:
Prof. Dr. Maurílio de Abreu Monteiro

Co-Orientador:
Prof. Dr. Paulo Sérgio Weyl de Albuquerque Costa

BELÉM - PA

2007

TRABALHO, ALIENAÇÃO E ADOECIMENTO NA PRODUÇÃO DE ALUMÍNIO EM BARCARENA

JOÃO PAULO GUINALZ

Dissertação apresentada ao Núcleo de Altos Estudos Amazônicos como
requisito para a obtenção de grau de Mestre em Planejamento do
Desenvolvimento

Data de defesa: ____/____/____.

Conceito: _____.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Maurílio de Abreu Monteiro

Orientador - NAEA/UFPA

Prof. Dr. Paulo Sérgio Weyl de Albuquerque Costa

Co-orientador – NAEA/UFPA

Prof. Dr. Armin Mathis

Examinador – NAEA/UFPA

Prof. Dr. Paulo de Tarso Klautau Filho

Examinador – CESUPA

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Mapa de localização do município de Barcarena.....	16
Figura 2: Vista aérea do Distrito Industrial do Murucupi, que faz parte das instalações da ALBRÁS/ALUNORTE.....	16
Figura 3: A produção-de-si regenera a função dos utensílios e instrumentos criados pelo próprio homem. Manter a máquina ativa necessita da ação do homem e retira deste a condição humana.....	27
Figura 4: Esquema para explicar o tratamento da informação e sua organização pelo Estado. O Estado, o maior de todos os aparelhos organiza os meios de comunicação para tratar a informação e delimitar a emancipação e a dominação dos indivíduos em sociedade.....	30
Figura 5: O aparelho religioso, militar, policial e administrativo são tratados e coordenados pelo Estado para atuar nos limites ideológicos dos que governam o sistema.....	31
Figura 6: Lingotes prontos e armazenados.....	47
Figura 7: Estrutura de forno para produção do lingote de alumínio.....	48
Figura 8: Foto de Reinaldo Júnior Azevedo Damasceno, Coordenador da ADRVDT e há tempos organiza os trabalhadores para proporem ações jurídicas em face da ALBRAS.....	49
Figura 9: Esquema que explica as causas dos problemas de adoecimento e acidentes de trabalho.....	62
Figura 10: Foto de Waldecir que se encontrava limitado a permanecer no quarto de sua residência sem condições de se locomover. Na estante ao lado ficavam os medicamentos para o procedimento de hemodiálise diária. Faleceu em dezembro de 2007.....	72
Figura 11: Foto de Raimundo de Jesus era conhecido como “Diabo” pelos colegas na ALBRAS, porque se dedicava a várias tarefas da fábrica ao mesmo tempo e enfrentava diversas situações de perigo que os companheiros costumavam evitar. Sentia-se orgulhoso de trabalhar em uma empresa como o porte da ALBRAS. Acidentou-se na empresa quando caiu de uma plataforma. O acidente foi responsável pela perda do movimento das pernas.....	74
Figura 12: Máscaras que são utilizadas pelos trabalhadores no interior da fábrica para a realização das atividades de produção.....	94

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Nível de instrução escolar.....	76
Tabela 2: Casos de afastamento pelo INSS.....	76
Tabela 3: Existência de médicos para atender em casos de urgência.....	76
Tabela 4: Realização de exames médicos periódicos pela empresa.....	77
Tabela 5: Fornecimento de EPI pela empresa.....	77
Tabela 6: Eficiência da máscara para evitar odores.....	77
Tabela 7: Realização de análise para verificar o nível de saturação das máscaras.....	77
Tabela 8: Ocorrência de odores de produtos químicos no ambiente de trabalho.....	77
Tabela 9: Realização de palestras sobre a toxicidade das substâncias.....	78
Tabela 10: Conhecimento sobre trabalhador que tivesse adoecido.....	78
Tabela 11: Sintomas de doenças durante as atividades na empresa.....	78
Tabela 12: Existência de exames clínicos que comprovam as doenças.....	78
Tabela 13: Comprometimento da parte comportamental ou emocional.....	79
Tabela 14: Necessidade de exames, tratamentos ou uso de medicamentos.....	79
Tabela 15: Conhecimento sobre outros trabalhadores com sintomas iguais ou parecidos.....	79
Tabela 16: Ocorrência de inspeção na DRT ou de outro órgão de fiscalização ambiental.....	79
Tabela 17: Existência de rejeitos de produção.....	79
Tabela 18: Existência de despejos de produtos químicos no meio ambiente.....	80
Tabela 19: Conhecimento sobre advertências ou multas emitidas contra a empresa por órgãos públicos de fiscalização.....	80
Tabela 20: Conhecimento sobre o nível das substâncias a que estava exposto.....	80
Tabela 21: Opinião sobre o ambiente de trabalho.....	80
Tabela 22: Responsabilidade pelos gastos com tratamento médico.....	81
Tabela 23: Amparo do sindicato para obter auxílio médico ou jurídico.....	81
Tabela 24: Amparo da parte de alguma instituição pública.....	81
Tabela 25: Confiança nos meios legais e no Ministério Público para obter direitos que deveriam ter sido respeitados pela empresa.....	81
Tabela 26: Crença na facilidade de acesso à justiça por meio de advogados, membros do Ministério Público e Magistrados.....	81
Tabela 27: Opinião sobre as consequências do adoecimento e da demissão.....	82

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Principais produtos e empresas de mineração e transformação mineral.....	45
---	----

RESUMO

A presente dissertação apresenta casos de adoecimento e demissão de trabalhadores da indústria de transformação mineral da empresa Alumínio do Brasil (ALBRAS) da Companhia Vale do Rio Doce (CVRD). Trata-se de um trabalho dissertativo que tem a finalidade de explicitar e compreender a relação de trabalho e a percepção dos problemas enfrentados no ambiente da empresa do ponto de vista dos trabalhadores, no contexto de situações de adoecimento e demissão. Das visitas realizadas em campo, em Barcarena e Abaetetuba, onde se encontram as instalações do empreendimento e grande parte dos ex-funcionários, pôde-se constatar que diversos trabalhadores reclamavam sobre a situação física e psicológica vinculada à demissão motivada por doença, que na visão dos trabalhadores foi adquirida nas tarefas executadas pelos mesmos na indústria, e que resulta, inclusive, na significativa perda da capacidade de trabalho dos mesmos. O objetivo principal desta dissertação é analisar algumas das razões que levaram esse grupo de trabalhadores a submeter-se a tais condições de trabalho, que na visão dos próprios trabalhadores, levaram ao adoecimento em consequência de esforços que realizavam nas tarefas de produção. O problema identificado é analisado através da interdisciplinariedade, com amplo enfoque sociológico, filosófico, econômico e jurídico, com fundamentação teórica marxista a partir da compreensão da mais-valia e da alienação no contexto do sistema capitalista. O trabalho aponta, ainda, distorções entre o caso investigado e as normas constitucionais: como é o entendimento constitucional para tratar aspectos econômicos e sociais e como é a realidade em que se inserem grandes empreendimentos na região Amazônica, como a ALBRAS, e seu envolvimento com a sociedade e o Estado.

Palavras chave: Trabalho. Adoecimento. Alienação.

ABSTRACT

This dissertation reports cases illness and dismissal of workers in the mineral transformation industry of the ALBRAS, a branch enterprise of CVRDC. This essay has the purpose to make explicit the relations between work and its ambient problems, under the workers point of view, in the context of illness and dismissal. Form camp researches, at Barcarena and Abaetetuba, site of the plant and the most part of its ex-employees, it was verified that many workers complained about their physical and psychological situations, consequent to their dismissal for illness, which they attribute to the conditions of their tasks in the industry, with a resultant significative loss of working capacity. This essay's principal objective is to explain a summary of the reasons that led this group of workers to accept work conditions that, in their own vision, resulted in diseases consequent to the exercise of their tasks. This problem is analyzed through an interdisciplinary of Sociologic, Philosophic, Economic and Juridical concepts, besides fundaments of the complex features of capital and work relations and their respective alienations in the capitalism social system. This dissertation points up, also, to distortions between the investigated cases and the constitution dispositions: what is the understanding of constitutional norms about economic and social aspects and how, in reality, the their relations with the society and the State.

Key-words: Work. Illness. Alienation.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
1.1 Delineamento do problema.....	13
1.2 Metodologia.....	16
2 ALIENAÇÃO, MAIS-VALIA E O EXÉRCITO INDUSTRIAL DE RESERVA: ASPECTOS RELACIONADOS AO TRABALHO.....	20
2.1 A compreensão do problema a partir de aspectos específicos da teoria marxista: a mais-valia, a alienação e o exército industrial de reserva.....	20
2.1.1 A alienação na produção dos instrumentos e utensílios.....	25
2.1.2 A alienação produzida pelas instituições do Estado.....	28
2.1.3 O exército industrial de reserva, a mais-valia e a alienação.....	31
2.1.4 Reflexões sobre a moral e a ética: aspectos complementares da teoria marxista.....	33
3 A ALBRAS COMO RESULTADO DECORRENTE DA EXPANSÃO DE RELAÇÕES CAPITALISTAS DE PRODUÇÃO.....	38
3.1 O início da produção do alumínio mundial.....	38
3.1.2 O início da produção do alumínio no Brasil: o desenvolvimento histórico, social e econômico na Amazônia e a instalação do empreendimento ALBRAS.....	40
3.1.2.1 A relação ALBRAS e CVRD (VALE).....	44
3.1.2.2 O processo de produção e de transformação mineral para obtenção do alumínio.....	45
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS DA PESQUISA.....	49
4.1 Elementos técnicos para a análise dos casos a serem relatados.....	51
4.1.2 Das doenças de trabalho.....	52
4.1.3 Estudos que relacionam problemas de saúde ao processo de produção do alumínio: dos dados obtidos em pesquisa de campo.....	57
4.1.4 O alumínio e as conseqüências de seus efeitos no corpo humano.....	58
4.1.5 O Ministério Público Federal e o Ministério Público do Trabalho.....	62
4.1.6 Da resposta da empresa ALBRAS sobre o problema.....	67
4.1.7 A Delegacia Regional do Trabalho.....	68
4.1.8 O Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS).....	70
4.1.9 Das entrevistas.....	73
4.2 O Terceiro Setor como processo de reação contrária à alienação, a mais-valia e aos efeitos do exército industrial de reserva e a ONG ADRVDT no contexto do problema.....	83
4.2.1 A ONG Associação em Defesa dos Reclamantes e Vitimados do Trabalho da Cadeia Produtiva do Alumínio (ADRVDT) e o Sindicato dos Químicos de Barcarena: Histórico de atuação no caso dos trabalhadores da ALBRAS.....	90
4.3 As instituições envolvidas com o problema dos trabalhadores da ALBRAS: considerações gerais.....	95
NOTAS CONCLUSIVAS.....	97
REFERÊNCIAS.....	100
ANEXO A – Cópia de autorização fornecida aos entrevistados para a pesquisa.....	105
ANEXO B – Questionário para entrevista estruturada aplicado aos entrevistados.....	106

ANEXO C – Esquema explicativo de como um procedimento de investigação de doença relacionado ao trabalho ocorre quando um trabalhador apresenta queixas de seu estado de saúde.....	110
ANEXO D – Medidas de proteção da saúde de doenças e agravos relacionados ao trabalho aplicáveis aos processos de ambientes de trabalho e trabalhador.....	111
ANEXO E – Informações necessárias para o pronunciamento sobre a existência (ou não) de incapacidade laborativa.....	113
ANEXO F – Parecer sobre nocividade do processo de trabalho realizado pela Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura do Município de Belém, PA (2005).....	114
ANEXO G – Relação dos nomes dos participantes das entrevistas, sendo que participaram da pesquisa 45 (quarenta e cinco) trabalhadores associados da ADRVDT dos 50 (cinquenta) cadastrados até a data do encerramento do trabalho.....	126

1 INTRODUÇÃO

Ao se considerar a produção acadêmica sobre a mineração da Amazônia, pouco se tem discutido sobre conflitos sociais existentes entre trabalhadores no setor de empresas de transformação mineral. Este é o caso dos trabalhadores da empresa ALBRAS. Um dos conflitos mais relevantes é aquele que se refere ao adoecimento de trabalhadores e que, em função desta situação, encontram dificuldades de continuar desenvolvendo atividades laborais, são desligados da firma e passam a ter uma relação diferenciada com o mundo do trabalho.

São diversos os casos nos quais os trabalhadores da ALBRAS reputam o adoecimento como decorrente do trabalho na metalúrgica. Os problemas sociais que surgem com os desdobramentos para eles próprios e suas famílias, após a demissão, da falta de perspectivas de superação dos problemas econômicos e dos problemas de saúde relacionados, deflagram uma série de violações de direitos.

A área de estudo deste trabalho está inserida na região amazônica, especificamente na sua fração oriental, que abrange os estados do Pará e Amapá. A ALBRAS concentra-se na produção do alumínio primário e está vinculada à maior empresa de mineração do país: a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD). A bauxita é a matéria-prima para a obtenção da alumina. Ela é extraída e levada para a ALUNORTE, que transforma aquela matéria-prima em alumina. Em outra etapa, a alumina é transportada para a ALBRAS e então, após processo complexo que envolve alto consumo de energia e produtos químicos, chega-se ao resultado final: os lingotes de alumínio primário.

Pretende-se demonstrar que a alienação decorrente da subsunção real do trabalho ao capital muito contribuiu para que os trabalhadores, mesmo diante de condições de trabalho que eles próprios reputavam como insalubres, continuavam a laborar. Explicita-se também que, rompida a relação entre capital e trabalho, os trabalhadores não encontram nas estruturas estatais apoio e que recorrem ao terceiro setor e a movimentos sociais como uma possibilidade para o restabelecimento de condições dignas para o tratamento de saúde, haja vista terem ingressado na empresa em condições físicas e emocionais normais para o exercício da profissão.

Contatos realizados a partir de assessoria jurídica gratuita prestada pelo autor aos funcionários demitidos da empresa ALBRAS, e de pesquisa de campo em Barcarena (Vila dos Cabanos), Abaetetuba e em Belém, no estado do Pará, permitiram uma aproximação inicial com o tema. Constatou-se que vários dos ex-funcionários que alegam ter adoecido em

razão das atividades exercidas no ambiente de trabalho da ALBRAS, não conseguem obter os benefícios a que teriam direito junto ao INSS, instituição pública responsável pela concessão de benefícios em casos de acidente e doenças causadas por atividades ocupacionais. Até mesmo quando apresentaram laudos de médicos especialistas que comprovavam as doenças relacionadas ao trabalho, esses funcionários não conseguiam amparo do INSS.

Após a demissão dos funcionários que desta pesquisa fazem parte da amostragem, alguns trabalhadores migraram para várias áreas do entorno da Vila dos Cabanos, no município de Barcarena, para os municípios de Abaetetuba e Belém. Essa migração está relacionada ao fato de que muitos daqueles trabalhadores tiveram que deixar as casas que habitavam para ceder lugar a outros novos funcionários contratados pela empresa. Alguns, porém, mesmo após a demissão, conseguiram permanecer na Vila dos Cabanos porque compraram o imóvel da ALBRAS através dos próprios recursos financeiros.

A metodologia da pesquisa se fundamentou, essencialmente, na realização de um específico levantamento bibliográfico, documental e de entrevistas estruturadas. O acervo de dados (fotos, artigos de jornal, entrevistas, fotografias e filmagens) foi obtido através de diversas visitas em campo nas cidades de Abaetetuba, Barcarena e Belém, onde residem os trabalhadores adoecidos que fundaram a Organização não-governamental denominada Associação de Reclamantes e Vitimados por Doenças do Trabalho da Cadeia Produtiva do Alumínio (ADRVDT), que quiseram participar deste trabalho. A partir de aspectos teóricos marxistas para auxiliar na explicação complexa do problema, realizaram-se entrevistas com questionário estruturado aplicados diretamente com a presença dos associados, o que possibilitou melhor aproveitamento das explicações sobre os casos pelos próprios entrevistados.

1.1 Delineamento do problema

O problema nesta pesquisa questiona o seguinte: Por que os trabalhadores, demitidos da ALBRAS, submeteram-se a situações no ambiente de trabalho que, na sua própria visão, comprometiam a sua saúde? E, diante desta sujeição e fragilidade individuais, porque as instituições não conseguem proteger a integridade física e moral destes trabalhadores? Destas questões desdobram-se: a) a investigação do movimento social originado para organizar os interesses da classe trabalhadora; b) do comportamento das instituições públicas e privadas

frente aos anseios dos trabalhadores na busca da proteção pelos próprios direitos. O problema necessita ser investigado pelas ciências sociais e observado o cumprimento das funções das instituições estatais no que se refere à proteção de direitos humanos.

O presente trabalho estrutura-se na Economia e na Sociologia, auxiliadas pelos conteúdos normativos preceituados pela Constituição Federal. As questões discutidas nesta dissertação refletem a possibilidade de ajustes entre os setores público e privado e a verificação de violação de direitos humanos. O problema foi identificado a partir de contato com o diretor e coordenador da ADRVDT, Reinaldo Azevedo Damasceno Júnior, que relatou diversos casos de demissão após adoecimento de trabalhadores da ALBRAS.

O principal objetivo deste trabalho é a análise da percepção dos trabalhadores da ALBRAS que relacionam o adoecimento e demissão com as condições de ambiente de trabalho impróprias à saúde. Os trabalhadores, na verdade, percebiam e acreditavam que, ao longo do tempo em que trabalhavam na empresa, sentiam o início de um problema de saúde, que mais tarde se agravaria a ponto de lhes submeter à demissão. Objetiva-se também esclarecer as razões pelas quais os trabalhadores descrevem as causas dos problemas de adoecimento e demissão e remetem ao ambiente de trabalho da ALBRAS; observar também estudos, laudos, bem como documentos que evidenciam os relatos das pessoas envolvidas com o problema em questão.

Os trabalhadores, nesta fase, toleravam as dificuldades que enfrentavam porque acreditavam que não teriam condições de conquistar nova relação empregatícia se deixassem o emprego na ALBRAS. Além disso, confiavam na conquista de garantias previdenciárias para a sobrevivência, quando não pudessem mais realizar os mesmos esforços físicos que muitas das tarefas da empresa lhes exigiam para a produção.

Demonstra-se também que, diante do adoecimento, atribuído ao trabalho na ALBRAS, e das demissões, os trabalhadores foram submetidos a enfrentar uma enorme dificuldade, tanto financeira quanto emocional. Em função da precária rede de proteção social existente, não encontraram emprego e não conseguiram amparo das instituições públicas.

Os problemas sociais e jurídicos dos trabalhadores, quando são conhecidos pelas principais instituições responsáveis envolvidas nos casos, tais como, Instituto Nacional de Seguridade Social, Ministério Público, Delegacia Regional do Trabalho, não encontram soluções para a identificação do nexa epidemiológico, isto é, a comprovação de que as doenças têm relação com o tipo de atividade exercida na ALBRAS. Já há muito tempo, em alguns casos há mais de cinco anos, ex-funcionários com problemas de saúde procuram apoio para as dificuldades que vão desde problemas financeiros até problemas de saúde. Os reflexos

perpassam pelo âmbito familiar e repercutem no âmbito social, à medida que parcela da sociedade local fica desamparada pelo poder público.

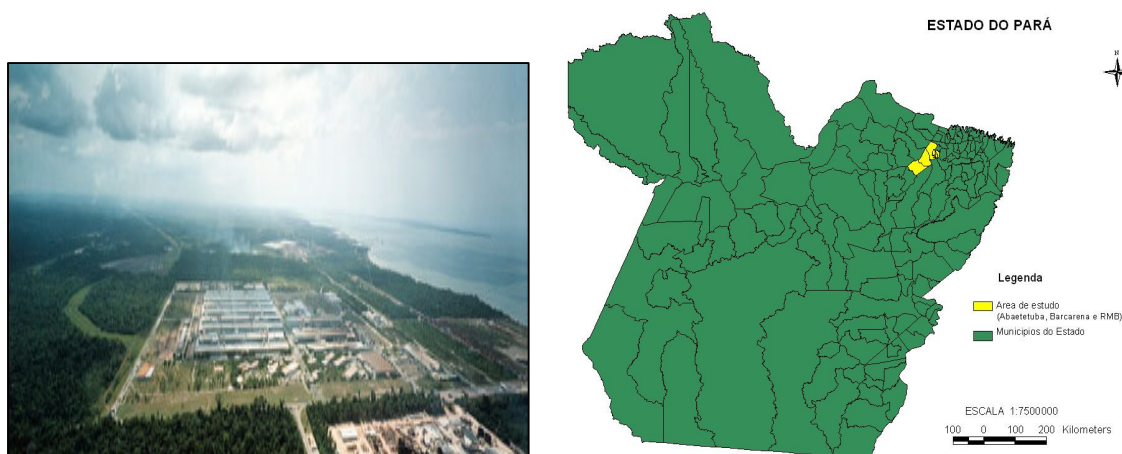
As instituições públicas representativas da União, do estado do Pará e dos municípios de Abaetetuba, Belém e Barcarena divergem nas opiniões que têm sobre o caso dos trabalhadores da ALBRAS e, com isso, dificultam ainda mais a solução dos problemas. Com a finalidade de serem mais bem representados e organizados perante aquelas instituições, os trabalhadores da ALBRAS fundaram a Associação em Defesa dos Reclamantes e Vitimados por Doença do Trabalho na Cadeia Produtiva do Alumínio (ADRVDT) e esta é composta apenas por trabalhadores prejudicados pelo adoecimento e demissão. Um dos objetivos perseguidos pela ONG é o reconhecimento pelas instituições públicas dos danos causados à saúde dos associados à ADRVDT na ALBRAS. Pretende-se apresentar os casos mais relevantes dos trabalhadores adoecidos. A escolha dos casos mais graves teve como parâmetro os documentos e os dados obtidos durante a pesquisa de campo realizada pelo autor.

As entrevistas estruturadas, os documentos dos trabalhadores, bem como a análise das respostas dos trabalhadores participantes auxiliam a explicar a relação existente entre a produção do alumínio primário pela ALBRAS e as doenças adquiridas pelos funcionários. Cita-se, por exemplo, o caso do trabalhador Waldecir, que depois da demissão e por perda de prazos legais estabelecidos, não conseguiu manter a concessão de benefício junto ao INSS e passou a viver apenas da ajuda de parentes e amigos para manter o tratamento de hemodiálise, vindo a falecer em dezembro de 2007.

O estudo concentrou-se na observação do processo de produção com as especificidades vinculadas à qualidade do meio ambiente do trabalho na empresa ALBRAS, sob o ponto de vista dos trabalhadores adoecidos. Além disso, o recorte temporal se estabeleceu dentro do período correspondente ao tempo de operação da fábrica pelos ex-funcionários.

A ALBRAS possui as instalações de sua fábrica na Vila Murucupi, no município de Barcarena, no estado do Pará. Os municípios de Abaetetuba e Belém, capital do Pará, próximos da ALBRAS, inserem-se no contexto espacial da pesquisa porque alguns dos ex-funcionários da empresa residem, atualmente, nestas áreas. A Vila dos Cabanos, consoante Trindade Júnior (2002), está situada a 07 quilômetros do setor industrial, também no município de Barcarena, e aproximadamente a 40 quilômetros de Belém. A Vila dos Cabanos foi estruturada como um núcleo urbano básico para a logística aos projetos de industrialização da área, pois ainda serve de moradia aos funcionários das fábricas e contribui também para prestar serviços diversos com suporte técnico para determinadas operações das empresas.

A Vila dos Cabanos, uma “*company town*” construída pela empresa ALBRAS para abrigar os funcionários e seus familiares próximos à área da fábrica, desencadeou um processo de ocupação do espaço em função de estratégias de mercado para o escoamento de produção e aproveitamento de mão-de-obra para a produção da indústria. A estratégia econômica construiu e desconstruiu vínculos com as localidades do entorno, reorganizando o território de maneira que, apesar da demissão e do adocimento do grupo de ex-funcionários da ALBRAS, continuou-se um processo de tentativa de integração no mercado. Os trabalhadores excluídos do mercado de trabalho procuraram ao menos manter-se inseridos no território, na intenção de terem garantido um espaço (a própria casa) para dar guarida a si e à própria família.



Figuras 1 e 2: Vista aérea do Distrito Industrial do Murucupi, que faz parte das instalações da ALBRÁS/ALUNORTE e Mapa de localização do município de Barcarena. Fonte da imagem: IPAM.

1.2 Metodologia

O estudo acerca de aspectos da repercussão social da produção da ALBRAS envolve muitas dimensões significativas e requer que se analise o problema de uma maneira interdisciplinar. Isto porque, conforme Japiassu (2006) a pesquisa interdisciplinar se realiza nos limites e na inter-relação de diversas ciências. Pretende, assim, estabelecer a convergência e a complementariedade de várias disciplinas com a finalidade de renunciar à rigidez dos discursos de métodos absolutos e auto-suficientes. A observação prática também foi essencial

para analisar o espaço de conflito entre os trabalhadores adoecidos, a ALBRAS e os órgãos governamentais.

O principal instrumento metodológico desta pesquisa baseou-se em Oliveira (1996, p. 13), que indica “o caráter constitutivo e interligado do olhar, do ouvir e do escrever”. Trata-se de um instrumento perceptivo que procura identificar os problemas de saúde dos trabalhadores. A interdisciplinariedade servirá neste trabalho para se fazer uma investigação científica que explique as dificuldades dos trabalhadores na obtenção e proteção de seus direitos.

A pesquisa que resultou neste trabalho tem como foco os ex-funcionários da empresa ALBRAS que pertencem à ONG ADRVDT. Esta ONG pretende, por meios jurídicos, obter ressarcimento dos danos causados à saúde, bem como assistência médica, recursos financeiros para a manutenção do próprio sustento e dos familiares dependentes, pois alegam não mais possuírem, nem condições físicas, e nem emocionais para o desenvolvimento de atividades laborais. Segundo estes trabalhadores, as condições precárias de saúde que eles enfrentam presentemente devem-se ao fato de que, durante o período inicial de produção do alumínio primário, pela ALBRAS, a empresa não estava suficientemente preparada para assegurar a todos os trabalhadores um ambiente saudável para o trabalho. Embora fornecesse os EPI (Equipamentos de Proteção Industrial), estes não eram eficazes, segundo os próprios trabalhadores que utilizavam tais equipamentos.

Deve-se considerar que os trabalhadores exercem atividades de transformação mineral, atividade de relevante risco ocupacional. As substâncias utilizadas no processo de transformação de alumina em alumínio primário exigem grandes quantidades de energia e de produtos químicos perigosos à saúde humana. A ADRVDT procura esclarecer à sociedade sobre os perigos à saúde do trabalhador e tenta obter constantemente apoio de instituições públicas para a fiscalização das atividades na ALBRAS.

Na ONG ADRVDT encontravam-se cadastrados, até junho do ano de 2007, 55 (cinquenta e cinco) pessoas, entre as quais foram entrevistadas 45 (quarenta e cinco) daqueles associados. A preocupação ética do trabalho foi considerada extremamente relevante, pois os dados obtidos seriam divulgados às autoridades competentes para apurarem eventuais ilegalidades declaradas pelos trabalhadores. Por esta razão, foi realizada sessão com os trabalhadores da ADRVDT com o fim de manifestarem formalmente, em ata registrada pelo diretor Raimundo Pedro Morais dos Santos, o interesse na participação e realização da pesquisa. Constatou-se em ata que os participantes da reunião, ao todo 45 (quarenta e cinco) pessoas, assentiram o interesse na publicação dos relatos das entrevistas, bem como das fotos

que os identificavam e na participação de documentário que retrataria a história e as condições de vida dos trabalhadores para o conhecimento da sociedade em geral. Assim sendo, “*ab initio*” foram esclarecidos os objetivos da pesquisa e os fins que teriam os dados obtidos nas entrevistas, ou seja, que todo o material seria ao final apresentado ao Ministério Público Federal para providências cabíveis ao caso em apreço.

As entrevistas obedeciam ao seguinte método: sempre antes das entrevistas era explicado ao participante o objetivo da pesquisa e também era esclarecido que todo o trabalho era supervisionado pelos professores orientadores vinculados à Universidade Federal do Pará (UFPA), Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA). Procurou-se, com isso, evitar que o trabalho fosse confundido com algum trabalho de outros órgãos públicos. Ademais, obteve-se dos participantes a autorização por escrito da análise dos dados, assim como, fotos e material áudio-visual gravado como comprovação do comprometimento do autor com a finalidade acadêmica.

As reflexões sobre os dados coletados foram realizadas sob a perspectiva da teoria social marxista, especificamente, quanto aos aspectos da alienação, da mais-valia e do exército industrial de reserva. Consideram-se esses *input* teóricos fundamentais para a melhor compreensão da situação em foco. Desta maneira, estrutura-se a dissertação em cinco capítulos.

Após esta introdução, apresenta-se o segundo capítulo que desenvolve aspectos relacionados ao trabalho humano, a alienação, a mais-valia, o exército industrial de reserva e a inter-relação destes aspectos com os movimentos sociais e o Estado. Pretende-se explicar que a alienação decorrente da subsunção do trabalho, ou do capital, muito contribuiu para que os trabalhadores, mesmo diante de condições de trabalho que eles próprios reputavam como insalubres, continuavam a laborar adoecidos. Explicita-se também que, rompidos os vínculos entre capital e trabalho, os trabalhadores não encontram nas estruturas estatais apoios e recorrem ao terceiro setor com os movimentos sociais, com a fundação da ADRVDT, como uma possibilidade encontrada para o restabelecimento de condições dignas para o tratamento de saúde haja vista terem ingressado na empresa em condições físicas e emocionais normais para o exercício da profissão.

No terceiro capítulo, apresentam-se aspectos históricos, econômicos e sociais da região do entorno do empreendimento ALBRAS. Analisam-se os principais planos de desenvolvimento para a região amazônica para a implantação da industrialização na região Norte do Brasil, e os aspectos críticos considerados importantes que podem ter contribuído para que os trabalhadores adoecidos tivessem que enfrentar a difícil jornada de atividades da

produção do alumínio. O processo de transformação mineral também é explicado essencialmente na etapa de transformação da alumina em alumínio primário, produzido na ALBRAS.

E, por fim, no quarto capítulo apresentam-se os dados coletados nas entrevistas e nas visitas de campo e analisam-se e justificam-se os pontos principais do problema identificado nesta pesquisa e analisa-se a relação da mais-valia, da alienação, e do exército industrial de reserva com o caso em questão. São relatadas partes de importantes entrevistas realizadas pelo autor com os ex-funcionários da ALBRAS. As entrevistas estruturadas em questionário, com perguntas abertas, são mensuradas em dados quantitativos para a melhor observação das respostas dadas nas questões colocadas aos entrevistados.

2 ALIENAÇÃO, MAIS-VALIA E O EXÉRCITO INDUSTRIAL DE RESERVA: ASPECTOS RELACIONADOS AO TRABALHO

Neste capítulo recuperam-se apenas parte de alguns elementos da teoria marxista em três aspectos: a alienação do trabalho, a mais-valia e o exército industrial de reserva. O trabalho para os que se submetem às rotinas apontadas pelos trabalhadores da ALBRAS como insalubres identifica-se com a crítica de Marx sobre a condição social. Consoante Swingewood (1978, p. 105) “o homem longe de ser o iniciador ativo do mundo social parece mais um objeto passivo de determinados processos externos”. Reflexivamente examina-se o comportamento do terceiro setor na mudança de perspectivas para atender as necessidades sociais dos trabalhadores. Os três aspectos marxistas abordados neste capítulo servem como base para a identificação de violação dos direitos humanos que será analisada em capítulo específico desta dissertação.

2.1 A compreensão do problema a partir de aspectos específicos da teoria marxista: a mais-valia, a alienação e o exército industrial de reserva

Preliminarmente, é necessário que se identifique a particularidade do sentido que Marx (2004) dá ao trabalho e os aspectos que o circundam. Para fundamentar a análise que se pretende é necessário ressaltar a distinção que a teoria marxista elaborou para explicar o significado de trabalho produtivo e de trabalho improdutivo. A distinção formulada por Marx (2004) justifica-se pelo fato de que a maior parte da análise está voltada para o trabalho produtivo, como por exemplo, os rumos segundo os quais a produção capitalista evolui. De acordo com Bottomore (2001, p. 386), considera-se trabalho produtivo como aquele que é contratado pelo “[...] capital no processo de produção, com o objetivo de criar mais-valia [...]”. É o caso, por exemplo, dos trabalhadores da ALBRAS que, ao serem contratados, produziram mais-valia com o empenho e esforço e foram pressionados pelo exército industrial de reserva.

As dinâmicas sistêmicas na relação de capital e trabalho no caso dos operários, como no caso deste estudo, é uma possível causa de adoecimento na empresa em função da dedicação exaustiva para assegurar o emprego e a renda em um território com poucas oportunidades de serviços. As possibilidades de garantir um emprego formal e a possibilidade

de obter a garantia de uma aposentadoria ao final do período produtivo para a função na empresa fizeram com que essas pessoas aceitassem grandes esforços físicos.

Para a melhor compreensão de capital, as explicações de Bottomore (2001, p. 44) esclarecem que “[...] o capital não é uma coisa, mas uma relação social que toma a forma de coisa”. Assim, percebe-se *ab initio* ser a definição de capital muito complexa, posto que ela envolve uma série de fatores em uma rede de relações econômicas e sociais. E atrelado a essas relações do capital, a mais-valia encontra-se no centro do problema a ser investigado: a exploração do trabalho humano.

Sem desejar enfrentar as grandes complexidades que o termo possui, em linhas gerais e com base na definição de Bottomore (2001, p.227), a mais-valia, no contexto das relações capitalistas, refere-se ao processo de exploração do capital sobre o trabalho. Isto porque, segundo a teoria de Marx (2004), um trabalhador exerce suas atividades que correspondem a um determinado valor em dinheiro. O salário que ganha após certo período de trabalho é apenas uma fração daquele valor. O restante seria a mais-valia. O salário esconde o valor não recebido do trabalhador e neste fica a impressão de que foi pago pelas horas trabalhadas. A parte que não foi paga é apropriada pela classe capitalista. Em *O Capital*, Karl Marx (2004 p. 219) ensina que:

[...] o produto é propriedade do capitalista, não do produtor imediato, o trabalhador. O capitalista paga, por exemplo, o valor diário da força de trabalho. Sua utilização, como a de qualquer outra mercadoria – por exemplo, a de um cavalo que alugou por um dia –, pertence-lhe durante o dia. Ao comprador pertence o uso da mercadoria, e o possuidor da força de trabalho apenas cede realmente o valor-de-uso que vendeu, ao ceder seu trabalho.

Na verdade, a mais-valia está inserida em um processo de alienação, é uma maneira pela qual um indivíduo, um grupo, uma sociedade, tornam-se alheios aos resultados e produtos de sua própria atividade (BOTTOMORE, 2001). O fato dos trabalhadores não perceberem o que se oculta no salário, o não pagamento de outra fração de trabalho, caracteriza a alienação.

E que implicações sociais poderiam ser estabelecidas na relação entre o capitalismo e a sociedade? A resposta pode ser fundamentada pela alteração do processo de trabalho. Marx (2004, p. 212) explica que o modo de produção capitalista determinou que o processo de trabalho se compusesse nos seguintes elementos: “1) a atividade adequada a um fim, isto é o

próprio trabalho; 2) a matéria a que se aplica o trabalho, o objeto de trabalho; 3) os meios de trabalho, o instrumental de trabalho”.

A transição do capitalismo dificultou com que o homem percebesse o valor do trabalho e o sentido que se dá à vida. De acordo com Antunes (2006), com o capitalismo, nas relações do homem com o trabalho, o que interessa do trabalho é a produção e nada mais. O homem é apenas instrumento para se alcançar a finalidade. A relação de importância do trabalho coletivo como maneira de produção da identidade da sociedade e do homem com seu meio ambiente foram sendo deixados de lado, para dar espaço ao novo modelo de organização social construído pelo capitalismo.

O sistema capitalista surgiu de uma maneira que alterou, significativamente, as relações do homem com o seu trabalho. Os indivíduos transformaram-se em “mercadorias” úteis para fazerem parte de uma enorme engrenagem que remete à “coisificação” do trabalho. Isto porque os homens vendem a força de trabalho além daquilo que é produzido. É a “mais-valia” que, ao ser encoberta pelo sistema, esconde dos homens a contradição das forças produtivas existentes entre a classe dominante, a burguesia, e a classe dominada, o proletariado. E mais, ainda permite acobertar os riscos inseridos no processo produtivo.

É através da teoria marxista que se encontram os principais instrumentos para a interpretação e entendimento da natureza do processo de trabalho sob o regime capitalista. Para Marx (2004), o processo de trabalho é uma relação que o homem estabelece entre ele e a natureza para a produção de valores de uso, e ele e os outros homens nas relações sociais, sendo que, na forma capitalista, essas relações se dão entre o trabalhador e o capitalista na produção, para além de valores de uso, de valores de troca, ocorrendo por meio da força de trabalho e pelas relações sociais. A força de trabalho é a capacidade de execução do trabalho, isto é, a força potencial do homem para transformar elementos da natureza, ao passo que as relações de produção referem-se ao modo pelo qual se estrutura a organização social.

Sob a perspectiva de estrutura das relações de trabalho, no modo de produção capitalista, os trabalhadores tornam-se vulneráveis e o valor do trabalho para o homem enfrenta a pressão da objetividade da produção em massa. O que o trabalhador passa a sentir em relação ao trabalho é a dor, o esforço e a sensação de que quanto mais realiza suas tarefas, mais aumenta a sensação de incapacidade para se realizar como ser social e determinante do destino do uso de seu próprio trabalho. Conforme Azevedo (2002, p. 95):

Parece evidente, contudo, que a partir das novas circunstâncias sociais do trabalho o controle do elemento subjetivo do processo de trabalho, seja

exercido pela via da participação consensual, pelo convencimento, pelo envolvimento do trabalhador, através dos programas de gestão participativa. Nessa perspectiva, instaura-se uma nova forma de domínio do capital no plano da produção de mercadorias, articulando-se coerção capitalista e consentimento operário.

O trabalhador, neste sentido, transforma-se em instrumento de acumulação de riquezas para as classes dominadoras do sistema capitalista. Assim, ainda segundo Azevedo (2002, p. 16) “o trabalho longe de ser objeto de prazer e realização, passa a ser visto como algo mortificante”. Isto ocorre porque o trabalho modificou-se com o modo de produção do capitalismo.

A alienação é um outro fator que se insere no contexto da situação que o proletariado enfrenta. Trata-se de um instrumento poderoso que propicia a inversão dos sentidos do “ser” e do “ter”. Assim, diz Marx (2004, p. 219):

[...] o capitalista compra a força de trabalho e incorpora o trabalho, fermento vivo, aos elementos mortos constitutivos do produto, os quais também lhe pertencem. Do seu ponto de vista, o processo de trabalho é apenas o consumo da mercadoria que comprou, a força de trabalho, que só pode consumir adicionando-lhe meios de produção. O processo de trabalho é um processo que ocorre entre coisas que o capitalista comprou, entre coisas que lhe pertencem.

Desta maneira, no processo de trabalho na forma capitalista, as relações do homem aparecem como relação entre ele e coisas e, na medida em que o próprio homem é transformado em mercadoria,¹ ele também se transforma numa coisa, a coisa mercadoria, cujo único valor, para o capital, reside na sua utilidade, que é a sua força de trabalho. Logo, é por isso que Marx (2004) sustenta que as relações de trabalho se dão, aos olhos do capital, como relações entre coisas. Nessa mesma direção, afirma Swingewood (1975, p. 119):

[...] o indivíduo dentro de uma sociedade dominada pelos valores de troca sente que não é mais influenciado por processos humanos, pessoais, e sim por forças externas e *estranhas*, impessoais. A transformação de todas as atividades e produtos em mercadorias cria um mundo social caracterizado pelo movimento das *coisas*.

É assim que o homem é destituído do fruto do seu próprio trabalho e, como tal, do seu próprio trabalho. Dessa forma, nas relações capitalistas, a busca pela extração da mais-valia pelo capitalista torna as relações sociais, relações de exploração, para as quais a alienação do

¹ “A criação de riqueza só é possível através da exploração da força de trabalho, a transformação do trabalho do homem numa mercadoria”, diz Swingewood (1978, p.118).

trabalhador concorre decididamente. Mas não apenas, em outro nível, a destituição do homem dos frutos do seu trabalho e, como tal, do seu próprio trabalho pelo processo de alienação destitui-lhe também os próprios sentidos da existência, na medida em que, para Marx, mais que fundamento da produção de valores de uso, o trabalho é fundamento da própria humanização do homem.

Destituído dos seus sentidos interiores, o homem passa, então, a depender daquilo que lhe aparece como estranho e exterior, dos objetos, para preencher de sentidos sua vida. Disso decorrem duas conseqüências importantes para a sobrevivência do sistema capitalista: primeiro, o homem passa a ver a si próprio como uma coisa; segundo, ele passa a necessitar se apossar, acumular, consumir coisas para dotar de sentido sua existência. É a coisificação humana que, em um primeiro plano, torna o homem um mero consumidor, mas que, no limite, institucionaliza a moral do *ser é ter*, ou seja, o homem passa a se ver como tendo valor e a valorizar o outro não por aquilo que é, humano, mas por aquilo que tem. Portanto, em última análise, a alienação é um processo de desumanização do homem.²

Vale citar uma pequena passagem atribuída a Marx por Azevedo (2002):

A propriedade nos fez tão tolos e unilaterais que um objeto só é nosso quando o temos, logo, quando existe para nós como capital, ou é por nós imediatamente possuído, comido, bebido, vestido por nosso corpo, habitado por nós etc., em suma, usado (Marx, 1989, p. 173).

O “ter” transforma as relações humanas de tal forma que os indivíduos criam sentido para a vida apenas através dos objetos que possuem. Os valores éticos e morais da sociedade capitalista ora se alteram, ora se reafirmam. Entre o intervalo em que os valores são avaliados se transpassa uma profunda crise na essência dos princípios sustentadores das ações sociais. De fato, é possível dizer, mesmo incorrendo ao risco de reducionismo que o mundo ocidental, salvo os casos em que seja óbvia a qualificação de certas situações como más, há cada vez menos princípios universais que guiam as decisões e ações dos indivíduos nas inter-relações sociais.

Se considerada a estrutura ética marxista, o sistema capitalista desenvolve um conflito nas ações e relações sociais. Por conseguinte, interferem também, especificamente, no campo do trabalho alienando os trabalhadores os sentidos de percepção das verdades ocultadas pelo sistema em que vivem. É pela alienação que se possibilita retirar do homem o objeto da

² É nesse sentido que Alan Swingewood (1978, p. 117) diz: “a alienação funciona (...), nos primeiros trabalhos de Marx como um conceito ‘crítico’, atacando a desumanização do homem dentro do sistema capitalista”.

produção de seu próprio esforço físico impedindo-lhe de estabelecer um vínculo com seu espírito. Bloqueia-se, assim, o contato íntimo com a sua própria natureza. Como argumenta Silveira (1989, p. 44):

No que concerne ao trabalhador, esta separação, este corte de seu cordão umbilical com a natureza, significa que sua sobrevivência e reprodução não estão mais postas como certas, como garantidas, mas estão agora condicionadas à mediatização da mercadoria, do valor de troca, do dinheiro. E nessa mediação, ele próprio há que se determinar frente às condições de produção – aqui não mais naturais, mas transformadas historicamente em capital –, portanto, frente ao capital, como mercadoria: a mercadoria força de trabalho.

O trabalhador, assim, identifica-se como mercadoria (força de trabalho) para dar sentido à vida e à reprodução de sua espécie. Consoante ainda Silveira (1989, p. 44):

A necessidade do trabalhador de se determinar como mercadoria, como força de trabalho, não apenas em sua atividade produtiva, no processo de trabalho mesmo, mas também no que se refere a sua própria sobrevivência e reprodução, já coloca em evidência o caráter físico, corporal mesmo a que se prende e se restringe o trabalhador como sujeito.

É assim que o processo ideológico da alienação transforma e desgasta a relação *homem-trabalho*.

2.1.1 A alienação na produção dos instrumentos e utensílios

Na relação homem-trabalho, Arendt (2007) percebe que o trabalho humano exerce função essencial à vida e manutenção do sentido das coisas que a cercam. Três grandes dimensões da atividade humana são relacionadas: o trabalho, a fabricação e a ação. Cada uma dessas atividades contém aspectos de determinada concepção do ser humano. A filósofa designa o ser humano ora como *animal laborans*, ou seja, aquele que está aprisionado nas necessidades biológicas e trabalha para prover a própria subsistência e ora como *homo faber*, isto é, fabricante de artefatos duráveis por meio de técnicas construídas pelo conhecimento adquirido.

Tanto o *animal laborans* quanto o *homo faber* produzem por meio de instrumentos o mundo que o cercam. O *animal laborans* é dependente das próprias mãos para fabricar seus

utensílios. Os instrumentos que auxiliam na redução dos esforços físicos e mecanizam o labor do *animal laborans* são projetados e criados pelo *homo faber* com finalidades determinadas pelos objetivos desejados a seu bel-prazer.

Em uma sociedade de operários são freqüentes as queixas de homens que se tornam escravos das máquinas que eles mesmos inventaram. Os homens acabam por serem obrigados a se adaptar às necessidades dessas máquinas esquecendo-se de que as máquinas foram criadas para serem usadas como instrumentos de satisfação das necessidades e carências humanas. O trabalho instrumental exige um ritmo ordenado. Quando muitos operários são reunidos, é exigida uma coordenação com todos os movimentos individuais encadeados com a máxima perfeição.

A consequência do movimento sincronizado é a perda da distinção entre o homem e os seus utensílios. Arendt (2007, p. 159), sobre essa consequência, diz que:

Os utensílios do labor aderem a este ritmo até que o corpo e o instrumento passam a agitar-se no mesmo movimento repetitivo, isto é, até que, no uso das máquinas – que, entre todos os utensílios, melhor se adaptam à “performance” do *animal laborans* – já não é o movimento do corpo que determina o movimento do utensílio, mas sim o movimento da máquina que impõe os movimentos ao corpo.

O humano deixa de ser humano para se tornar máquina. As máquinas no movimento de sincronização requerem mais que as mãos do homem podem oferecer, elas requerem a alma com todas as ações que pode oferecer. Chegaria ao ponto de até mesmo a mais primitiva máquina guiar o labor do corpo até substituí-lo inteiramente.

A tecnologia, o uso das máquinas, foi inserida no contexto humano para auxiliar o homem nas atividades necessárias para o mundo em que vive e que se transforma pelas próprias mãos do homem na dinâmica das relações sociais. Mas, as máquinas vêm transformando a realidade de uma maneira prejudicial ao próprio homem. Arendt (2007, p. 164):

A discussão de todo o problema da tecnologia, isto é, da transformação da vida e do mundo pela introdução da máquina, vem estranhamente enveredando por uma concentração demasiado exclusiva no serviço ou desserviço que as máquinas prestam ao homem. A premissa é que toda a ferramenta e todo o utensílio destina-se basicamente a tornar mais fácil a vida do homem e menos doloroso o labor humano. Sua qualidade de instrumento é concebida exclusivamente neste sentido antropocêntrico.

As máquinas foram criadas como instrumento de auxílio ao homem para aliviá-lo dos grandes esforços. Uma função nitidamente antropocêntrica uma vez que cabem as máquinas

servir aos homens no mundo moderno “Em outras palavras, o *homo faber*, o fazedor de instrumentos, inventou os utensílios e ferramentas para construir um mundo, e não – pelo menos na originalmente – para servir ao processo vital humano” (ARENDT, 2007, p. 164). Então, o importante é verificar se as máquinas realmente servem ao mundo e às coisas ou se elas deturparam a função de instrumentos de serviço para dominar e até mesmo destruir o mundo e as coisas que cercam tanto o *homo faber* quanto o *animal laborans*. As máquinas que fabricam o alumínio primário necessitam dos homens para se manter em um sistema ativo e dinâmico. Todo o esforço humano deve manter o aquecimento do alumínio. Segundo Morin (2003, p. 234) “o sistema ativo só pode ser estabilizado pela ação”. Isto significa que, para a máquina de produção do alumínio primário ser constante, é preciso a ação do homem intensiva. Há uma reorganização do sistema de produção também denominada por Morin (2003) de “produção-de-si”, ou seja, trata-se de uma regeneração permanente.

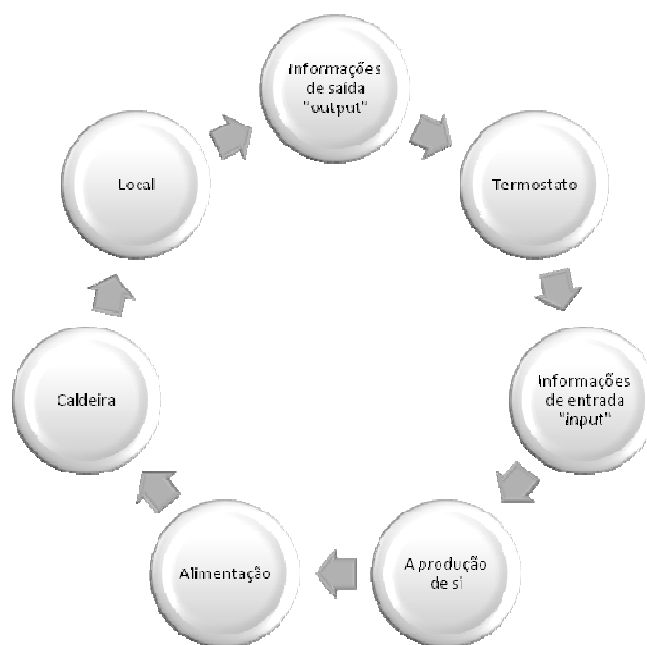


Figura 3: A produção-de-si regenera a função dos utensílios e instrumentos criados pelo próprio homem. Manter a máquina ativa necessita da ação do homem para retirar deste a condição humana. Fonte: O autor (2007).

Sobre os instrumentos e suas funções do *homo faber*, Arendt (2007, p. 166) assevera que:

Os utensílios e instrumentos do *homo faber*, dos quais advém a experiência fundamental da noção de “instrumentalidade”, determinam todo trabalho e toda fabricação. Sob este aspecto, é realmente verdadeiro que o fim justifica os meios; mais que isto, o fim produz e organiza os meios. O fim justifica a violência cometida contra a natureza para que se obtenha o material, tal como a madeira justifica matar a árvore e a mesa justifica destruir a madeira. É em atenção ao produto final que as ferramentas são projetadas e os utensílios são inventados, e é o produto final que organiza o próprio processo de trabalho, determina a necessidade de especialistas, a quantidade de cooperação, o número de auxiliares, etc. Durante o processo de trabalho, tudo é julgado em termos de adequação e serventia em relação ao fim desejado, e nada mais.

Arendt (2007) salienta que o uso dos instrumentos e utensílios possui uma razão de existir: eles seriam fundamentais para determinar o trabalho e a fabricação das coisas. Assim, o fim, produto final da fabricação, justifica os meios, os utensílios de fabricação criados pelo homem. A finalidade que muitas vezes implica a destruição de uma coisa para a obtenção e criação de outra justificaria a organização do processo de trabalho, as funções e as exigências dos desejos humanos.

2.1.2 A alienação produzida pelas instituições do Estado

O processo de produção dos instrumentos e utensílios que o homem faz as máquinas construírem é comandado pelas instituições que compõem o Estado. Na verdade, os instrumentos e os utensílios criados servem aos interesses dos que governam as instituições. No sistema capitalista, é perceptível a relação de exploração do homem pelo próprio homem. Assim, as instituições são comandadas pelos que governam o sistema estruturam a produção com o objetivo de atender ao mercado, aos interesses econômicos que visem o lucro. O lucro é repartido entre empresários e Estado. O poder administrativo do Estado possui meios de adquirir oficialmente as taxas e os tributos dos empresários, os capitalistas detentores dos meios de produção.

Para atender aos fins almejados pelo sistema capitalista, as instituições do Estado, influenciadas pelos interesses dos que detém os meios de produção, criam regras, comandos,

ordens. Todos esses artifícios manipulam as informações e instituem um conjunto de estruturas sociais que alienam os indivíduos do sistema que os cercam. Isto para que se integrem ao ciclo de produção dos instrumentos e utensílios e sirvam às máquinas como se fossem parte delas. Castoriadis argumenta que a alienação (1982, p. 131) surge como fenômeno social:

A alienação encontra suas condições, para além do inconsciente individual e da relação inter-subjetiva que ai se joga, no mundo social. Existe, para além do “discurso do outro”, algo que o sobrecarrega com um peso inamovível, que limita e torna quase inútil toda a autonomia individual. É o que se manifesta como massa de condições de privação e de opressão, com estrutura solidificada global, material e institucional, de economia, de poder e de ideologia, como indução, mistificação, manipulação e violência.

Assim, as instituições limitam o indivíduo. O “discurso do outro”, das instituições, domina o imaginário do individual, para definir tanto a realidade quanto os desejos de cada indivíduo.

Em outras palavras, as instituições, aparelhos na definição de Morin (2003), reprimem a autonomia do indivíduo para lhe dizer o que deve ser feito, o que deve ser realizado, enfim, mecaniza o indivíduo para depois manipular o coletivo. Diz Morin (2003, p. 290) que : “O Estado é o aparelho dos aparelhos, que concentra em si o aparelho administrativo, o aparelho militar, o aparelho religioso e, em seguida, o aparelho policial”. O Estado é quem determina o que fazer o que não deve ser feito. E, ainda, de acordo com Morin (2003, p. 292-294):

O aparelho está, portanto, computando (tratando a informação) e ordenando (dando ordens, organizando a ordem). [...] A dominação que o artefato efetua em seu ambiente (meio social e ecossistema natural) retroage nos produtos humanos deste artefato: tal retroação é à primeira vista emancipadora: as enormes energias ciberneticamente controladas que se consagram às atividades produtivas liberam o trabalhador humano da parte mais árdua e fastidiosa do seu trabalho, daí o “progresso social”, a “dignidade humana” e, por uma série de conseqüências bem conhecidas, “elevação do nível de vida”. Mas este ponto de vista não poderia ocultar as imposições dominadoras que a “civilização maquinista” impõe à vida cotidiana e as degradações da qualidade de vida hoje denunciadas. Daí o tema nada ilusório do “homem dominado pela máquina”, sob condição de situá-lo na complexidade e na ambigüidade potenciais da emancipação/dominação e numa dialética que se pode conjugar a emancipação energética e a dominação informacional.

Neste sentido, Morin (2003, p. 302) complementa que:

A história humana manifesta essas potencialidades de maneiras complementares, concorrentes ou antagônicas, na e pela ação do aparelho antropossocial de duplo aspecto, o do Estado sobre-humano (apesar de constituído pelas interações entre seres humanos, ou seja, aparelhos neurocerebrais) e o do próprio Príncipe com múltiplos aspectos (soberano, absoluto, endeusado, sacralizado, presidente laicizado, clã, casta dominante...). O complexo Estado-Príncipe, potencial ou realmente, alternada ou simultaneamente, é o piloto que toma decisões, o organizador das estratégias e da práxis do Todo social, o defensor do Todo contra os perigos externos e internos, o dominador das partes pelo Todo, o dominador do Todo para seus fins particulares, o explorador das outras partes e do Todo.

O complexo aparelho estatal é antagônico porque as informações que este ente trata para comandar, emancipar e dominar pode muitas vezes se confrontar. Um exemplo desse antagonismo pode ser encontrado na lei. Uma norma constitucional, por exemplo, o artigo 201, §2º estabelece que a Previdência Social deve garantir o benefício de pelo menos um salário mínimo ao segurado. A proteção estatal é ampla, mas, o INSS, uma das instituições do aparelho administrativo do Estado, pode estabelecer normas legais que limitam o acesso ao segurado para a obtenção do benefício. Em muitos casos de trabalhadores que necessitam serem afastados do trabalho por acidente ou doença podem não serem afastados do trabalho caso os peritos do INSS indeferirem o pedido de benefício. A dificuldade de se estabelecer relação entre problemas de saúde e acidentes no trabalho pode muitas vezes esconder interesses institucionais que protegem o sistema de ajustes, responsabilidades e encargos financeiros prejudiciais para o sistema capitalista.

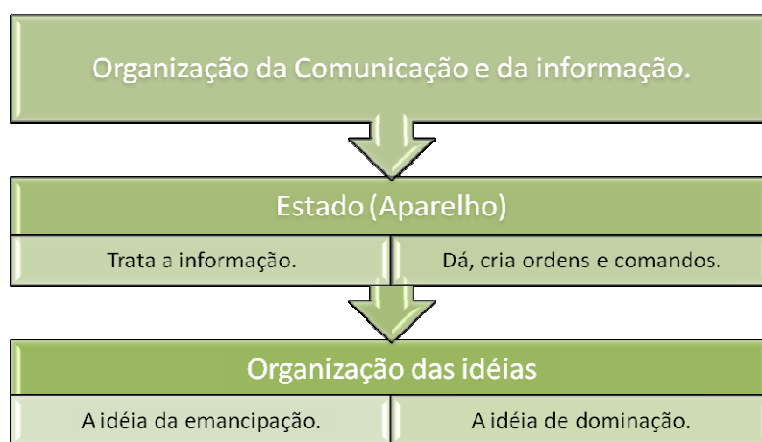


Figura 4: Esquema para explicar o tratamento da informação e sua organização pelo Estado. O Estado, o maior de todos os aparelhos organiza os meios de comunicação para tratar a informação e delimitar a emancipação e a dominação dos indivíduos em sociedade. Fonte: O autor (2007).

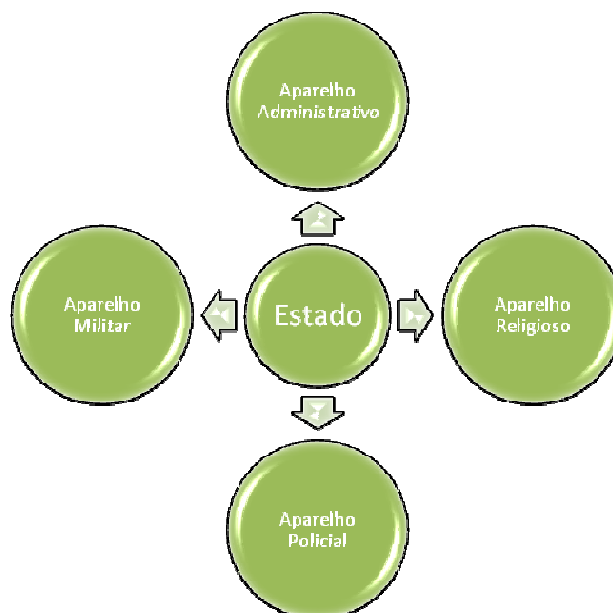


Figura 5: O aparelho religioso, militar, policial e administrativo são tratados e coordenados pelo Estado para atuar nos limites ideológicos dos que governam o sistema. Fonte: O autor (2007).

2.1.3 O exército industrial de reserva, a mais-valia e a alienação

A apropriação designada do fruto do trabalho expresso na teoria da mais-valia de Marx sumariada nos itens anteriores desse capítulo tem como desdobramento a indicação de que a sociedade capitalista é uma sociedade marcada pelo conflito, pois há uma troca que não se estabelece nos mesmos padrões das demais mercadorias, ou seja, o trabalhador não recebe por tudo que produz. Há, por conseguinte, uma diferença frontal com as teses do liberalismo econômico que argumentam que a sociedade capitalista tende a caminhar para uma situação de equilíbrio. Este equilíbrio do ponto de vista do liberalismo econômico estaria presente também no “mercado de trabalho”.

As teorias de mais-valia apontam no sentido oposto, isto é, a existência de um exército industrial de reserva sempre presente por razões sistêmicas, inerentes ao próprio capitalismo. A presença desse exército industrial de reserva funciona, na visão de Marx (ANO?), como elemento de pressão sobre os trabalhadores que não podem negociar livremente salários, condições melhores de trabalho entre outros aspectos. Segundo Marx (2004), o exército

industrial de reserva é a força de trabalho desempregada produzida pela própria acumulação de capital. Conforme destacado por Bottomore (2001, p. 144):

A acumulação de capital significa o crescimento deste, mas significa também novos métodos de produção, de maior escala e mais mecanizados, que a concorrência obriga os capitalistas a adotar. O crescimento do capital aumenta a demanda por trabalho, mas a mecanização substitui os trabalhadores por máquinas e, com, isso, reduz essa demanda [...] Quando o efeito do emprego é mais forte do que o efeito de dispensa da força de trabalho e atua por tempo suficiente para esgotar o exército industrial de reserva, a escassez de força de trabalho disso resultante e a aceleração dos salários fortalecerão automaticamente a tendência à dispensa em detrimento do emprego. Uma elevação dos salários reduz o crescimento do capital e, portanto, do emprego, e juntamente com a escassez do trabalho, intensifica o ritmo de mecanização e, portanto, de dispensa de trabalhadores. Dessa forma, a acumulação de capital reabastece automaticamente o exército industrial de reserva.

O exército industrial de reserva evidencia uma contradição, pois cada contingente de novos trabalhadores não conseguem emprego e ao mesmo tempo é necessária a extração da mais-valia pelo sistema de produção capitalista para a acumulação de riquezas do empresário capitalista. Essa contradição, na verdade, é aparente porque a mais-valia extraída da exploração do trabalho humano impulsiona o investimento tecnológico para a substituição de trabalhadores pelas máquinas. O modelo de crescimento econômico, então, inserido nesse sistema estimula a economia de força de trabalho. O número de pessoas disponíveis para o mercado de trabalho cresce e fica à margem do mercado de trabalho para fazer parte, segundo Marx, (2004, p. 746) do “[...] mais profundo sedimento da superpopulação relativa que vegeta no inferno da indigência, do pauperismo [...] são notadamente os indivíduos que sucumbem em virtude de sua incapacidade de adaptação, decorrente da divisão do trabalho”.

A alienação produzida pelo sistema em que o trabalhador está inserido não permite que o faça perceber, de acordo com Aron (2005, p. 327) que “[...] o aumento da produtividade do trabalho se estabelece em detrimento dos próprios trabalhadores”. Diz Aron (2005, p.327) que:

Todo o mundo admite que num sistema, como o nosso, de empresas múltiplas e de descentralização das decisões econômicas há longos períodos em que a acumulação do capital e a renovação dos meios de produção acarretam uma redução da necessidade de operários no interior de uma empresa. Resulta daí o licenciamento de operários que, até que encontrem outro emprego, vão engrossar o que Marx chama de “exército industrial de reserva”.

Os operários que deixam o trabalho para fazerem parte do exército industrial de reserva passam a ter uma nova relação com o trabalho. Muitas vezes, principalmente em países periféricos como no caso do Brasil não há empenho para a qualificação de funcionários de grandes empresas. Isso acaba acarretando na formação de trabalhadores que não conseguem facilmente a substituição de um emprego por outro. Quando novos investimentos tecnológicos são realizados para a melhoria da produtividade não há necessidade de grande quantidade de operários, pois a tecnologia foi projetada justamente para realizar várias tarefas ao mesmo que tempo que antes os operários realizavam individualmente. É então que a contratação de mão-de-obra para operar as máquinas não necessita de toda mão-de-obra disponível e a dispensa ocorre e faz surgir o que Marx (2004) denominou de exército industrial de reserva.

2.1.4 Reflexões sobre a moral e a ética: aspectos complementares da teoria marxista

É necessária a observação da moral acerca das exigências que o trabalho, as máquinas, os seus fins e seus meios se prestam para servir os interesses da modernidade. A definição do termo moral, conforme Pereira (1991) contém várias aplicações e sinônimos. A moral está vinculada ao trinômio: cultura, história e natureza humana. Quando são contrariadas quaisquer destes pontos pelo homem e suas ações, então, a moral é questionada em seus fundamentos. É o caso, por exemplo, da inversão de valores que Arendt (2007) ressalta na análise da relação do homem com o trabalho na produção de instrumentos e utensílios. Para que servem as máquinas? Servir ao homem ou para servir às máquinas? O questionamento implica revisitar o tratamento de ações, comportamentos do homem pelo homem que agredem a obtenção de seus próprios direitos.

A moral que se quer tratar neste trabalho não se reduz ao moralismo, ou seja, a apreciação do modo exagerado a conduta humana, principalmente sob o enfoque obsceno da sexualidade e também não se reduz à honra vinculada à estrutura patriarcal e autoritária. O parâmetro de moral a ser analisado a ser tratado neste trabalho é inspirado na moral marxista. Marx construiu seus argumentos com críticas e análises de comportamentos econômicos que estão vinculados direta ou indiretamente às ações e comportamentos dos homens. Nesse mecanismo criado por Marx (2004) permite perceber que existe uma interação entre os

indivíduos da sociedade para a valorização da liberdade de ação. Toda a sociedade, em geral, tem interesse em equilibrar as ações humanas por meio de acordos entre os indivíduos. Esses acordos são respeitados pelos indivíduos que criam as leis ou normas e estas buscam concretizar as necessidades da consciência coletiva.

Como a moral está inserida nas relações sociais, ela não se desvincula, sequer pode ser compreendida, fora das relações de poder e, portanto, também está presente nas relações e nos discursos de classes. A moral, nesse contexto, torna-se ideológica e dissimuladora de aparências, isto é, a moral transforma-se em um instrumento de discurso para uso do poder ora como moral conservadora, ora como moral revolucionária. Etimologicamente a palavra moral vem do latim “mos, mores”, que significa costume e por essa razão costume, cultura, história, norma e lei estão tão intimamente ligados que dificilmente consegue-se perceber um sem deixar de observar o outro. Todavia, nem sempre normas ou regras se transformam em lei ou mesmo leis se aprovam com a necessidade de terem se reiterado em práticas sucessivas pela sociedade como costume ou norma de conduta social.

É relevante evidenciar a interação dialética da moral que Pereira (1991, p. 22) destaca entre o “[...] caráter social, como algo adquirido, como herança preservada pela comunidade e a convicção pessoal de o que vale para todos pode ou não valer para mim e vice-versa [...]”. A dialética entre o social e o pessoal deve sempre estar co-relacionada em conflito de maneira livre e consciente. A dialética “social-pessoal” permite a crítica constante da sociedade ao longo do tempo nas ações que se estabelecem nela mesma para a evolução social equilibrada.

No itinerário intelectual de Karl Marx (2004), com a construção de conceitos de alienação e mais-valia poderíamos dizer que existe uma teoria moral? Verifica-se de maneira evidente que Marx repensou a ação do homem e que, assim, construiu uma interpretação imbuída de reflexões morais que aprofundaram na análise do funcionamento, preservação e superação através da Crítica da Economia Política.

Na fonte de seu pensamento moral não considerou a idéia de uma moral universal, ou seja, de uma moral que valesse para todas as sociedades e que fosse hierarquicamente estabelecida de cima para baixo, de classes dominantes para classes dominadas. Como assevera Pereira (1991, p. 37):

Em contrapartida, se Marx não criou, ao menos induziu uma Ética (uma teoria da ação moral) ligada ao conceito de *práxis*, tendo em vista, exclusivamente, a mudança revolucionária e, portanto, estrutural, das relações sociais de produção.

Na linguagem de Marx (2004), o elo que liga a economia com a ética é o valor. Marx (2004) desvendou minuciosamente a Teoria do Valor para compreender como se estrutura o trabalho alienado. Elaborou juízos de valor sobre tais questões confrontando as classes antagônicas. A moral da classe dominante era o alvo de ataque marxista, posto que a função política dos dominadores era de maneira velada esconder as ideologias de dominação e as contradições que as produzem.

Marx, através de sua teoria revela tanto a moral como a ética os frutos da experiência vivida e de sua própria reflexão. O marxismo aponta para uma abordagem revolucionária da moral propondo mudanças sociais que fundamentalmente façam uma profunda reflexão ética nas condutas humanas. Para Pereira (1991, p.39):

A questão central para o marxismo, seu grande “desafio ético”, até, não se situa periféricamente no fato de mudar a moral, entendida sobretudo como mera mudança normativa dos códigos de conduta da sociedade. O desafio do marxismo situa-se na mudança de relações ou de mecanismos de uma sociedade determinada que, por sua vez, produz um tipo de moral a sua imagem e semelhança.

Nesse sentido, Marx (2004) percebe e desvenda que a moral decadente é um reflexo natural de um sistema econômico que não consegue absorver o que produz. O capitalismo acaba por gerar um esquema de sociedade com um potencial significativo de esforço humano para produzir diversos objetos de consumo. O resultado desse esquema é um desperdício do aproveitamento da capacidade humana e da própria natureza que a cerca que são exploradas de maneira desenfreada pelo mercado e para deixar de lado as reais necessidades humanas do trabalho.

O sistema capitalista reverte, assim, o significado do “ter” e do “ser” provoca uma crise de juízo de valor da sociedade. Sob o ponto de vista de Chauí (2005, p. 306):

Juízos de valor avaliam coisas, pessoas, ações, experiências, acontecimentos, sentimentos, estados de espírito, intenções e decisões como bons ou maus, desejáveis ou indesejáveis. Juízos de valor não se contentam em dizer que algo é ou como algo é, mas se referem ao que algo deve ser.

É através de normas morais estabelecidas pela consciência coletiva que se determina o “dever ser” dos atos e dos sentimentos corretos ou incorretos de cada indivíduo, precisamente no contexto das inter-relações pessoais.

O “dever ser” está no equilíbrio do juízo de valor que estão estabelecidos nas relações sociais. O juízo de valor é equilibrado quando os indivíduos elaboram ao longo do tempo um senso de conscientização para instrumento de identificação da diferença entre o bem e o mal. Trata-se do desenvolvimento de uma consciência moral coletiva a qual permite fazer com que os vínculos sociais identifiquem aquela diferença entre comportamentos certos ou errados, puníveis ou impuníveis, intoleráveis ou toleráveis.

Os atos ganham valor através das manifestações que externam e se tornam perceptíveis a partir de elementos que compõe a cultura, as tradições, a história, a religiosidade e a influência de outras culturas que se integram na sociedade. Como a sociedade é dinâmica e sofre constantemente alterações no julgamento pelas mais diversas interferências provenientes de outras culturas, dos efeitos da globalização e do próprio questionamento humano individual, a moral e sua reflexão (ética) são constantemente revisitadas. Conforme Chauí (2005, p. 309):

Por realizar-se como relação intersubjetiva e social, a ética não é alheia ou indiferente às condições históricas e políticas, econômicas e culturais da ação moral. Conseqüentemente, embora do ponto de vista da sociedade que a institui uma ética seja sempre considerada universal (universal porque seus valores são obrigatórios para todos os seus membros), de fato, toda ética em relação com o tempo e a história, transformando-se para responder a exigências novas da sociedade e da cultura, pois somos seres históricos e culturais e nossa ação se desenrola no tempo.

Assim, o processo histórico, as mudanças sociais e culturais levam às transformações dos valores morais e éticos. A passagem do feudalismo ao capitalismo, por exemplo, transformou princípios e valores sociais. O sistema capitalista se configurou na obediência aos seus próprios fins: o lucro.

Neste sentido, exige-se do trabalhador o máximo de sua força e empenho para oferecer, em contrapartida, um mínimo possível, posto que a regra do capital impõe o lucro para acumulação de riquezas e novos investimentos em tecnologia de última geração para satisfazer ainda mais a relação entre países desenvolvidos e em desenvolvimento. Os discursos de controle social e econômico provenientes do processo de alienação afastam a possibilidade de reflexão do homem para perceber a exploração no trabalho. A classe dominante usurpa o trabalho do proletariado em troca de um salário, que muitas vezes não corresponde ao esforço e dedicação dispensados, e autoriza condições precárias de trabalho.

As idealizações do capital são justificadas pelas idealizações de felicidade que o capitalismo promete aos seus adoradores. A ética que se ressalta é aquela que justifica os fins

do sistema e não mais do bem-estar dos homens. Assim, por exemplo, fica justificado o fato da exploração da mão-de-obra de trabalhadores que sacrificam a saúde para trabalhar em mineradoras ou empresas de transformação mineral em ambientes insalubres. Para alterar esse contexto, a sociedade civil organizada tem o papel importante, juntamente com o Estado, de alterar as tendências alienantes que o sistema econômico impõe à sociedade como modo de manipulação de ideologias e controle de comportamentos. Com a conscientização e reflexão das relações morais e éticas é que possibilita uma melhor maturidade para a formação de uma sociedade civil segura e determinada para as mudanças estruturais necessárias no sistema político e econômico.

3 A ALBRAS COMO RESULTADO DECORRENTE DA EXPANSÃO DE RELAÇÕES CAPITALISTAS DE PRODUÇÃO

Os processos de produção capitalista que implicam a produção de mais-valia e requerem a expansão constante do capital, fazem com que novas áreas do globo sejam incorporadas ao circuito da produção mercantil capitalista, que reproduz as dinâmicas sistêmicas apontadas no capítulo anterior. A implantação da ALBRAS na Amazônia brasileira é parte dessa dinâmica expansionista de capital, que incorpora novas áreas geográficas e estabelece relações assimétricas entre capital e trabalho.

Nestes termos, o presente capítulo pretende apresentar um breve histórico da produção do alumínio mundial e o surgimento da indústria de produção de alumínio no Brasil. O principal enfoque histórico apresentado neste trabalho destaca os principais planos de desenvolvimento para a região da Amazônia pelo Estado brasileiro e suas repercussões para a economia local e para as relações sociais - especificamente as relações culturais que se modificam em razão das novas maneiras da sociedade entender o trabalho no sistema capitalista.

Os fatores históricos de ocupação do território para a expansão do mercado brasileiro auxiliam a explicar a razão da existência da ALBRAS no estado do Pará, na região Norte do Brasil. Ademais, neste estudo pretende-se apresentar de maneira breve e simplificada os detalhes da produção do alumínio primário e os efeitos das substâncias químicas utilizadas no processo de produção no corpo humano, através de pesquisas realizadas por especialistas em toxicologia.

3.1 O início da produção do alumínio mundial

De acordo com Marques (1983, p. 15) a indústria de alumínio surge após os últimos anos da década de 1880 nos Estados Unidos. A primeira indústria produtora de alumínio nos Estados Unidos com significativa produção no início da produção foi a *Aluminium Company of America* (Alcoa). No Canadá, posteriormente, a *Aluminium of Canada* (Alcan) foi a empresa que também se destacou na produção do alumínio. No período que antecipou a I Guerra Mundial, a Alcoa enfrentou, paralelamente, uma forte concorrência na Europa com quatro grandes empresas: a *Aluminium Industrie* (Alusuisse); a *Société Electrometallurgique*

Française; a *British Aluminium Company* e a *Compagnie de Produits Chimiques d'Alais et Camargue*, mas a Alcoa manteve-se constante como grande produtora no mercado internacional, mesmo após as Grandes Guerras Mundiais, pois não interrompeu o processo de expansão da produção para voltar-se aos interesses dos conflitos bélicos.

Logo que a produção do alumínio das grandes empresas organizou os mercados consumidores, percebeu-se que era necessário expandir os produtos para fora das fronteiras nacionais. A Alcoa, por exemplo, empenhou-se na aquisição de minas de bauxita na América do Sul, nas Guianas. E os países da Europa, por outro lado, continuaram a empenhar-se a expandir as inter-relações entre os países europeus que ainda não estavam integrados à produção do alumínio. As Grandes Guerras prejudicaram a continuidade da expansão territorial em busca de novos mercados e a produção do alumínio foi interrompida em virtude dos interesses bélicos europeus.

Desta maneira, ao terminar a II Guerra Mundial, de acordo com Marques (1983, p. 36) a “produção de alumínio dos Estados Unidos cresceu cinco vezes (passando de cerca de 200 mil toneladas em 1940 para mais de um milhão de toneladas em 1945) [...]”. Isso se tornou possível por causa da ausência de concorrência com o mercado europeu que esteve envolvido nas guerras mundiais. Os Estados Unidos não tiveram concorrentes no mercado durante um bom período e isto possibilitou adiantar recursos para intensificar a produção.

Na década dos anos 1960 foi possível perceber que houve uma constante e crescente demanda pelo alumínio no mercado mundial, e isto fez com que surgissem novos produtores nos Estados Unidos que agregaram a produção de alumínio com a produção de outros metais, tais como o cobre e o aço. Durante a década dos anos 1970 é intensificada a desconcentração do processo de produção, ou seja, as unidades produtivas são implantadas ou ampliadas em países que ainda não estavam vinculados à produção de alumínio. Em muitos países emergentes a política estatal favoreceu a implantação de empresas para produzir o alumínio. Esta foi uma das maneiras encontrada pelos governos de países periféricos para o fortalecimento do processo de industrialização. Como bem destaca Marques (1983, p. 44):

De fato, o Estado tem atuado no sentido de avançar o processo de industrialização seja criando maiores atrativos para a implantação de empresas nacionais e estrangeiras, através da concessão de incentivos e da realização de investimentos relacionados à infra-estrutura básica, seja investindo diretamente na produção.

O processo de industrialização nos países emergentes era fundamental para incluir as economias de países pobres no mercado mundial.

Outro aspecto que favoreceu a política de incentivo para a implantação de grandes empreendimentos nos países periféricos estava relacionado à necessidade do uso intensivo de energia elétrica. As indústrias de alumínio precisam de grande quantidade de energia elétrica para a produção do alumínio e, portanto, era razão suficiente para se expandir o mercado para outros territórios que dispusessem de energia elétrica abundante e barata. Países que pudessem oferecer boas condições geológicas para a exploração de bauxita; que alocassem recursos de infra-estrutura para o transporte da produção para as indústrias de transformação mineral e daí para os mercados externos. Nesse cenário econômico e político, o Brasil destacou-se por ser um território com grandes recursos para os grandes empreendimentos e é um assunto a ser tratado a seguir.

3.1.2 O início da produção do alumínio no Brasil: o desenvolvimento histórico, social e econômico na Amazônia e a instalação do empreendimento ALBRAS

No Brasil o processo de implantação da indústria de alumínio teve uma implantação por etapas. No início do século XIX, os produtos de alumínio eram todos importados da França e dos Estados Unidos. Segundo Marques (1983) eram bens de luxo, estátuas e utensílios domésticos. Em 1913, inicia-se a fabricação de produtos finais de alumínio no Brasil pela Companhia Paulista de Artefatos de Alumínio (CPAA). Após essa fase, teve início a produção de semi-manufaturados por pequenas empresas nacionais. Um pouco antes da II Guerra Mundial o Brasil consegue dar início à produção de alumínio primário, em 1934, com a empresa Eletroquímica S/A (Elquisa), sediada em Ouro Preto, no estado de Minas Gerais. Em 1955 a Companhia Brasileira de Alumínio (CBA), com uma indústria instalada em São Paulo, e minas de exploração de bauxita em Minas Gerais. Mas, a principal descoberta de reserva de bauxita se deu na Amazônia, o que colocou o Brasil na posição de terceiro maior detentor do minério.

Diz (Marques, 1983, p. 109) que:

O Estado, até então ausente da indústria do alumínio no país, passa a se apresentar como agente impulsionador desta, seja realizando investimentos

diretos nos três estágios de produção, seja empreendendo esforços para atrair investimentos (construção de hidrelétrica, tarifas subsidiadas, construção de infra-estrutura básica).

Com o apoio estatal para as empresas se estabelecerem, a Alcan em Oriximiná, no estado do Pará, descobriu uma das principais reservas de bauxita. Outras empresas também passaram a investir em pesquisas para descobertas de novas reservas na região amazônica e, entre estas, se destacou a Companhia Vale do Rio Doce. Neste período histórico de investimentos e pesquisas as empresas puderam contar com grande apoio político do regime ditatorial militar.

A Amazônia, durante o período dos governos militares, a partir dos anos 1960, tornou-se o foco de estratégias de ação de modernização vinculadas ao planejamento do desenvolvimento estruturado pelo Estado (Monteiro, 2001). Houve, naquele período histórico, a preocupação com a valorização dos recursos minerais da região para o mercado externo, atrelado à doutrina de segurança nacional através da ocupação de áreas territoriais do país, ainda pouco habitadas e exploradas economicamente. A atitude militar indicava uma preocupação com os interesses internacionais na Amazônia e a ameaça de governos externos na política interna não era bem aceita pelo governo brasileiro daquela época.

Segundo Monteiro (2001), o I Plano Quinquenal de Desenvolvimento para a Amazônia foi a primeira iniciativa estratégica, inserida no período militar, de intervenção na Amazônia. Os principais objetivos eram estabelecer grupos de populações preferencialmente nas áreas de fronteira, além de estimular a implantação de grandes projetos econômicos de exploração de recursos naturais e proporcionar uma adequada infra-estrutura para pesquisa mineral da região amazônica. A preocupação com a infra-estrutura era relevante à medida que o planejamento estratégico dos governos militares reconhecia a limitada dimensão do mercado local e a distância dos grandes centros econômicos e comerciais do país, que estavam concentrados nas regiões sul e sudeste.

A concentração de interesses em outras regiões contribuiu para a instalação do autoritarismo político-militar na Amazônia. Isto porque as realidades dos atores sociais locais não atendiam aos interesses dos planejadores do desenvolvimento regional. Oliveira *apud* Monteiro (2001, p. 97) identifica “a raiz propriamente autoritária da intervenção”, isto é, a intervenção estatal estava baseada na idéia de que a Amazônia era um enorme problema a ser resolvido, uma vez que o principal discurso era afirmar que os atores sociais locais não teriam capacidade técnica e nem financeira de resolver os entraves do desenvolvimento da região. Assim, justificado estariam as medidas do planejamento do desenvolvimento de “fora pra

dentro” sem a participação civil, sem perguntas ou respostas aos principais interessados: as comunidades locais.

Nos anos 70, os projetos de governo continuaram investindo na idéia de que as grandes empresas trariam, juntamente com o apoio estatal, o desenvolvimento regional necessário para integrar e complementar a economia Amazônica e também do Nordeste, aos interesses internos e externos do Brasil. Naquela fase de governo foram criados o Programa de Integração Nacional (PIN), o Plano de Desenvolvimento da Amazônia (PDA), que foi um desdobramento do Plano Nacional de Desenvolvimento e, posteriormente, o II Plano de Desenvolvimento da Amazônia (II PND) (MONTEIRO, 2001). As iniciativas estratégicas de planejamento se desdobram em ações mais específicas para que fossem atraídos os empreendedores. Foi, então que houve a implementação de diversos programas de investigação de recursos naturais da região. O principal deles foi o Projeto Radar da Amazônia (RADAM).

O RADAM possibilitou pesquisas que comprovaram a potencialidade dos recursos naturais da Amazônia em boa parte de sua extensão. A partir da investigação deste projeto, viabilizaram-se possibilidades de investimento em infra-estrutura, tais como, construção de estradas, hidrelétricas e planejamento urbano voltado para atender às necessidades dos empreendimentos interessados em explorar os recursos naturais. Ressalta-se também que o incremento da pesquisa geológica da região serviu de base para a decretação do Código de Mineração de 1967, que Monteiro (2001) bem observa a retirada do direito de preferência da exploração mineral ao proprietário da terra e declara a ilegalidade da garimpagem no Brasil. O Código de Mineração foi, assim, uma ferramenta necessária para facilitar e atender aos interesses das grandes empresas mineradoras.

O governo do “milagre econômico brasileiro” persistiu na possibilidade de crescimento econômico com base em produção voltada para o mercado externo. Foi neste contexto que se criou o Programa de Pólos de Desenvolvimento Agropecuário e da Mineração (POLAMAZÔNIA). Com o POLAMAZÔNIA, o governo justificou os grandes investimentos públicos para a construção de infra-estrutura, ou seja, condições gerais de produção e escoamento de produtos capazes de atrair capital para os setores da agropecuária, extração madeireira e, significativamente, e de modo especial para a produção mineral.

Foi então que na década de 1980 destaca-se a criação do Programa Grande Carajás (PGC). O PGC foi de extrema importância na busca do governo militar em melhorar os níveis de exportação do alumínio, a partir de uma boa infra-estrutura e de técnicas de exploração dos

minérios disponíveis. Novamente elaborou-se um novo plano para restringir ações específicas de interesses. Consoante Monteiro (2001, p. 109):

O governo federal buscava, portanto, montar o mais rapidamente possível montar estruturas capazes de iniciar o desmonte de ilhas de baixa entropia localizadas na Amazônia, uma delas representada pela maior província mineral do mundo. Tratava-se de implantar o Projeto Ferro Carajás, envolvendo instalações de mineração na Serra de Carajás; a construção de uma ferrovia de quase 900 quilômetros de extensão, de um porto em São Luís, com capacidade para embarcar mais de 40 milhões de toneladas de minério por ano; construir outro porto em Vila do Conde – PA; erguer a Usina Hidrelétrica de Tucuruí; edificar em Barcarena – PA – o complexo de Alumínio da Albrás e Alunorte [...]

O PGC, portanto, foi um programa com determinações e objetivos específicos que visavam implementar condições para a criação de um grande pólo de investimentos nacionais a fim de realizar um desejável crescimento econômico para o país. E neste sentido, nenhuma barreira deveria atrapalhar os interesses do governo federal. Assim, foram criados incentivos fiscais, tais como, a isenção do Imposto de Renda ou a isenção ou redução do Imposto de Importação sobre produtos Industrializados.

As políticas públicas dos governos militares desgastaram-se a ponto de não conseguirem mais manter a mesma centralização autoritária que os sustentou no governo por um considerável período. A superação dessa fase foi marcada pela promulgação da Constituição Federativa (CF) da República do Brasil de 1988. Um marco histórico que abriu possibilidades de alteração na metodologia de compreensão do desenvolvimento regional, no sentido de alterar a mentalidade institucional que não promovesse um planejamento participativo.

Com a nova fase de governo a partir da CF de 1988 são redefinidos mecanismos e instrumentos de atuação entre os estados e a União. Embora houvesse uma alteração estrutural da atuação estatal através das normas constitucionais, o comportamento político institucional permaneceu ainda sobre a influência dos governos anteriores. Os principais planos criados pelos governos militares foram extintos entre estes o Programa Grande Carajás (MONTEIRO, 2001).

A CF de 1988 manteve à União e aos estados o poder de outorgar autorizações e concessões de lavra, mas determinou que “somente as empresas brasileiras de capital nacional e as pessoas naturais brasileiras poderiam ser titulares de tais direitos minerais” (Monteiro, 2001, p. 118). As empresas de mineração manifestaram-se desfavoráveis à exigência da norma constitucional, alegando que a restrição levaria a uma estagnação da atividade mineral

no Brasil. O problema seria solucionado, em benefício dos interesses do mercado econômico, com as Reformas no Estado que foram estabelecidas, significativamente, após o ingresso do presidente Fernando Henrique Cardoso.

No período de Fernando Henrique Cardoso a principal ação de governo foi focada especificamente na organização econômica do país. Houve atuações administrativas que fizeram diminuir as barreiras alfandegárias, reduzir a tributação e a participação estatal na economia, que levaram às privatizações de empresas, antes controladas apenas pelo Estado. Uma das empresas que passou pelo processo de privatização foi a CVRD. De acordo com Monteiro (2001, p.122):

É neste contexto histórico que se aprova em 1995, a emenda constitucional nº06 que retirou o impedimento – estabelecido [...] pela Constituição de 1988 – ao capital estrangeiro em particular majoritariamente nos capitais de empresas de mineração.

Em face das influências do mercado externo sobre os recursos naturais do Brasil, o governo brasileiro flexibilizou a norma constitucional, que resguardava ao Estado o direito de plena intervenção em atividades econômicas relacionadas à exploração de recursos minerais em território nacional.

3.1.2.1 A relação ALBRAS e CVRD (VALE)

A empresa ALBRAS é uma das empresas mais importantes de produção de alumínio primário da América Latina. O Brasil está em 5º lugar entre os maiores produtores mundiais de acordo com Carmo (2000, p.87). A produção da ALBRAS é complexa e está entre uma das etapas que fecha um ciclo que se denomina “ciclo do alumínio”, conforme Carmo (2000, p.86). O ciclo se inicia através da extração da bauxita pela empresa Mineração Rio do Norte da ALBRÁS e depois segue para a ALUNORTE, que produz a alumina. O ciclo finalmente se fecha quando a ALUNORTE remete a alumina para a ALBRAS processar a produção do alumínio primário (lingote primário), a matéria-prima para o setor automobilístico, eletrodoméstico e aeroespacial. Todas as citadas empresas fazem parte do sistema de produção da CVRD.

A ALBRAS, segundo Carmo (2000, p. 88) é a maior produtora nacional, “sendo composta por três unidades empresariais: unidade administrativo-financeira (sede Rio de Janeiro), sede de auditoria-jurídica (sede Belém) e unidade fabril (sede Barcarena)”. A estrutura acionária é composta por cinquenta e um por cento (51%) de capital da CVRD e com quarenta e nove por cento (49%) de capital da *Nippon Amazon Aluminium Company* (NAAC), que é um consórcio de trinta e três empresas japonesas.

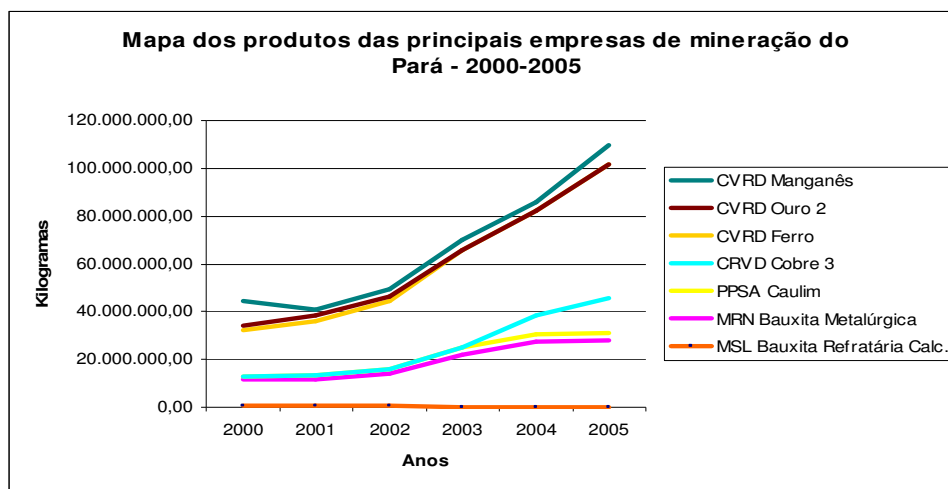


Gráfico 1: Principais produtos e empresas de mineração e transformação mineral. Fonte: O autor (2007).

3.1.2.2 O processo de produção e de transformação mineral para obtenção do alumínio

A ALBRAS, conforme Carmo (2000) é composta por quatro unidades: a área administrativa, a área de carbono, a área de redução e fundição e a área de serviços industriais. Trata-se de um processo de produção complexo, posto que é fragmentado em quatro setores e necessita de alta pressão e temperaturas elevadas, e os produtos químicos utilizados são altamente tóxicos e corrosivos. Desta maneira, o processo de produção necessita de específicas intervenções do homem e muita precisão técnica para o controle das atividades de cada área.

O processo de produção do alumínio inicia-se na extração do minério da bauxita. Esta se encontra próxima à superfície em profundidade de aproximadamente 4,5 metros. De acordo com Paiva (2005), a extração é realizada com escavadeiras. O minério em seguida é transportado para a fábrica e lá chega carregado de impurezas que precisam ser eliminadas

para o início do processo de obtenção da alumina e do alumínio. Para eliminação das impurezas, a bauxita é moída e misturada a uma solução de soda cáustica, que a transforma em uma substância com aspecto de pasta. Nesta condição, a pasta recebe nova adição de soda cáustica para ser dissolvida, formando uma solução que será submetida a processos de sedimentação e filtragem até ficar totalmente livre de resíduos considerados impróprios para o produto final. Paiva (2005, p. 41) explica que:

Essa solução, livre de todas as impurezas, está pronta para que dela se extraia apenas a alumina. Isso é feito, mais uma vez, através de uma reação química. Em equipamentos chamados de precipitadores, a alumina contida na solução precipita-se através do processo chamado “cristalização por semente”. Esse material cristalizado só precisa ser lavado e secado por meio de aquecimento para que tenhamos o primeiro produto do processo de produção do alumínio: a alumina, um pó branco e refinado de consistência semelhante ao açúcar.

A partir da alumina se obtém o alumínio primário através do processo de Redução. Consoante Carmo (2000, p. 89) “a produção de alumínio primário é realizada através da redução eletrolítica de alumina, dissolvida num banho de fluoretos fundidos em fornos revestidos de carbono (processo Hall-Héroult)”³. Este processo é a essência da produção do alumínio primário e é realizado em duas áreas específicas: a fábrica de anodo e a fundição, sendo que há uma inter-relação entre elas para a obtenção do produto final. Carmo (2000, p. 90) explica que a fábrica de anodos tem como objetivo produzir um forno de anodos pré-cozidos. São três fases:

1^a) aquecimento da mistura proporcional de coque de petróleo calcinado, piche sólido e resíduos de anodos já utilizados, o que produz uma pasta que é moldada em seu formato final em um compactador vibratório; 2^a) cozimento dos anodos em forno especial; 3^a) chumbamento de uma arte no anodo cozido, o que é realizado numa instalação especializada. A fábrica de anodo é formada por dois prédios, divididos em: a) fábrica de anodos verdes e unidade de cozimento de anodos e b) oficina de chumbamento de hastes, depósito de anodos cozidos e de anodos com hastes.

E, sobre a área de Redução, Carmo (2000, p.90) explica o seguinte:

[...] a redução possui três áreas especiais: linhas de fornos, equipamentos para tratamento de gás e anexos às linhas de fornos. Destaque especial para

³ Segundo Paiva (2005, p. 42) o processo Hall-Héroult é o “método mais empregado atualmente na produção industrial de alumínio. Por meio dele é produzido alumínio líquido através da redução eletrolítica da alumina (Al_2O_3) em alumínio fundido dentro de uma cuba eletrolítica.”

as linhas de fornos que correspondem à redução propriamente dita, comportando cada linha/redução o total máximo de 240 células eletrolíticas, compostas de uma cuba (contendo catodo) e uma parte superior de anodo, distribuídas em duas salas cada uma com a metade das células.

Após essas fases, na unidade de fundição, o alumínio é retirado da cuba (célula eletrolítica) em estado líquido e mantido nesse estado térmico em um forno, até ser derramado em máquinas de lingote e resfriado para obter o formato de lingote de alumínio (lingote T ou lingote de 20 kg).



Figura 6: Lingotes prontos e armazenados. Fonte: Ministério Público (2007).

O sistema produtivo se caracteriza por ter uma relação entre capital e trabalho diferenciada em que os custos de mão-de-obra não são expressivos, ao passo que os custos de capital e de matérias-primas ganham enorme expressividade, principalmente, porque através dos investimentos financeiros e dos recursos disponíveis na região é que se torna viável o processo de produção do alumínio primário. Ressalta-se que a indústria de alumínio é relevante no contexto econômico nacional e, por essa razão, utiliza os recursos naturais de maneira intensiva a ponto de estar reconhecida entre as atividades “ambientalmente sujas”. Carmo (2000, p. 92) salienta que as indústrias de alumínio são:

[...] responsáveis por altos riscos (de vida e saúde) nos ambientes intra e extra fabris devido às características de seu processo produtivo, apresentando uma grande variedade de agentes agressivos físicos e químicos, além dos riscos mecânicos – inclusive com a persistência de tarefas que exigem grande esforço físico - ergonômicos e biológicos.

Os riscos à saúde humana e o uso de recursos naturais são constatados nos principais insumos e consumos para a produção de uma tonelada de alumínio primário. Carmo (2000,

p.89) descreve que são utilizados 1.930 kg de alumina, 405 kg de coque, 100 kg de piche, 12 kg de criolita, 23 kg de fluoreto de alumínio e 15.400 kwh de energia elétrica.

Segundo a revista Exame de 2007, a ALBRAS está entre as 500 (quinhentas) empresas maiores por vendas do país, com lucro de 207,9 milhões de dólares. Uma quantia muito relevante no setor de siderurgia e metalurgia no Brasil.

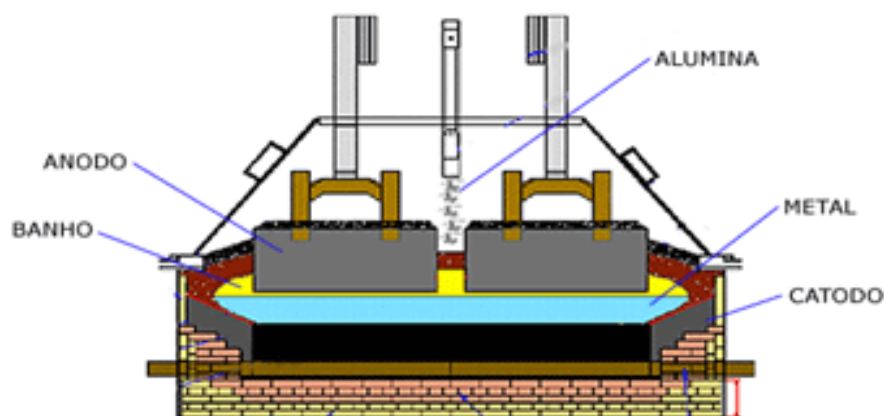


Figura 7: Estrutura de forno para produção do lingote de alumínio. Fonte: Paiva (2007).

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS DAS ENTREVISTAS DE FUNCIONÁRIOS ADOECIDOS E DEMITIDOS

No presente capítulo são apresentados e identificados os casos que foram reconhecidos pelo pesquisador como os mais graves entre as situações de trabalhadores demitidos da ALBRÁS. Os documentos coletados dos participantes e a descrição obtida através de entrevistas individuais com os trabalhadores demitidos sobre os fatos ocorridos, a percepção dos trabalhadores é unânime em indicar que o adoecimento teve origem nas atividades que exigiram deles grande esforço físico e psicológico no ambiente de trabalho da empresa.



Figura 8: Foto de Reinaldo Júnior Azevedo Damasceno, Coordenador da ADRVDT que organiza os trabalhadores para proporem ações jurídicas em face da ALBRAS. FOTO: O autor, 2007.

O número de trabalhadores que tem sido demitido após terem adoecido durante situação de trabalho junto às empresas minero-metalúrgicas é significativo, principalmente, pelas condições em que ocorre. Contatos realizados a partir de assessoria jurídica gratuita e de pesquisa de campo em Barcarena e Abaetetuba permitem caracterizar este processo como pleno de desumanidades que ferem os princípios constitucionais da dignidade da pessoa humana que fundamentam o Estado Democrático de Direito no artigo 1º, incisos de III, da Constituição Federal.

No caso em tela, os trabalhadores adoecidos se encontram em condições sociais precárias de vida. Sem condições financeiras de arcar com as despesas de medicamentos e tratamentos médicos que auxiliam na manutenção de vida, o péssimo estado de saúde não permite que possam encontrar possibilidades de trabalho para a manutenção do próprio sustento incluindo também a sobrevivência de dependentes da família. Um dos maiores obstáculos que estes trabalhadores enfrentam também é a falta de informação sobre seus direitos. Muitos dos participantes alegaram desconhecer os meios jurídicos que os fizessem obter indenizações. Paralelamente a este fato também não conseguiram organizar-se a ponto de estruturar o grupo de adoecidos e reunir esforços e empenhos coletivos para obter amparo da legislação vigente de maneira mais rápida e eficiente.

Das situações existentes, ressalta-se que do grupo de trabalhadores entrevistados não há ainda, para vários deles, amparo de qualquer instituição estatal que de maneira eficaz pudesse amenizar os sofrimentos que as doenças adquiridas lhes causaram até o presente momento. O Instituto Nacional de Segurança Social (INSS), no que se referem às perícias médicas, os trabalhadores encontram muitas dificuldades para obter o reconhecimento dos agentes etiológicos das doenças que podem ter contribuído para os problemas de saúde adquiridos com as tarefas que executavam na empresa. Os laudos emitidos por médicos especialistas, que acompanharam ou que detectaram a relação do ambiente de trabalho com os sintomas apresentados, muitas vezes são desconsiderados pelos médicos do INSS nas perícias realizadas nos trabalhadores. Estes fatos vêm aumentando muito o sofrimento e prejudicando ainda mais qualquer possibilidade de melhora de saúde das pessoas envolvidas nesta situação. Alguns médicos não trabalham exclusivamente no setor público previdenciário, pois também são médicos privados e que muitas vezes prestam serviços e consultorias às mesmas empresas, na condição de médicos de trabalho.

A ADRVDT vem atuando na tarefa de ser atendida em seus apelos emocionais aos órgãos públicos para providências no sentido de reverter o processo desumano em que encontram os associados. A ONG ADRVDT, apesar de juridicamente existente, conta com poucos trabalhadores voluntários envolvidos nas questões dos direitos que lutam para serem reconhecidos. Estruturalmente está desarticulada com ações esparsas e com pouca eficiência nas estratégias para obter auxílios jurídicos e médicos.

O Coordenador da ADRVDT, Reinaldo Damasceno, reuniu recentemente um grupo de aproximadamente 50 (cinquenta) trabalhadores adoecidos que ainda não se encontram associados formalmente. Os interessados em se manifestar compareceram à reunião que aconteceu no auditório da Procuradoria da República em Belém, com a presença do

Procurador Doutor Felício Pontes Júnior. Como resultado da sessão foi estabelecido que os interessados, com o auxílio do Coordenador da ONG ADRVDT se prontificassem em organizar documentos, identificar os nomes dos trabalhadores adoecidos que tenham sentido seus direitos lesados para posterior entrega de um prévio relatório descrevendo as dificuldades enfrentadas pelos trabalhadores junto às instituições competentes. Assim, o Ministério Público Federal teria melhores condições de apurar os fatos de uma maneira mais rápida e buscar uma solução definitiva que garanta a esses casos uma resposta da empresa (Companhia Vale do Rio Doce – ALBRÁS) para ampará-los pelos meios legais.

O grupo de trabalhadores da ONG, nas atuais condições, almeja o mínimo necessário, ou seja: um salário equivalente à função que exerciam na empresa de maneira definitiva e por tempo indeterminado; de um plano de saúde que cubra todos os tratamentos necessários a cada caso além dos medicamentos que sejam utilizados. Isto sem prejuízo de eventuais ações de indenizações por danos morais e materiais que caibam a cada situação e outros direitos que venham a ser reconhecidos aos trabalhadores ou ainda eventuais ações para apuração de responsabilidades criminais e administrativas que assim sejam necessárias de serem apuradas pelo representante do Ministério Público Federal entenda serem cabíveis ao caso.

4.1 Elementos técnicos para a análise dos casos a serem relatados

Segundo consta no artigo 19 da Lei 8.213, acidente de trabalho é conceituado como “[...] o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados ‘especiais’, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que causa a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho”.

Da Constituição Federal da República destacam-se os seguintes dispositivos que fundamentam a relevância da pesquisa e do relatório em questão:

Artigo 193. A ordem social tem como base o primado do trabalho, e como objetivo o bem-estar e a justiça sociais.

[...]

Artigo 196. A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução de risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para a sua promoção, proteção e recuperação.

[...]

Artigo 201. A previdência social será organizada sob a forma de regime geral, de caráter contributivo e de filiação obrigatória, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial, e atenderá, nos termos da lei, a:

I- cobertura dos eventos de doença, invalidez, morte e idade avançada (BRASIL, 1988).

Os artigos supracitados fundamentam os anseios dos trabalhadores da ALBRAS que buscam, através dos meios legais, recursos financeiros para manterem os tratamentos das doenças que reputam terem sido causadas pelas atividades executadas na ALBRAS no tempo que trabalhavam nesta empresa. Resta a difícil tarefa de comprovarem todas as alegações de maneira que as provas sejam convincentes ao âmbito jurídico, para os juízes que julgam os casos e apuram os fatos. Se não obtiverem os recursos legais que viabilizem a argumentação, as queixas e reclamações dos trabalhadores não terão atendidas às intenções de reparação e amparo institucionais almejadas por aqueles trabalhadores. Este trabalho descreve a observação de algumas das atuações das instituições estatais e as reações frente ao problema.

4.1.2 Das doenças de trabalho

Destaca-se a importância da definição de acidente de trabalho para o estudo em questão. Conforme ensinamentos de Martins (2005, p. 434), o acidente do trabalho é considerada:

[...] a doença profissional, assim entendida a produzida ou desencadeada pelo exercício de trabalho peculiar a determinada atividade e constante da relação do Anexo II do Decreto nº3.048. São doenças inerentes exclusivamente à profissão e não ao trabalho, embora possam ser desenvolvidas no trabalho.

As doenças profissionais são causadas por agentes físicos, químicos ou biológicos inerentes a certas funções ou atividades. Não se confundem com os acidentes-tipo, pois têm atuação lenta no organismo humano. São também denominadas de idiopatias, tecnopatias ou ergopatias.

Vale ressaltar o que prescreve o artigo 21 da Lei nº. 8.213/1991, uma vez que o referido artigo trata da causalidade indireta, ou seja, equipara-se acidente de trabalho lesões que tenham relação com a atividade laboral. Entre esses casos citam-se, de acordo com Martins (2005, p. 435), como principais “os atos de imprudência, de negligência ou imperícia

de terceiros, ou de companheiro de trabalho; desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos decorrentes de força maior e doenças provenientes de contaminação acidental do empregado no exercício de sua atividade”.

Desse modo, destacam-se alguns dos casos mais graves entre os que foram entrevistados para relatar a situação em que se encontram atualmente. A seguir estão destacados os principais relatos acompanhados caso a caso neste trabalho pelo autor:

- Pedro Paulo da Silva Dias:

Foi admitido pela ALBRAS para exercer atividade de operador *trainee* “A”. Essa função acumulava diversas tarefas, tais como carregar substâncias para os locais de operação e a execução da denominada “varrição”, que significa fazer uma limpeza precária utilizando-se de uma grande vassoura pesada e de difícil manuseio para juntar resíduos de substâncias dos corredores e dos locais juntos aos fornos que emitiam grande quantidade de calor ao local. A “varrição” era feita com o auxílio de um carrinho de mão para transportar os resíduos para fora das áreas de trabalho. Em razão das atividades de esforço físico repetitivo de Pedro Paulo da Silva Santos, surgiram diversos problemas relacionados à coluna. Problemas emocionais também foram percebidos à medida que a saúde física se agravava. Os laudos técnicos auxiliam na comprovação de que a doença já havia se manifestado durante a fase em que o trabalhador exercia suas funções na empresa. Assim, a função exercida pelo empregado na empresa naquela época lhe causou os prejuízos para a saúde e que podem ser constatados nos laudos médicos apresentados ao pesquisador. Pedro Paulo da Silva Dias participou de entrevistas coletadas e publicadas pela empresa, conforme relatado abaixo:

Há momentos na vida, que não gostamos de lembrar, e, de uma forma ou de outra, não gostamos de falar. Mas, como a vida, tem mistérios que não dá pra ocultar. Uma história muito triste que agora vou contar. Oito de março de 91, o dia em que a ALBRAS parou, devia ser 12h30min da tarde, quando um silêncio imenso por ali pousou, o inesperado havia por acontecer... A energia falhou. O desespero foi tão grande, que não teve quem não se preocupou, de uma maneira negativa todo mundo murmurou. Saída de folgão. E, a letra “C” que estava naquele momento para passar o turno, estava saindo do folgão. De repente uma mensagem: “Atenção! Todos os operadores, por favor queiram permanecer em suas seções. Até que volte a energia, ninguém pode deixar a Redução. Peguem as empilhadeiras e com varas, abasteçam as seções, fiquem todos atentos para uma nova instrução”.

De repente começa a chover, mas uma chuva tão forte, que parecia que iria desabar as telhas daquele lugar. Juro que foi de meter medo, era tanta água, que não dava coragem nem para olhar. Um companheiro de operação muito nervoso, começou a comentar: “O meu Deus, quando isso vai acabar? Essa

energia, quando é que vai voltar? E essa chuva, quando é que vai passar?” Um outro companheiro ouvindo tudo aquilo, ironicamente retrucou: sabe lá! As horas foram se passando e as cubas aumentando seus problemas. Tudo aquilo era um constrangimento, um tremendo dilema. A chuva já havia passado, mas energia nada de voltar, por isso não se podia organizar nenhum esquema. A tristeza tomou conta daquele lugar, eu digo isso de maneira geral. Todos os operadores formavam grupos nas salas A, B, comentando sobre o fato ocorrido em meio ao vão central. Os aspectos eram horríveis, todo mundo estampava nos rostos a tristeza de uma tragédia infernal, demonstrando uns aos outros a intranqüilidade e o desespero total. O banho das cubas já estava ficando frio e grosso, parecendo mingau e os colegas muito nervosos, metiam varas verdes nos furos de corrida e, com a maior cara de pau, lacrimejavam perante aquela terrível situação, pois achavam que aquela área de produção, “já não tinha mais salvação”. Logo depois foram chegando os C.T.M. e juntamente também, chegavam os C.C.M. Por volta das 18 horas daquele dia, nos preparávamos para retirar o metal do primeiro forno, era a cuba 114 da seção 11, foi uma grande correria, pois todo mundo queria de alguma forma demonstrar seu interesse profissional, diante daquele blecaute inesperado, que deixou muita gente passando mal. Também não era para menos, uma surpresa daquela natureza, vinda com tanta violência, só restava pedir a Deus para que tivesse clemência, de nós funcionários quase desempregados e não deixar aquela Fábrica desabar na falência [...] (ALBRAS, 1991, p. 48-49).

- Antonio Valinoto Dias Filho:

Fazia serviços na área de Fundição. Consta na Carteira de Trabalho que foi admitido em 18 de maio de 1987 pela empresa ALBRÁS e foi demitido em 19 de maio de 1989. Houve vários afastamentos, segundo informações do próprio entrevistado, mas consta registrado na Carteira de Trabalho apenas afastamento em 30 de outubro de 1989. Logo em seguida, houve a demissão. O trabalhador que não sentiu melhora em seu estado de saúde e requereu junto ao INSS ou a manutenção do auxílio doença ou aposentadoria por invalidez a fim de que fosse mantida assistência financeira para cuidar dos problemas físicos e psicológicos que foram adquiridos no exercício das funções na empresa. Todavia, foi indeferido seu pedido. Encontra-se em precárias condições de vida, desempregado e doente sem condições de arcar com as despesas para compra de medicamentos psiquiátricos que auxiliam no controle da depressão.

- Waldecir de Alencar Alves Gonçalves:

Exerceu atividades como operador de fornos, transporte de anodo na área da Redução. Foi admitido segundo informações do entrevistado em 16 de novembro de 1989 e a demissão

ocorreu em 21 de agosto de 1995. Quando exercia suas funções na empresa suportava sintomas de irritação, náusea, tontura e dores de cabeça. Houve vários afastamentos que duravam em média não mais que dois ou três dias e sempre que retornava era encaminhado para a mesma área que trabalhava antes do afastamento. Atualmente, encontra-se em estado de saúde gravíssima (crônica) com hipertensão, insuficiência renal, cardiopatia, problemas estomacais e anemia. Não tem condições financeiras para arcar com as despesas médicas de tratamento. Recebe ajuda financeira de parentes e amigos. Necessita de transplante de rins, não pode se locomover sem auxílio de terceiros e necessita fazer hemodiálise diariamente.

- Manoel Rubens Abreu Reis:

Foi funcionário da Albrás desde 1989 e há vários anos exerceu atividades que lhe trouxeram problemas de saúde. O empregado fazia vários tipos de serviços tais como: permanecer próximo aos fornos de alta temperatura, uma vez que operava com instrumentos que eram manuseados para a operação dos fornos e realizar a denominada *troca de anodo, levantamento de viga anodica, corrida de metal, retirada de amostra de metal e banho, faxina, desligamento e acionamento de fornos*. As atividades exercidas no ambiente considerado quente e os esforços realizados para manter os fornos em operação constante. Manoel transportava instrumentos pesados e de forma repetitiva durante muito tempo o que teria ocasionado os problemas que constam nos laudos técnicos descritos por médicos especialistas, segundo informações do próprio entrevistado. Atualmente está desempregado, vive com ajuda de recursos da esposa e perdeu a condição de beneficiado junto ao INSS.

- Ivaldo José Moreira de Araújo:

Foi admitido pela empresa Albrás em 16 de junho de 1997, como operador de forno e logo foi capacitado para atuar na área de produção em que exercia tarefas de manuseio de fornos, contato com substâncias para a manutenção da produção, medição de temperatura de banho de metal, sendo que todas essas tarefas eram realizadas quase que simultaneamente exigindo sempre grande esforço físico para o cumprimento. Os sintomas do desgaste se manifestaram em dores no corpo do empregado que logo foi submetido a tratamento específico. Apesar de ter solicitado a transferência de setor de trabalho, não foi atendido pela empresa. Quando não mais suportou os esforços exigidos pelas atividades foi avaliado seu estado de saúde por um médico da empresa que o afastou por um prazo de sessenta dias. Logo

que retornou para passar por processo de reabilitação foi rescindido seu contrato de trabalho. Os laudos técnicos, os medicamentos e as orientações médicas, segundo o entrevistado, apontam fortes evidências de que o período em que o trabalhador foi submetido a tratamento e que as conseqüências de seu estado de saúde estão vinculadas às atividades laborais que exerceu durante o período em que trabalhou na empresa Albrás.

- Adelson José Soares:

Teve vínculo trabalhista com a empresa Albrás. No período em que exerceu suas atividades, manifestou problemas cardíacos em razão dos esforços e do ambiente de trabalho do local em que permanecia. Foi submetido à cirurgia atrioseptorrafia em 25 de março de 1987 e tornou-se “incapacitado definitivamente para realizar qualquer tipo de trabalho”, conforme atesta o documento emitido pelo SUS (Sistema Único de Saúde) do Dr. José A. Benchmol. Neste caso, consoante alegações do entrevistado, evidenciou-se a constatação da doença cardíaca que surgiu no período em que trabalhava na empresa, o ambiente de trabalho e o tipo de esforço que exigia muito do sistema cardiovascular.

Estes foram alguns dos principais relatos, que se destacam pela gravidade das situações apresentadas, e ajudam a melhor elucidar o problema de estudo desta pesquisa. Deve-se salientar que o caso dos trabalhadores da ALBRAS não é um problema isolado. Problemas de saúde foram constatados também em outras indústrias que envolvem na produção elementos químicos tóxicos de alta periculosidade para a saúde de seres humanos, em especial, de trabalhadores em atividades no ambiente destas fábricas. Cita-se, um caso semelhante em que trabalhadores foram contaminados e tiveram a saúde comprometida pela exposição às substâncias tóxicas. Trata-se da empresa CLOROGIL que segundo o Ministério Público de São Paulo (1993) e Mesquita (1994) *apud* Augusto (1995, p. 37):

A partir de 1966, a empresa Clorogil, do grupo internacional Progil, passa a funcionar em Cubatão, produzindo pentaclorofenol e pentaclorofenato de sódio, conhecidos como Pó-da-China. Em 1974, passa a produzir tetracloreto de carbono, percloroetileno e como subproduto, o ácido clorídrico. Em 1/1/76, o controle acionário dessa empresa passa para o grupo francês Rhonê Polenc, e a Rhodia S.A., subsidiária do grupo, assume a Unidade Química de Cubatão (UQC). As unidades de produção de pentaclorofenol e pentaclorofenato de sódio foram desativadas em 21/11/78, seguindo a tendência internacional de banimento desses produtos, em razão de sua toxicidade e das pressões feitas pelos trabalhadores, motivadas pela ocorrência de mortes de pessoas que foram expostas a esses compostos químicos.

Este fato registra que já ocorreram outros problemas relacionados ao ambiente de trabalho. Vale ainda dizer que indústrias que trabalham com produtos químicos e tóxicos podem contribuir para causar ou agravar doenças em trabalhadores das áreas de operação das atividades e podem também causar poluição nas áreas do entorno das fábricas. Algumas substâncias que podem causar problemas de saúde são denominadas de *disruptores endócrinos*. Denomina-se *disruptores endócrinos*, conforme Freitas Guimarães (2005, p. 2), “[...] agentes e substâncias químicas que promovem alterações no sistema endócrino humano e nos hormônios”.

4.1.3 Estudos que relacionam problemas de saúde ao processo de produção do alumínio: dos dados obtidos em pesquisa de campo

Os problemas de saúde que foram desencadeados, em razão das péssimas condições de trabalho a que eram submetidos os trabalhadores, foram estudados em parecer sobre nocividade do processo de trabalho realizado pela Secretaria Municipal de Saúde do município de Belém Prefeitura (BELÉM, 2005)⁴ transcrito parcialmente e disponível no ANEXO 6 deste trabalho. Este parecer teve a intenção de auxiliar a identificação das causas e conseqüências dos problemas de saúde apontados pelos trabalhadores da ALBRAS. Todavia, ainda seriam necessários mais exames específicos para a complementação das constatações dos profissionais elaboradores do parecer técnico. Embora, haja esta necessidade, já é perceptível a relação dos problemas de saúde ocupacional.

O procedimento do parecer foi desenvolvido por profissionais que desenvolveram um relato das principais queixas dos trabalhadores identificados no ambiente de trabalho da empresa ALBRAS, pertencente à Vale, a descrição e a impressão diagnóstica sobre a nocividade do processo de trabalho. Segundo consta no documento foi realizado três visitas à empresa para fins de observação do processo produtivo e dos impactos no ambiente. Do

⁴ São responsáveis pelo parecer: Ana Maria Brandão da Silva, psicóloga com especialização em Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana; Jurandir Araújo de Albuquerque, economista com especialização em Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana e Epidemiologia para a Gerência de Serviços; Maria da Glória Campos da Silva, psicóloga com especialização em Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana, em Saúde Mental e Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde; Cybelle Cristina Pereira, médica da Prefeitura de Belém da Secretaria Municipal de Saúde do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador; Hermano Albuquerque Castro, médico do Trabalho do Ministério da Saúde da Fundação Oswaldo Cruz (Escola Nacional de Saúde Pública – Centro de Estudos em Saúde do Trabalhador).

relatório, salienta-se que: “Este serviço prestou atendimento às vítimas de acidentes de trabalho e portadores de diversas doenças, cuja relação com o trabalho nos pareceu ser clara” (Secretaria Municipal de Saúde, Belém, 2007).

Ressalta-se ainda que:

[...] a grande maioria dos atendidos já foi excluída do processo produtivo exatamente a partir do adoecimento ou acidente. Suas admissões naquela empresa deram-se a partir do adoecimento ou acidente. Suas admissões naquela empresa deram-se a partir de 1985 até 2001, e as demissões entre os anos de 1992 e 2002, concentrando-se a maioria em 1995. Verificaram-se muitas semelhanças entre os relatos e particularidades que merecem destaque”. O parecer reconhece que parte do processo produtivo sofreu alterações, mas não foi suficiente para reduzir todos os riscos uma vez que “os impactos na saúde dos trabalhadores e da população do entorno estão dados e carecem de providências urgentes (Secretaria Municipal de Saúde, Belém, 2007).

Ressalta-se a importância de se considerar o parecer dos especialistas, uma vez que estiveram analisando as atividades dos trabalhadores envolvidos no processo de produção de alumínio e conheceram o local do ambiente de trabalho na empresa. Foram considerados vários fatores físicos, químicos e psicológicos que relacionam os problemas de saúde com a área da empresa. Isso reforça a impressão que os trabalhadores tiveram sobre os problemas de saúde adquiridos. Inicialmente ainda no período em que eram funcionários manifestaram os problemas que foram se agravando ao longo do tempo após a demissão.

4.1.4 O alumínio e as conseqüências de seus efeitos no corpo humano

De acordo com os estudos de Santos (2003), o alumínio pode ser absorvido, principalmente, pela via inalatória, embora haja outras possibilidades que ainda estão sendo determinadas pelos cientistas. A inalação do alumínio tem sido percebida significativamente em estudos ocupacionais. Diz Santos (2003, p. 18) que:

Após um dia de exposição (jornada de trabalho de oito horas) a concentração média de alumínio de 2,4mg/m³, os níveis urinários de três voluntários rapidamente aumentam (14-41 mg/L) em relação à determinação antes da exposição (25 trabalhadores expostos durante 0,3-21 anos a concentrações em torno de 1,5 mg/m³ de alumínio) forneceu medidas

urinárias em torno de 82 mg/L comparadas com as medidas de 29mg/L determinadas após um período de 16-37 dias livres de exposição.

Com relação à presença de alumínio nos pulmões, Azevedo (2003, p. 18) verificou que:

Uma série de estudos em animais revelou a presença de alumínio nos pulmões após a inalação. Após a exposição aguda (quatro horas) de ratos a flocos de alumínio nas concentrações de 10, 100, 200 ou 1000 mg/m³, foram observados aumentos nos percentuais de neutrófilos polimorfonucleares infiltrados nos pulmões para as concentrações acima de 10 mg/m³.

A exposição ocupacional ao alumínio é responsável pelo desenvolvimento de efeitos deletérios no sistema respiratório e no sistema nervoso central. Os efeitos no trato respiratório podem causar:

[...] uma espécie de fibrose pulmonar, causada principalmente pela exposição a pós muito finos contendo alumínio. Esta doença foi há muito tempo associada à silicose, e a presença de outras substâncias existentes no processo industrial, como óleos e solventes, contribuiu para a intensificação do quadro clínico, caracterizado por: tosse, restrição ventilatória mediana, dispnéia e tuberculose. Estes efeitos, porém, não podem ser atribuídos somente ao alumínio. Além de gases e vapores, a presença de sílica e de outros metais no ambiente de trabalho deve ser considerada (Santos, 2003).

Ressalta-se que o processo de produção do alumínio na ALBRAS é um processo complexo que envolve outras substâncias. Como dito alhures envolve essencialmente alumina com subprodutos ou resíduos de substâncias que a produziram para se agregar a uma nova composição de produtos, tais como coque, piche, criolita e fluoreto de alumínio em altíssima temperatura. Pela presença de vapores e gases no ambiente torna-se possível imaginar contato com as substâncias envolvidas no processo de produção dos lingotes pela via inalatória. Um dos indícios de que há poeiras suspensas no ambiente da indústria é a obrigatoriedade do uso de máscaras para a proteção do sistema respiratório. Resta saber se as máscaras que foram distribuídas aos ex-funcionários eram eficientes o suficiente para protegê-los da toxicidade do ambiente.

Com relação aos efeitos do alumínio no sistema nervoso central, Santos (2003, p. 23) destaca que:

Estudos conduzidos com soldadores, mineradores, enfim pessoas potencialmente expostas ao alumínio em seus ambientes de trabalho,

revelaram sintomas neuropsiquiátricos, como redução da agilidade da resposta motora, redução na resposta cognitiva, redução nas reações complexas e alterações oculomotoras.

Há um relato de um caso de um homem exposto a pós de alumínio ultrafinos, durante 13,5 anos na região central de uma indústria de alumínio, que veio a falecer após ser acometido por uma por uma encefalopatia progressiva muito rapidamente. Exames posteriores revelaram que em seu cérebro existiam elevadas concentrações de alumínio.

As descrições dos estudos apresentados pelos peritos no assunto permitem identificar que o exercício das atividades ocupacionais que expõe os indivíduos ao contato com o alumínio e outras substâncias tóxicas, deve ser controlado vigorosamente, tanto pelas empresas quanto pelos órgãos estatais que forem responsáveis pela fiscalização do ambiente de trabalho.

A alteração do sistema nervoso central, como identificado pelos peritos em toxicologia, pode desencadear reações que comprometem a saúde do ser humano. Está comprovado que em áreas com grande concentração de substâncias tóxicas, tais como, indústrias que trabalham com alumínio, podem comprometer a saúde de trabalhadores que ficam intensamente expostos a determinadas quantidades de substâncias tóxicas no ambiente de trabalho.

Desta maneira, é preciso que haja medições constantes dos níveis de exposição das substâncias em exposição. Deve existir um monitoramento por instituições que estejam independentes das interferências e dos interesses das indústrias. Isto não significa que os dados de análise do ambiente realizados por técnicos contratados pela empresa devam ser desconsiderados. Todos os dados podem ser aproveitados para serem confrontados no caso de existirem eventuais dúvidas de controle nas áreas de produção e exposição de substâncias tóxicas aos trabalhadores.

Uma importante inspeção realizada na empresa ALBRAS resultou em um laudo técnico conclusivo que especifica em que condições a empresa desenvolve suas atividades de produção em ambiente interno e externo da fábrica. A fonte deste laudo teve o patrocínio do Ministério da Saúde com a Organização Pan-Americana de Saúde (OMS) que participa do projeto “Desenvolvimento de Tecnologias Assistenciais e Gerenciais para a Consolidação de Redes Regionalizadas e Hierarquizadas de Serviços”. As conclusões das análises foram produzidas pelo consultor Élio Lopes dos Santos em agosto de 2005, em documento com 35 páginas. Na análise técnica constam relevantes indícios de irregularidades que podem ter contribuído para as doenças desenvolvidas nos trabalhadores da ALBRAS. Transcreve-se a seguir apenas as conclusões do laudo:

As principais fontes de emissão de poluentes (mistura de alumina com fluoreto e compostos orgânicos) da empresa ALBRAS são crônicas e caracterizadas por problemas de procedimentos e operações inadequadas e deficiência de manutenção, em especial dos próprios sistemas de ventilação local exaustora e equipamentos de controle de poluentes, o que ocorre primordialmente nos seguintes setores:

- Poço de recebimento de insumos básicos (piche e coque) embora provido de sistema de controle de poluentes (filtro de tecido), seu sistema de exaustão é ineficiente devido à falta de enclausuramento do poço de descarga, causando emissão de poluente (poeiras fugitivas) na atmosfera;
- Forno de cozimento de coque – emissão de gases causada pelo refluxo das câmaras (deficiência de processo);
- Fornos de aquecimento – combustão incompleta da queima de óleo combustível para aquecimento dos fornos de cozimento de coque. (emissão de compostos orgânicos voláteis);
- Operações de manuseio, transferência e manutenção de eletrodos exaustos (emissão de material particulado, contaminados com fluoretos e orgânicos);
- Operações de adição de insumos nas cubas e extração do alumínio por sucção para cadinhos (emissão de fumos de alumínio e fluoreto);
- Diversos pontos de vazamentos nas conexões dos sistemas de ventilação local exaustora e equipamento de controle de poluentes (emissão de alumina + fluoreto + orgânicos)
- Ausência de sistema de tratamento de efluentes líquidos específicos para remoção de fluoreto e compostos orgânicos. Ocorre arraste de poluentes adsorvidos à alumina para as galerias de águas pluviais, contaminando os corpos receptores hídricos da região. Há necessidade de uma caracterização de todos os parâmetros constante na Resolução CONAMA 357/05 e implantação de sistema de tratamento de efluentes líquidos.
- A empresa realiza diluição dos seus efluentes industriais, com águas pluviais e outras de melhor qualidade – infração ao artigo 30 da Resolução 357 (Ex-Resolução CONAMA 20/86) que explicita: “No controle das condições de lançamento, é vedada, para fins de diluição antes de seu lançamento, a mistura de efluentes com águas de melhor qualidade, tais como águas de abastecimento, do mar e de sistemas abertos de refrigeração sem circulação;

Convém frisar, que na empresa ALBRAS as principais fontes de poluição do ar são providas de sistema de ventilação local exaustora e equipamentos de controle de poluentes (filtros de tecido). Todavia, não existe uma vedação eficiente nas conexões dos sistemas de transporte e dos equipamentos de processo e controle de poluição que agravados por procedimentos de operação e manutenção desses sistemas espalham poluentes pela área interna da empresa. É regra geral a ressuspensão e o arraste pela ação dos ventos desses poluentes (poeiras fugitivas), atingindo o ambiente de trabalho e áreas externas da empresa, impondo riscos aos trabalhadores e à saúde da população.

Convém observar, que a indústria utiliza alumina nos seus sistemas de controle como elemento adsorvedor, incorporando aos particulados finos de alumina uma mistura de fluoreto e compostos orgânicos. **A ação sinérgica de poeiras contendo metais, partículas finas de alumínio em conjunto com outros agentes químicos aumenta o risco à saúde dos trabalhadores e da população exposta a esses poluentes [...]** (Ministério da Saúde).



Figura 09: Esquema que explica as causas dos problemas de adoecimento e acidentes de trabalho. Fonte: O autor (2007).

A inspeção constatou uma série de irregularidades que são suficientes para perceber que existe uma provável hipótese: os trabalhadores da ALBRAS têm sido expostos às substâncias altamente tóxicas que comprometem a saúde física e mental dos funcionários. Sobre o uso da máscara, os trabalhadores foram perguntados sobre o uso e eficiência. Estes aspectos são tratados neste trabalho em capítulo referente à análise de dados.

4.1.5 O Ministério Público Federal e o Ministério Público do Trabalho

O Ministério Público Federal (MPF) faz parte do Ministério Público da União, que também é composto pelo Ministério Público do Trabalho, pelo Ministério Público Militar e pelo Ministério Público do Distrito Federal e Territórios. O Ministério Público da União e os ministérios públicos estaduais formam o Ministério Público brasileiro. Salienta-se que as atribuições e os instrumentos de atuação do Ministério Público estão previstos no artigo 129 da Constituição Federal, dentro do capítulo "Das funções essenciais à Justiça".

Cabe ainda mencionar que o Ministério Público (MP) não faz parte de nenhum dos três Poderes – Executivo, Legislativo e Judiciário. O MP possui autonomia na estrutura do Estado, não pode ser extinto ou ter as atribuições repassadas a outra instituição. Os procuradores e promotores têm a independência funcional assegurada pela Constituição. Assim, estão subordinados a um chefe apenas em termos administrativos, mas cada membro é

livre para atuar segundo sua consciência e suas convicções, baseado na lei. O Ministério Público Federal foi criado pelo aparelho administrativo do Estado para defender os direitos sociais e individuais indisponíveis dos cidadãos tais como a vida a saúde e a dignidade humana.

O Ministério Público Federal é subdividido em Procuradorias regionais com assuntos distintos e específicos em cada estado da federação. No Pará existe a Procuradoria da República no Estado do Pará especificamente a Procuradoria Regional dos Direitos do Cidadão. A fonte normativa das funções da Procuradoria dos Direitos do Cidadão está na Lei Maior, que consagra, efetivamente, desde o seu Preâmbulo, os direitos humanos. Nele está dito que os constituintes se reuniram para instituir

[...] um Estado Democrático, destinado a assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos, fundada na harmonia social e comprometida, na ordem interna e internacional, com a solução pacífica de controvérsias.

A cidadania e a dignidade da pessoa humana que foram inseridas no art. 1º, incisos II e III, da Constituição Federal compõem os fundamentos do Estado Democrático de Direito, sendo os objetivos fundamentais da República: a construção de uma sociedade livre, justa e solidária; o desenvolvimento nacional; a erradicação da pobreza e da marginalização; a redução das desigualdades sociais e regionais; e a promoção do bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação, consoante dispõe o art. 3º, incisos I a IV, da Constituição Federal.

O Ministério Público Federal, a Procuradoria Regional dos Direitos do Cidadão, foi comunicada por meio de uma representação (relatório de pesquisa) elaborada pelo autor em que constam dados, documentos dos ex-funcionários que auxiliam na comprovação das alegações e laudos emitidos por médicos especialistas que acompanharam cada caso. A representação foi apresentada ao Procurador da República Dr. Alexandre Silva Soares que recebeu também a presença dos trabalhadores no gabinete da Procuradoria do Ministério Público Federal e está atuando em conjunto com o Ministério Público do Trabalho diante do fato de que os casos envolvem questões relacionadas aos direitos humanos e ao direito do trabalho. Alguns dos trabalhadores acompanharam a entrega da documentação ao Dr. Procurador da República e aproveitaram a oportunidade para explicar os fatos ocorridos o que

ficou constatado em termos de declarações que compõem os autos do procedimento administrativo para a averiguação dos fatos reclamados.

Ressaltam-se alguns casos recentes relatados, como de um trabalhador, Temístocles Vieira Farias, que narrou ser Operador de Produção da ALBRAS. No mês de agosto de 1996 fez “[...] um movimento brusco no trabalho [...]” e que “[...] veio a sentir dores na coluna lombar [...]”. O trabalhador procurou os médicos da empresa para tratamento do problema. Os médicos que lhe atenderam disseram que não se tratava de acidente de trabalho, mas de uma lesão muscular que seria resolvida com fisioterapia e medicação. O trabalhador foi afastado por oito dias para fazer os tratamentos que os médicos prescreveram e após o período concedido retornou às atividades que antes realizava. A partir desse fato até o ano de 2005 teve várias crises lombares que tratou com o uso de medicamentos receitados pelos médicos da empresa, além de concessão de ausência temporária quando as crises tornavam-se insuportáveis. Em abril de 2005 afastou-se das atividades da empresa e passou a receber benefício pelo INSS até junho do mesmo ano.

O médico neurocirurgião não vinculado à empresa que tratava o trabalhador recomendou, ao retornar, que fosse indicada outra área de trabalho na empresa com diferente atividade. Entretanto, o médico da empresa, do Ministério do Trabalho e perito do INSS desconsiderou a recomendação do Neurocirurgião e entendeu que o trabalhador estava apto a realizar as mesmas tarefas que lhe causaram os problemas de coluna. O trabalhador suportou apenas 22 dias e novamente foi afastado com a concessão de benefício pelo INSS. Nesta fase os problemas de coluna se agravaram ainda mais, tanto que realizou uma cirurgia em um hospital de São Paulo sem acompanhamento médico da empresa. Atualmente, recebe o auxílio-doença e não o auxílio-acidente de trabalho. Solicitou a alteração na espécie de seu benefício à Previdência Privada, mas esta instituição negou-lhe o pedido, posto que seria necessário para o caso a apresentação da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT). Tal documento, segundo o trabalhador, não foi expedido. Durante o momento em que prestava declarações ao escrevente da Secretaria do Ministério Público Federal ressaltou que somente se locomove com o auxílio de terceiros e que necessita de se apoiar em duas muletas.

Outro caso bem recente é o de Lourenço Rodrigues Lopes que ainda é funcionário da empresa ALBRAS. Segundo narrou o trabalhador em termo de declarações no Ministério Público Federal, trabalha desde 1989 na empresa como Operador de Fornos de altas temperaturas “[...] executando levantamento de viga anódica, corrida de metal, retirada de amostra de metal e banho, faxina, desligamento e acionamento de fornos [...]” e retirava as tampas dos fornos que eram pesadas, cerca de 20 kilogramas cada uma. Devido ao calor disse

que ingeria água com sal para a hidratação e que esse procedimento era estabelecido pela empresa a todos os funcionários. Também fazia o manuseio de substâncias químicas e carregava outros materiais pesados. “[...] Um dia quando atuava na área de Redução sentiu uma palpitação [...]” e procurou o ambulatório da empresa. Foi atendido e medicado com soro fisiológico. No dia seguinte, novamente procurou o ambulatório e recebeu um atestado médico para se ausentar por quinze dias. Retornou para a mesma área, mas com restrições nas atividades recomendadas pelo próprio médico da empresa. Nesse período realizou exames cardiológicos e nos resultados constatou-se que há “[...] prolapso da válvula mitral sem sinais de competência [...]”.

Depois de constatado o problema pelos laudos e exames realizados no funcionário este foi convidado a participar do Plano de Demissão Voluntária (PDV) bem como outros funcionários com problemas semelhantes também. Entretanto, ao contrário de outros colegas, não aceitou a proposta. Embora tivesse pensado que seria logo demitido por recusar-se a aceitar o PDV, foi transferido para área que realizava o transporte de anodo. Ressalta-se o seguinte trecho transcrito das declarações do funcionário Lourenço:

[...] que no ambiente de trabalho utilizava regularmente os equipamentos de segurança (máscara, luvas, avental, capuz, capacete, perneira e protetor auricular); [...] a máscara não era eficiente porque sentia os odores dos gazes; [...] era orientado a usar os equipamentos de segurança, mas não era informado especificamente sobre os danos e perigos de toxidade que as substâncias no ambiente de trabalho poderiam causar à saúde; que o ambiente era muito quente; que operava equipamentos tais como trator e empilhadeiras C-300 e C-500 ambas com pneus maciços e que trafegavam em piso irregular; [...] quando operava a empilhadeira, esta trepidava constantemente fazendo com que sentisse dores fortes na coluna; [...] mesmo após a alteração da função e com as restrições às atividades que antes realizava, começou a sentir dores nas pernas; [...] não foram solicitados exames mais detalhados sobre as queixas do depoente; [...] em 2004 começou a sentir problemas de dores no ante-braço direito [...] as dores tornaram-se insuportáveis a ponto do depoente procurar o ambulatório [...] aplicavam injeções de Voltaren; quando sentia alívio retornava às funções; [...] não suportava mais trabalhar, pois sentia as dores se intensificarem [...] tornou a ausentar-se por seis dias com atestado médico emitido pela empresa [...] (Ministério Público, 2007).

O funcionário Lourenço procurou atendimento médico particular vez que sentia necessidade de um tratamento mais específico. O médico que procurou solicitou vários exames para verificar o caso. Os resultados dos exames foram apresentados aos médicos da empresa. Então, foi concedido o benefício de Auxílio-Doença. O médico da empresa também solicitou que Lourenço fosse procurar outro ortopedista para realizar novos exames. Foi feita

uma biopsia e se constatou nos laudos que Lourenço encontra-se com osteomelite aguda crônica, um processo de inflamação na medula óssea. E que

[...] a partir deste fato desencadearam-se vários outros problemas de saúde, tais como, polineuropatia periférica de padrão desmielizante sensitivo-motora, artrose nos dois joelhos, discopatia lombar degenerativa, gastrite crônica do antro com atividade moderada metaplasia intestinal, conforme laudos anexos [...] (Ministério Público).

Consta ainda no termo de declarações que o “[...] INSS não estava aceitando os laudos e exames, mesmo aqueles dos médicos credenciados pela empresa, os quais comprovam os problemas de saúde adquiridos [...]”. Realizou perícias com médico do INSS de Abaetetuba e o médico lhe disse que “[...] os laudos não deveriam ser aceitos porque os médicos credenciados da empresa [...] não eram especialistas [...]”. Disse também que:

[...] mesmo sabendo que seria demitido, uma vez que tinha conhecimento de suas limitações físicas e psíquicas para continuar a trabalhar na empresa ALBRAS, apresentou pessoalmente junto à Defensoria Pública da União pedido para que fosse restabelecido o Auxílio-Doença [...] e dos autos do processo consta decisão proferida em 08/08/2006 [...] “da análise dos documentos apresentados, sobretudo o laudo elaborado pelo perito do Juízo, o qual comprova que o requerente está incapacitado total e plenamente para o desempenho de atividades profissionais que assegurem o próprio sustento e de seus familiares” e ao final “defiro o pedido de antecipação de tutela, para converter o auxílio doença (NB 136.098.279-2) em aposentadoria por invalidez [...] (Ministério Público).

Salienta-se que em geral os trabalhadores entrevistados pediram ao representante do Ministério Público, Procurador da República Dr. Alexandre Silva Soares que fossem garantidos seus direitos para dar continuidade aos tratamentos dos problemas de saúde adquiridos pelas atividades exercidas na empresa, bem como indenizações por danos morais e materiais, uma vez que os gastos com exames e medicamentos para evitar maior agravo da situação de saúde trouxeram dificuldades financeiras.

Vários procedimentos administrativos bem como investigações sobre problemas trabalhistas já estão em andamento no Ministério Público Federal e ainda aguardam resultados. Em resposta ao Ofício emitido pelo Dr. Procurador da República Alexandre Silva Soares ao Procurador Chefe da Procuradoria Regional do Trabalho, Dr. José Cláudio Brito foram informados vários procedimentos administrativos e jurídicos contra a empresa ALBRAS. Segundo informações constantes no Ofício há uma Ação Civil Pública contra a ALBRAS em andamento com o tema relacionado à adicional de periculosidade e outros

procedimentos relacionados ao meio ambiente de trabalho. Todos os procedimentos mencionados estão em andamento. No Quadro 1, são mostrados os procedimentos e o objeto específico em questão.

Quadro 1: Procedimentos Administrativos que ainda não trouxeram respostas que decidissem o rumo de ações judiciais.

Procedimento	Objeto
0033/97	Adicional de periculosidade
0655/03	Acidente de trabalho com vítima fatal
0997/04	Meio Ambiente de Trabalho
0924/05	Não concessão de aposentadoria especial a trabalhadores de área insalubre
0083/06	Meio ambiente de Trabalho
0014/07	Acidente de Trabalho

Fonte: Ministério Público (2007).

Pelo que consta nos registros de Procedimentos do Ministério Público, parece existir ainda muito o que ajustar no que se refere ao meio ambiente de trabalho. Seria necessário rever as condições em que a empresa vem atuando nesse setor e atentar para a observância do licenciamento ambiental concedido à empresa. O autor procurou a SECTAM, órgão público responsável pela concessão do licenciamento ambiental, mas não obteve resposta. O Procurador da República responsável pelo caso emitiu Ofício à SECTAM para manifestar-se sobre o licenciamento concedido à ALBRAS, no que se refere ao meio ambiente de trabalho, com detalhes das operações realizadas pelos trabalhadores e um possível acompanhamento na fiscalização em conjunto com a DRT.

4.1.6 Da resposta da empresa ALBRAS sobre o problema

A empresa ALBRAS foi oficiada pelo representante do Ministério Público Federal sobre o problema e manifestou-se através de seus procuradores advogados. Salienta-se o seguinte trecho:

A princípio, antes de adentrarmos ao mérito propriamente dito do procedimento em apreço, cumpre salientar que a ALBRAS, desde o

momento em que iniciou as suas atividades neste Estado, sempre procurou compatibilizar as atividades operacionais que desenvolve com o respeito ao meio ambiente do trabalho, à medicina, à saúde e segurança de seus trabalhadores, assim como buscou implementar, isolada ou em convênio com as entidades públicas, uma política exemplar de responsabilidade social, premiando, valorizando e priorizando os valores da região, não apenas a nível de contratação, como também por meio de inúmeros projetos sociais tanto no município de Barcarena, onde está sediada, quanto em outras localidades.

Sobre a proteção ao meio ambiente do trabalho, esta empresa, a despeito de exercer atividade metalúrgica, sempre buscou encontrar alternativas que viabilizassem um maior ganho ambiental para seus projetos e empregados, mesmo que, na maioria das vezes, isso representasse um maior dispêndio financeiro, sendo considerada um exemplo nacional nessa área, por todas as certificações que já recebeu.

Quanto à medicina e segurança do trabalho, as certificações e prêmios igualmente se multiplicam, tendo em vista que os órgãos de fiscalização, dentre os quais a Delegacia Regional do Trabalho e o Ministério Público do Trabalho, mantém uma relação bastante cordial com a empresa, que sempre teve como meta atender todas as exigências da legislação trabalhista, adequando-se às inovações tecnológicas, Normas Regulamentadoras (NRs), Estudos e Pesquisas relativas à garantia de melhores e, cada vez mais seguras, condições de trabalho.

Por outro lado, é bom frisar que a segurança, saúde e qualidade de vida dos trabalhadores sempre foram prioridades da ALBRAS. Partindo do princípio de que a prevenção de acidentes e incidentes está diretamente ligada ao comportamento humano, a empresa não tem medido esforços na busca contínua pela melhoria significativa dos seus operacionais [...] (Ministério Público, 2007).

Da argumentação da empresa apresentada ao MPF, verifica-se a preocupação em assinalar que a ALBRAS possui uma política de controle de meio ambiente de trabalho, que indica enormes progressos técnicos referentes à qualidade do meio ambiente de trabalho na empresa. Os problemas de adoecimento apresentados pelos trabalhadores não estão relacionados às atividades da ALBRAS, segundo a própria empresa.

4.1.7 A Delegacia Regional do Trabalho (DRT)

A Delegacia Regional do Trabalho (DRT), responsável pela fiscalização, constatou desde o ano de 2000 irregularidades no ambiente de trabalho interno da ALBRAS. A empresa foi notificada inúmeras vezes e em alguns casos chegou ser autuada pelo não-cumprimento de normas regulamentadoras essenciais para a continuidade da atividade operacional e adequado nível de equilíbrio para a saúde ocupacional. Em dezembro de 2001, por exemplo, em ofício

emitido pela própria DRT, em resposta ao pedido do Ministério Público, os fiscais notificaram a ALBRAS para regularizar a emissão de substâncias tóxicas em ambiente de trabalho, que estava acima do estabelecido pela NR-15:

A empresa trabalha com produção de alumínio, piche, coque, carbono, flúor, etc., sendo emanados gases e poeiras para o meio ambiente. Constatamos através do PPRA que a poeira de fluoreto (fluoreto de hidrogênio) na produção do anodo está acima do limite de tolerância admitido pela ACGIH. Notificamos a empresa procedimentos no sentido de regularizar a situação acima descrita (Ministério Público, 2007).

Mais recentemente, em 2003, constataram irregularidades na empresa com relação ao destino de resíduos industriais produzidos na área interna da ALBRAS. Além disso, os fiscais obtiveram informações do caso de um funcionário que teria se suicidado na área interna da empresa enquanto exercia suas atividades de trabalho. Conforme consta no ofício:

Durante a inspeção foi investigado o suicídio do empregado Osvaldo Moura de Oliveira, e emitido relatório circunstanciado, inclusive com fotografias e vasta documentação sobre o destino dos resíduos da empresa (Ministério Público, 2007).

Em outra ocasião houve ação fiscal de algumas áreas e atividades:

[...] na referida ação fiscal foi interditado vaso de pressão [...] por falta de válvula ou outro dispositivo de segurança com pressão de abertura ajustada em valor igual ou inferior a pressão máxima de trabalho admissível [...] Tendo em vista inúmeras irregularidades a empresa foi autuada [...] relativo a não proteção de aberturas nos pisos e paredes de forma que impeçam a queda de pessoas ou objetos; na mesma ação fiscal foi **realizada investigação de acidente de trabalho fatal que vitimou Bento José Lara, que estando no raio de rotação da plataforma giratória da compactadora foi prensado entre esta e a estrutura da esteira transportadora de anodo, na área operacional da empresa** (Ministério Público, 2007).

Outras inspeções foram realizadas até agosto de 2006 com outras constatações de irregularidades no ambiente de trabalho da ALBRAS. No entanto, basta, pelas descrições apresentadas, identificar que as áreas internas da empresa podem ter deixado os trabalhadores expostos, por períodos indeterminados, a inúmeros riscos de morte por acidente de trabalho e, no caso dos gases tóxicos suspensos na atmosfera interna da ALBRAS, a exposição pode ter contribuído para o adoecimento e comprometimento do sistema nervoso, cardíaco e respiratório dos trabalhadores.

4.1.8 O Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS)

O INSS é uma das principais instituições da previdência social. Conceitua-se a previdência social, de acordo com Martinez *apud* Martins (2005, p. 302):

Como a técnica de proteção social que visa propiciar os meios indispensáveis à subsistência da pessoa humana – quando esta não pode obtê-los ou não é socialmente desejável que os aquirisse pessoalmente através do trabalho, por motivo de maternidade, nascimento, incapacidade, invalidez, desemprego, prisão, idade avançada, tempo de serviço ou morte – mediante contribuição compulsória distinta, proveniente da sociedade e de cada um dos participantes.

Os representantes do INSS também foram intimados a comparecer no Ministério Público para reunião com o autor e com o Dr. Alexandre Silva Soares, para prestar esclarecimentos sobre a dificuldade de relacionar os problemas de saúde com o ambiente de trabalho, uma vez que aqueles trabalhadores estavam apresentando laudos de especialistas que comprovam as reclamações feitas ao INSS para receber os benefícios de direito.

Na reunião, os representantes do INSS admitiram que os problemas existem e que é difícil para um perito realizar perícias deste tipo, uma vez que sentem a necessidade de serem cautelosos ao conceder os benefícios. Alegaram também que o Decreto 6.042/2007 que modificará o tratamento de situações futuras, mas nos casos pretéritos, ou seja, dos casos dos trabalhadores que procuraram o INSS com problemas anteriores, a entrada em vigor do Decreto supracitado, não poderiam ser atendidos. Todavia, assumiram o compromisso de levar ao conhecimento da Diretoria de Benefícios do INSS os casos para serem apreciados e tão logo retornariam uma resposta ao Ministério Público. Para esclarecer melhor como é feito o percurso do procedimento para obtenção do benefício, veja o anexo C.

Waldecir de Alencar Alves Gonçalves, por exemplo, é um dos casos em que após a demissão procurou obter concessão de benefício junto ao Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS - Benefício sob o nº 127.682.923-7), porém lhe foi negado o pedido em virtude da perda da qualidade de segurado. Houve a interposição de recurso ao INSS e o indeferimento para a concessão do benefício foi mantido. Consta da comunicação de decisão anexa que:

Em atenção ao seu pedido de Auxílio-Doença, apresentado em 13/03/2003, informamos que não foi reconhecido o direito ao benefício, tendo em vista

que a CESSAÇÃO DA ÚLTIMA CONTRIBUIÇÃO deu-se em 08/1995, tendo sido mantida a qualidade de segurado até 15/10/ 1996, ou seja, mais de 12 meses após a CESSAÇÃO DA ÚLTIMA CONTRIBUIÇÃO, mais o prazo definido no artigo 14 do Decreto 3.048//99, e o início da incapacidade foi fixada em 14/03/2003 pela Perícia Médica, portanto após a perda da qualidade de segurado (INSS, 2003).

Veja-se que a decisão não negou a incapacidade laboral de Waldecir, antes a afirma, mas a sua negativa fundamentou-se basicamente na perda da qualidade de segurado em data anterior à fixada como início da incapacidade pela perícia oficial. Verifica-se que, embora aludindo alguma data, a decisão é omissa quanto ao início, estando assim redigida: “[...] o início da incapacidade foi fixada pela Perícia Médica [...]”. Resta-se evidente que foi ferido o direito de Waldecir, ao não explicitar a data inicial, o que tornou mais difícil a sua defesa.

Os problemas de saúde, segundo os laudos e pareceres de peritos sobre o assunto, apontam relação (nexo) com o ambiente de trabalho da ALBRAS. Waldecir dispunha de laudo profissional que foi mencionado no texto do recurso ao INSS. O laudo foi elaborado por um perito da ALBRAS. Neste laudo, segundo o texto do recurso, estariam severas restrições à capacidade laborativa. O item (4) do laudo descreveria que “[...] não recomendamos trabalho que venha a exigir esforço físico, bem como trabalhos em altura [...]”. Waldecir também obteve parecer sobre nocividade do processo de trabalho realizado pela Prefeitura de Belém (Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura de Belém) que o identifica como portador de doença ocupacional. Entretanto, a estrutura institucional do INSS não está cumprindo ao que parece um atendimento que considere as dificuldades e peculiaridades de cada caso. As lesões de saúde estão comprovadas, a incapacidade que delas decorre é evidente, sendo de todo justo e legal que Waldecir recebesse o benefício previdenciário correspondente, uma vez que não há sentido em dizer que a perda da qualidade de segurado da pessoa que deveria estar em gozo de benefício, não lhe podendo prejudicar o fato de somente agora ter buscado os seus direitos, eis que a tutela do direito adquirido é dogma de nível constitucional.



Figura 10: Foto de Waldecir que se encontrava limitado a permanecer no quarto de sua residência sem condições de se locomover. Na estante ao lado ficavam os medicamentos para o procedimento de hemodiálise diária. Faleceu em dezembro de 2007. Fonte: O autor, 2007.

Os problemas para obter apoio das instituições, como o INSS, ocorreram com outros ex-funcionários da ALBRAS. A reportagem do jornal “O Liberal” de 22 de agosto de 2004, no Caderno Painel relata o caso do trabalhador da ALBRAS, Luciano Lima Dias:

O ex-operador de empilhadeira, Luciano Lima Dias, 43 anos, trabalhou de 1991 a 1997 na ALBRAS, em Barcarena. De folga, em Belém, o operário caiu em plena Rua João Alfredo. Não soube, naquela hora explicar o motivo do mal-estar. “Senti apenas uma rápida dor de cabeça, fiquei zozzo e caí”, lembra.

Ao voltar ao trabalho, voltou a sentir o mesmo problema. Luciano trabalhava junto ao forno de fundição. Informou ao chefe, que o mandou para a enfermaria. Foram constatadas duas perfurações timpânicas. Afastado do emprego, o operário se operou, em 1995. Recebeu 30 dias de benefício. Aparentemente bom, recém-operado do ouvido, voltou a trabalhar, no mesmo local, sob alta temperatura. Luciano começou a ter escorrimentos do lado do ouvido operado, além de transtornos psicossomáticos. Ao ser chamado para um acordo, o operário recebeu a proposta de R\$8 mil. Não aceitou. Procurou a Justiça, onde até hoje seu advogado pleiteia uma indenização de R\$336.960 por danos morais e materiais. O processo, que tramita na 12ª Vara Cível, é o de número 2001.1026.6590-6. Da mesma empresa, Joaquim Ataíde das Neves, 49 anos, é mecânico de veículos. Em menos de um ano no novo emprego, caiu de cima de uma máquina/guindaste. Foi afastado e entrou de benefício. [...] Recuperou-se e voltou. Em 1993, caiu de novo. Como consequência, o operário diz ter contraído uma hérnia de disco. Foi operado em 1994 e três anos depois, aposentado por invalidez (O Liberal, 2004).

Como se não bastassem todas as dificuldades relatadas, que evidenciam a demora para o reconhecimento do problema que os trabalhadores da ALBRAS vivenciam, em alguns casos eles também têm que enfrentar um péssimo tratamento no atendimento no INSS por parte de alguns médicos que realizam as perícias. Destaca-se um caso de trabalhador que teria sido injuriado por peritos do INSS. Devido às ofensas terem sido infundadas, o trabalhador dirigiu-se à Delegacia de Polícia para registrar Boletim de Ocorrência dos fatos ocorridos. Segundo consta no B.O., foi narrado que:

[...] se encontrava no prédio do INSS, onde iria realizar perícia médica, devido aos problemas de saúde que está sofrendo. Entretanto, ao ser periciado pelos médicos [...]⁵, este passou a difamar o relator, comentando que as doenças que o relator tem são doenças de mulher, de homossexual e de preguiçoso e ainda citou exemplo dizendo que é pessoa que não quer trabalhar e que após as ofensas o relator se retirou do local (Ministério Público, 2007).

O trabalhador sentiu-se extremamente indignado e prejudicado, posto que não pôde realizar a perícia médica. O direito ao acesso ao serviço público de qualidade com funcionários que atendam ao público com cordialidade pelo INSS foi negado. Trata-se de mais um caso que prejudica o acesso aos órgãos públicos para a obtenção de direitos assegurados por lei.

4.1.9 Das entrevistas

As entrevistas foram realizadas por meio de questionário estruturado em temas, com várias perguntas para permitir ao entrevistado oferecer ao pesquisador a maior quantidade de informações possíveis. O questionário está subdividido nos seguintes temas: informações pessoais; informações ocupacionais; informações de saúde pessoal; informações de saúde geral; informações sobre o meio ambiente do trabalho; informações ambientais; informações químicas e informações gerais. A análise das respostas do questionário será quantitativa para ser estabelecida uma melhor comparação dos dados obtidos. Os dados serão mensurados em porcentagem.

⁵ Os nomes dos peritos foram ocultados em respeito à apuração dos fatos delituosos pelas autoridades competentes.

- Informações Pessoais
 - a) Sobre o nível de instrução escolar.

- Informações Ocupacionais
 - a) Se houve afastamentos da empresa.
 - a.1) Com benefício concedido pelo INSS.
 - a.2) Sem o benefício do INSS.
 - b) Se havia médicos que estivessem na empresa para atender em caso de urgência.
 - c) Se a empresa realizava exames médicos periodicamente.
 - d) Se a empresa fornecia EPI regularmente.
 - e) Se a máscara era eficiente para evitar que sentissem odores.
 - f) Se a empresa fazia análises para verificar o nível de saturação das máscaras.
 - g) Se havia palestras que informavam sobre as toxidades das substâncias.
 - h) Se o entrevistado teve conhecimento de trabalhador que tivesse adoecido.

- Informações de saúde pessoal
 - a) Sentiam os sintomas das doenças durante as atividades na empresa.
 - b) Se há exames clínicos que comprovam as doenças.
 - c) Se a parte comportamental e emocional foi comprometida.
 - d) Se necessita fazer exames, tratamentos ou uso de medicamentos.



Figura 11: Máscaras que são utilizadas pelos trabalhadores no interior da fábrica para a realização das atividades de produção. Fonte: O autor, 2007.

- Informações de saúde geral

- a) Se teve, ou tem conhecimento de outros trabalhadores com sintomas iguais ou parecidos.
- Informações sobre o meio ambiente de trabalho
 - a) Se havia odores (cheiro) de produtos químicos no ambiente de trabalho.
 - b) Se havia inspeção da DRT na empresa ou de outro órgão público de fiscalização ambiental.
- Informações ambientais
 - a) Se havia rejeitos de produção.
 - b) Se havia despejos irregulares de produtos químicos para o meio ambiente.
 - c) Se soube de advertências ou multas ambientais emitidas contra a empresa por órgãos públicos de fiscalização ambiental.
- Informações químicas
 - a) Se conhecia o nível de toxicidade das substâncias a que estava exposto.
- Informações gerais
 - a) Sobre o ambiente de trabalho considera-se:
 - a.1) bom e as relações são amigáveis entre os funcionários e os chefes.
 - a.2) era ruim porque havia assédio moral para os funcionários aumentarem a produção.
 - b) Quanto aos gastos para tratamento médico:
 - b.1) foram custeados pela empresa;
 - b.2) foram custeados pelo trabalhador;
 - b.3) foram custeados em parte pelo trabalhador e em parte pela empresa.
 - c) Se obteve amparo do sindicato para obter auxílio médico ou jurídico.
 - d) Se obteve amparo de alguma instituição pública.
 - e) Se acredita nos meios legais e no Ministério Público para obter os direitos que deveriam ter sido respeitados pela empresa.
 - f) Se acredita ser fácil o acesso à Justiça por meio de advogados, membros do Ministério Público e Magistrados.
 - g) Sentiu-se prejudicado pelas consequências do adoecimento e da demissão.

Tabela 1: Nível de instrução escolar.

Qual seu nível de instrução escolar?	%
1º Grau	37,78%
2º Grau	60,00%
3º Grau	2,22%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Tabela 2: Casos de afastamento pelo INSS.

Houve afastamento pelo INSS?	%
Com benefício do INSS	75,56%
Sem benefício do INSS	24,44%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Verificou-se que um número significativo dos entrevistados (24,44%) não obteve a concessão de benefícios junto ao INSS. Segundo os próprios trabalhadores os peritos com os quais realizavam os exames para a obtenção do benefício não consideravam o acompanhamento dos médicos especialistas, bem como os laudos destes, receitas de medicamentos e exames laboratoriais. Dos 75,56% dos trabalhadores com benefício do INSS todos não encontraram novas condições de retorno ao trabalho. Apenas dois dos quarenta e cinco entrevistados foram aposentados (4,41%). Apesar de quatro trabalhadores terem ingressado com ações judiciais no Judiciário (3,96%), os demais entrevistados não sabiam como proceder para obterem os direitos previdenciários, ou por desconhecimento dos procedimentos jurídicos e administrativos.

Tabela 3: Existência de médicos para atender em casos de urgência.

Havia médicos que estivessem na empresa para atender em caso de urgência?	%
Sim	84,44%
Não	15,56%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Tabela 4: Realização de exames médicos periódicos pela empresa.

A empresa realizava exames médicos periodicamente?	%
Sim	91,11%
Não	6,67%
Não sabe	2,22%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Tabela 5: Fornecimento de EPI pela empresa.

A empresa fornecia EPI regularmente?	%
Sim	95,56%
Não	4,44%
Não sabe	0,00%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Tabela 6: Eficiência da máscara para evitar odores.

A máscara era eficiente para evitar que sentissem odores?	%
Sim	6,67%
Não	93,33%
Não sabe	0,00%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Tabela 7: Realização de análise para verificar o nível de saturação das máscaras.

A empresa fazia análises para verificar o nível de saturação das máscaras?	%
Sim	11,11%
Não	73,33%
Não sabe	15,56%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Tabela 8: Ocorrência de odores de produtos químicos no ambiente de trabalho.

Havia odores (cheiro) de produtos químicos no ambiente de trabalho?	%
Sim	100,00%
Não	0,00%
Não sabe	0,00%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Outro aspecto de grande relevância, observado nas entrevistas, foi que a maioria dos trabalhadores disse que a máscara utilizada como EPI para a proteção das vias respiratórias e dos pulmões não era eficiente para bloquear as substâncias tóxicas em suspensão. Tanto é que muitos dos trabalhadores disseram sentir odores no ambiente de trabalho ao mesmo tempo em que percebiam notavelmente que era necessário trocar várias vezes a máscara para suportar a continuidade do trabalho.

Tabela 9: Realização de palestras sobre a toxicidade das substâncias.

Havia palestras que informavam sobre as toxicidades das substâncias?	%
Sim	37,78%
Não	60,00%
Não sabe	2,22%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Tabela 10: Conhecimento sobre trabalhador que tivesse adoecido.

O entrevistado teve conhecimento de trabalhador que tivesse adoecido.	%
Sim	88,89%
Não	4,44%
Não sabe	6,67%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Tabela 11: Sintomas de doenças durante as atividades na empresa.

Sentia os sintomas das doenças durante as atividades na empresa?	%
Sim	100,00%
Não	0,00%
Não sabe	0,00%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Tabela 12: Existência de exames clínicos que comprovam as doenças.

Há exames clínicos que comprovam as doenças?	%
Sim	86,67%
Não	13,33%
Não sabe	0,00%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Tabela 13: Comprometimento da parte comportamental ou emocional.

A parte comportamental e emocional foi comprometida?	%
Sim	100,00%
Não	0,00%
Não sabe	0,00%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Tabela 14: Necessidade de exames, tratamentos ou uso de medicamentos.

Necessita fazer exames, tratamentos ou uso de medicamentos?	%
Sim	91,11%
Não	8,89%
Não sabe	0,00%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Tabela 15: Conhecimento sobre outros trabalhadores com sintomas iguais ou parecidos.

Teve ou tem conhecimento de outros trabalhadores com sintomas iguais ou parecidos?	%
Sim	84,44%
Não	0,00%
Não sabe	15,56%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Tabela 16: Ocorrência de inspeção na DRT ou de outro órgão de fiscalização ambiental.

Havia inspeção da DRT na empresa ou de outro órgão público de fiscalização ambiental?	%
Sim	20,00%
Não	35,56%
Não sabe	44,44%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Tabela 17: Existência de rejeitos de produção.

Havia rejeitos de produção?	%
Sim	88,89%
Não	2,22%
Não sabe	8,89%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Tabela 18: Existência de despejos de produtos químicos no meio ambiente.

Havia despejos irregulares de produtos químicos para o meio ambiente?	%
Sim	57,78%
Não	13,33%
Não sabe	28,89%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Tabela 19: Conhecimento sobre advertências ou multas emitidas contra a empresa por órgãos públicos de fiscalização.

Soube de advertências ou multas ambientais emitidas contra a empresa por órgãos públicos de fiscalização ambiental?	%
Sim	8,89%
Não	20,00%
Não sabe	71,11%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Tabela 20: Conhecimento sobre o nível das substâncias a que estava exposto.

Conhecia o nível de toxicidade das substâncias em que estava exposto?	%
Sim	13,33%
Não	86,67%
Não sabe	0,00%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Tabela 21: Opinião sobre o ambiente de trabalho.

Como o entrevistado considera o ambiente de trabalho?	%
Bom	22,22%
Ruim	77,78%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Neste aspecto os entrevistados referiam-se a uma intensa cobrança dos diretores das áreas de trabalho para intensificação da produção. O serviço era considerado por muitos como extenuante e se esforçavam para o cumprimento das tarefas do dia serem consideradas satisfatórias.

Tabela 22: Responsabilidade pelos gastos com tratamento médico.

Os gastos com tratamento médico foram custeados por quem?	%
Pela empresa	4,44%
Pelo trabalhador	84,44%
Pelo trabalhador e pela empresa	11,12%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Tabela 23: Amparo do sindicato para obter auxílio médico ou jurídico.

Obteve amparo do sindicato para obter auxílio médico ou jurídico?	%
Sim	15,56%
Não	84,44%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Tabela 24: Amparo da parte de alguma instituição pública.

Obteve amparo de alguma instituição pública?	%
Sim	24,44%
Não	75,56%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Tabela 25: Confiança nos meios legais e no Ministério Público para obter direitos que deveriam ter sido respeitados pela empresa.

Acredita nos meios legais e no Ministério Público para obter os direitos que deveriam ter sido respeitados pela empresa?	%
Sim	84,44%
Não	15,56%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Tabela 26: Crença na facilidade de acesso à justiça por meio de advogados, membros do Ministério Público e Magistrados.

Acredita ser fácil o acesso à Justiça por meio de advogados, membros do Ministério Público e Magistrados?	%
Sim	6,67%
Não	93,33%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Tabela 27: Opinião sobre as conseqüências do adoecimento e da demissão.

Sentiu-se prejudicado pelas conseqüências do adoecimento e da demissão?	%
Sim	100,00%
Não	0,00%
Total	100,00%

Fonte: O autor (2007).

Das tabelas apresentadas constatou-se, pelos dados obtidos nas entrevistas, pouca responsabilidade pelos danos causados aos trabalhadores da empresa, visto que muitos não foram atendidos e amparados, tanto pela ALBRAS quanto pelo sindicato, entre outros órgãos públicos especializados na fiscalização e cuidados com a saúde dos empregados.

Para a análise volta-se aos aspectos da mais-valia, do exército industrial de reserva e da alienação. No caso, a alienação pode ser percebida à medida que os trabalhadores deixaram de perceber que seus esforços não trouxeram a proteção e o amparo construído pelo imaginário social que se envolve o ideal de trabalho. O sistema capitalista acrescentou sobre esse imaginário a mais-valia para fazer o esforço humano do trabalho uma ferramenta de obtenção de produtos para o mercado. No mesmo sentido, o exército industrial de reserva faz dos esforços uma via para pressionar a permanência dos trabalhadores nas atividades que estes reputavam responsáveis pelas doenças adquiridas.

Importante salientar que os trabalhadores disseram que não encontram facilidade para ter acesso aos meios jurídicos com o fim de obterem seus direitos. Disseram muitos desconhecer a maneira como deveriam proceder e, além do mais, tiveram dificuldades para contatar com advogados e promotores para darem início aos procedimentos jurídicos que necessitavam. Alegam que estiveram doentes e não puderam se empenhar para empreender medidas esclarecedoras para os problemas de saúde que possuem. Como observado na tabela, todos se sentiram emocionalmente prejudicados com o adoecimento e a demissão da ALBRAS. Resta ressaltar que todos os casos de adoecimento continuam ainda sem uma confirmação definitiva para que relacionem as doenças adquiridas com as atividades desenvolvidas na empresa. Embora admita-se ter ocorrido os problemas que os trabalhadores reputam a empresa deve-se considerar que os empreendimentos da VALE continuam sendo um importante empreendimento para o desenvolvimento sustentável para a região Amazônica.

4.2 O Terceiro Setor como processo de reação contrária à alienação, a mais-valia e aos efeitos do exército industrial de reserva e a ONG ADRVDT no contexto do problema

Ao revisitar os conceitos morais sobre as principais contradições do capitalismo, que a presente análise requer, surge na sociedade um movimento contrário que reage para impedir a manutenção do processo da alienação, da mais-valia e dos efeitos do exército industrial de reserva. A reação inicia-se com a organização do Terceiro Setor que se destaca das instituições estatais e privadas, posto que surgem desmembrados e opostos dos interesses do sistema político e econômico instaurado na sociedade capitalista.

O denominado “Terceiro Setor” se destaca para identificar as características de um conjunto de organizações sociais que não são nem estatais e nem mercantis. Boaventura Santos (2006, p. 350) identifica o “Terceiro Setor” “como organizações sociais que, por um lado, sendo privadas, não visam fins lucrativos, e, por outro lado, sendo animadas por objectivos sociais, públicos e colectivos, não são estatais”. É importante ressaltar que existem variações terminológicas de país para país para designar o “Terceiro Setor”. Nos países do chamado Terceiro Mundo, no qual o Brasil está inserido, domina a denominação de “Organizações não-governamentais” (ONG).

Segundo Buclet (2002), o termo ONG (Organização não-governamental) surge pela primeira vez em documentos das Nações Unidas, no final da década de 40, sem um sentido bem definido. No Brasil as ONG surgiram através do reconhecimento dos movimentos sociais, precisamente nos anos 1980, que legalizaram os grupos que se formaram na ditadura militar dos anos 1970. A partir da fase marcada pela democratização as ONG’s foram institucionalizadas e obtiveram reconhecimento público por suas atuações.

Desde o início da principal fase da formação de ONG no Brasil, o marco principal de atuação esteve vinculado entre o desenvolvimento de países pobres, interferindo no aspecto humano e relacionando a proteção do meio ambiente como condição *sine qua non* para o equilíbrio de interesses sociais, econômicos e ambientais. Nesse sentido, as ONG consolidaram um espaço no Brasil que envolve uma “[...] rede internacional de agentes e organizações com ideais e projetos comuns, onde circulam dinheiro e idéias” (BUCLET, 2002, p. 187).

A partir dos anos 90, as ONG ganham maior visibilidade face à sociedade quando criam em 1990 o Fórum Brasileiro de ONG e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e Desenvolvimento. No ano seguinte foi criada a Associação Brasileira de ONG (ABONG) e

em 1992 a Amazônia ganha especial atenção com a criação do GTA (Grupo de Trabalho entre Amazônia) para o acompanhamento do Programa Piloto PPG7.

Com a maior participação nos debates dos principais assuntos econômicos, sociais e ambientais, as ONG's tornaram-se imprescindíveis para definir ações das políticas públicas do Estado e do mercado globalizado. Encontram-se as ONG's inseridas no denominado "Terceiro Setor", ou seja, o setor que reúne um conjunto de iniciativas provenientes da sociedade para a eficaz atuação no setor público. A diversidade de ONG existentes fez com que a organização de uma tipologia determinada pela sua origem, sua missão, suas fontes de financiamento e a relação com a sociedade ficassem difíceis de serem devidamente identificadas, segundo Buclet (2002). Um âmbito comum de funções e ações se tornou difícil de ser caracterizado à medida que as ONG ampliaram as ações no setor público.

Assim, equacionando-se as diferenças e semelhanças, a definição de ONG pode ser, segundo Sherer-Warren (1998, p. 165):

Como organizações formais, privadas, porém com fins públicos, sem fins lucrativos, autogovernadas e com participação de parte de seus membros como voluntários, objetivando realizar mediações de caráter educacional, político, assessoria técnica, prestação de serviços e apoio material e logístico para populações-alvo específicas ou para segmentos da sociedade civil, tendo em vista expandir o poder de participação destas com o objetivo último de desencadear transformações sociais ao nível micro (do cotidiano e/ou local) ou ao nível macro (sistêmico e/ou global).

Em suma, as ONG's visam deflagrar um processo de cidadania e promoção da democracia. Um dos principais problemas que enfrentam as ONG para a capacitação dos membros da ONG é a falta de recursos financeiros. É daí que surge a cooperação internacional (ONG do Norte) que investe ajuda financeira para manter uma infra-estrutura mínima de funcionamento de grande parte das ONG do Sul.

As ONG's também se caracterizam por seguir matrizes ideológicas às quais fundamentam suas atuações junto às comunidades que assessoram. A tipificação da trajetória de ONG latino-americanas pode ser agrupada em quatro tendências, conforme Sherer-Warren (1998): a Neomarxista, que estabelece a transformação social através das ONG no processo de luta de classes para a tomada de poder do Estado; a Neoanarquista, que propõe a transformação social a partir das alterações nas relações micro, no cotidiano, nos processos de *desalienação*; a Teologia da Libertação (cristã), que almeja promover com base no paradigma marxista a transformação ética com princípios de solidariedade e desenvolvimento de um espírito crítico dos oprimidos, para a construção de uma sociedade livre de todas as formas de

opressão; e, por fim, a Articulista, que envolve um processo de transformação a partir do envolvimento da sociedade civil, do Estado e do mercado.

As ONG podem ser interpretadas como um processo de democratização do Estado. Procuram pela mobilização da sociedade civil em organizar um desenvolvimento mais equilibrado e justo, com políticas públicas que considerem vantagens e desvantagens e que sustentem, acima de tudo, os interesses coletivos para evitar os desequilíbrios econômicos que causam as principais desigualdades entre os países periféricos e os países centrais.

A dependência econômica dos países pobres deve ser reduzida paulatinamente para a utilização de instrumentos democratizantes de participação popular. O FMI (Fundo Monetário Internacional) é um exemplo deste tipo de “auxílio para a dependência”. Alguns movimentos sociais formaram-se conscientes da dependência. Assim, puderam entender que da maneira como age o FMI para o auxílio dos ajustes das economias deficitárias, prejudicariam ainda mais as possibilidades de melhorias das condições os países pobres. Segundo O’Brien *et al.* (1992, p. 160) seriam seis as razões principais:

For one thing, campaigns for change of the Fund have faced a strong neoliberal consensus at centres of power in the contemporary world political economy. Second, the institutional culture of the IMF has made the organization relatively closed to a critical dialogue with social movements. Third, the constituents which social movements have supported (workers, poor people, women, etc) are structurally weak in world politics. Fourth, mobilization for change of the Fund has usually been thinly resourced in terms of staff, funds, information and coordination. Fifth, social movements have tended to give a low priority to the IMF relative to other institutional targets for change such as the World Bank. Finally, social movements striving for a reconstruction of global monetary and financial regulation have frequently attended insufficiently to their own democratic credentials, thereby giving the Fund added reason not engage with them.

As razões expostas por O’Brien *et al.* (1992) demonstram a ineficácia de políticas dos países periféricos para impedir a dependência aos recursos externos e revela, de outro lado, a tendência do FMI de criar uma rede de dependência que mantenha controladas as ações econômicas e sociais dos países em desenvolvimento.

Nesse sentido, comprometem-se os interesses coletivos e dificulta a participação social fundamental para o exercício da democracia. Quando não há espaço para a participação social, a democracia é ausente. Neste sentido Viertler (1999, p. 21) afirma que:

Certamente não aos próprios envolvidos cuja voz tende a submeter-se a decisões externas, razões de Estado, interesses econômicos e políticas regionais, etc, que obliteram e neutralizam sistematicamente a dinâmica de manifestação política das comunidades afetadas, as quais sistematicamente se vêem usurpadas dos seus direitos à autonomia.

[...]

Em se tratando de planejamentos, é preciso sempre perguntar QUEM vai acabar se beneficiando por meio das interferências estipuladas que, apesar de poderem levar a novos conhecimentos e a vantagens de natureza econômica e financeira, possuem evidentes implicações políticas e éticas geralmente sonegadas na discussão.

A participação social pode ser medida quando se detecta a eficácia das ações das ONG's. Quem será beneficiado no contexto político, social e econômico ao se flexibilizar as leis trabalhistas e a falta de informação dos direitos aos trabalhadores? A sociedade civil necessita se organizar para desvendar as ideologias que estão ocultas na falsa democracia.

Em termos de organização popular, Demo (2001) questiona o que o Estado poderia fazer para promover a cidadania. A qualidade de uma sociedade se verifica na observação das oportunidades e processos atuantes autênticos, ou seja, oportunidades e autenticidades nas ações governamentais sem discursos vazios e direitos transcritos em letra morta. Podem ser considerados como canais de participação a organização da sociedade civil; o planejamento participativo com o Estado e a sociedade civil; a educação básica que forme cidadãos com o mínimo de consciência política para o entendimento das situações políticas que os cercam; a identidade cultural comunitária, que faz com que cada indivíduo tenha o sentimento de pertencer a determinado grupo social; e, enfim, a conquista de direitos, uma vez que sem a realização desta última, impossibilita o exercício da cidadania e a capacidade de se construir com iniciativa própria um espaço de harmonia política.

Demo (2001) e Montañó (2005) também advertem que é muito importante que haja sempre desconfiança pelo cidadão sobre a atuação do Estado. Isto porque a participação é um processo histórico de conquistas para autodeterminação. Qualquer interferência do Estado nesse sentido que seja dada, outorgada ou imposta é, na verdade, um poder que se disfarça de participação. Demo (2001, p. 98) ressalta que:

O discurso sobre direitos, cidadania e participação tem o atrativo do canto da sereia, mas de modo geral é como ela, ou seja, ilusão, engodo, tergiversação. Atrai, porque perfaz o fundo de nossa esperança, mas trai, mais do que se realiza. Porque o poder é traiçoeiro. Como um presente de grego, guiado pela lógica da vantagem, nada faz sem retorno vantajoso.

Quando a sociedade se ilude com as falsas promessas dos que governam as instituições do Estado, é porque seus membros não conquistaram a participação de maneira consciente para o exercício da autodeterminação. A consciência democrática só se concretiza quando se descortinam os disfarces do poder.

As tensões sociais que tentam desvendar as farsas de grupos dominantes do sistema econômico não são recentes. A luta pela participação social nas decisões para o uso do poder iniciava-se na sociedade capitalista a partir da segunda metade do século XVIII na Inglaterra, quando o capitalismo estava no apogeu de sua exploração do trabalho. A jornada de trabalho chegava a 16 horas diárias, com exploração de mão-de-obra de mulheres e crianças em ambientes sem condições mínimas de salubridade e em condições precárias de moradia e higiene.

Nesse contexto de desigualdades entre capitalistas e operários, Antunes (2003) identifica o surgimento dos sindicatos como reação contra o despotismo e a dominação do capital. Assim, a finalidade que se prioriza com o surgimento dos sindicatos foi impedir que o nível dos salários ficasse abaixo do necessário para a manutenção do próprio trabalhador e da família. Um indício da resposta contra os abusos do poder econômico sobre os trabalhadores. E uma boa dose de inspiração para a formação das organizações não governamentais que se conhecem na atualidade. Os sindicatos estariam em uma área de intersecção entre o mercado, o terceiro setor e o Estado.

Os sindicatos são juridicamente considerados como associações de grupos específicos de pessoas que defendem interesses relacionados ao trabalho. Trata-se de uma união de interesses individuais que se transforma através do sindicato em interesses coletivos da classe operária para a regulamentação e fiscalização de salários, jornada de trabalho e de legislação específica. Segundo Antunes (2003), no Brasil a classe operária surgiu nos últimos anos do século XIX. As bases necessárias para a formação de um capital industrial favoreceram a formação dos primeiros núcleos operários em São Paulo e no Rio de Janeiro. Nestas regiões travaram-se as principais lutas operárias para melhores condições de trabalho que influenciaram ao longo dos anos outras regiões do país. No início, as primeiras organizações identificadas para auxílio aos operários, em épocas de greve ou de dificuldades financeiras, eram as Sociedades de Socorro e Auxílio Mútuo que sucederam as Uniões Operárias. E a partir dessa origem, os sindicatos organizaram-se por áreas de atividades específicas na busca de novas conquistas dos direitos fundamentais do trabalho.

A partir de 1980 o movimento sindical sofreu profundas modificações que pudessem viabilizar a criação de uma Central Única dos Trabalhadores e que tivesse a finalidade

representativa mais ampla para amparar inúmeras categorias de trabalhadores. Em 1981, após várias manifestações grevistas de diversos segmentos operários, foi realizada a 1ª Conferência Nacional da Classe Trabalhadora. Esta Conferência foi considerada a mais importante do Brasil naquela época, em razão da representatividade e pelo empenho político para mudanças estruturais nas relações trabalhistas. Nesse contexto histórico, a Central Única dos Trabalhadores (CUT) foi efetivamente criada após muitas investidas e obstáculos enfrentados na ditadura da década dos anos 1970. A CUT assumiu uma posição política e ideológica de inspiração fortemente socialista e desenvolveu apoio aos sindicatos mais organizados, que seguem a tendência combativa de lutas trabalhistas frente ao Estado e ao poder econômico do mercado capitalista.

Neste contexto, com a promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 houve alguns avanços favoráveis para a proteção dos direitos dos trabalhadores, que facilitaram a atuação da CUT e dos sindicatos em geral. O capítulo inserido na Constituição, dos Direitos Sociais, referente à organização sindical, artigo 8º, garante a liberdade de associação sindical sem que haja qualquer intervenção ou autorização do Estado. Entretanto, não foi totalmente plena a segurança da atuação sindical. Isto porque a CF de 1988 permitiu, através de legislação complementar, a possibilidade de restrição de direitos que deveriam estar assegurados independentemente de novas interferências políticas. Assim, admite-se o direito à greve, mas se estabelecem restrições por lei complementar para serviços ou atividades essenciais, e como se deve proceder ao se decretar a greve de determinados setores.

Atualmente, segundo Boaventura Santos (2006), a ambição da classe operária pela cidadania partilhável por toda a sociedade deve ser valorizada para servir de base de formação de comissões de trabalhadores em equilíbrio com os sindicatos, ou seja, que as decisões e manifestações das comissões e dos representantes sindicais estejam mais dependentes uma da outra a fim de que concretizem a coesão de uma ampla participação de trabalhadores. No ponto de vista de Boaventura Santos (2006, p. 388) “só isso poderá impedir que os patrões ou seus gestores continuem a tentar usar as comissões de trabalhadores para enfraquecer os sindicatos, afastando-os dos processos de negociação”. As negociações estabelecidas entre trabalhadores, sindicato e empresas permitem surgir oportunidades de reforçar a democracia e estabelecer uma unidade sindical para as boas decisões e bons acordos assim como também responsabilizar os trabalhadores pelas más decisões e acordos realizados entre estes e as empresas que exercem suas atividades profissionais.

No mesmo sentido está Castoriadis (1985, p. 174) ao mencionar sobre a necessidade de uma nova organização do proletariado. Para este autor o proletariado:

[...] terá necessidade de órgãos de expressão, que permitam à experiência e a opinião operárias transcenderem a oficina e o escritório, onde a estrutura capitalista da sociedade tenta fechá-los, e que quebrem o monopólio burguês e burocrático dos meios de expressão.

Libertar os operários das amarras de um sistema que silencia as idéias que os obrigam a ocultar os métodos oficiais de trabalho, para organizá-lo da maneira que conseguem, para atingir os objetivos de produção determinados pela empresa. Como bem observa Castoriadis (1985, p. 137), o marxismo amesquinhado quer apenas que as lutas do proletariado seja uma tendência para a melhoria da qualidade do trabalho contra a exploração. Mas, a luta do proletariado tende “[...] necessariamente a ser uma luta por uma nova organização das relações de produção [...]” A luta à qual Castoriadis (1985) se refere é um constante aprimoramento da organização dos operários. Nada será concedido pela empresa capitalista de maneira gratuita se não forem criados mecanismos de ação e definidos objetivos pelos próprios operários. A sublimação do desejo de alterar o que se considera luta pelos direitos é, na verdade, um prêmio para a satisfação de muitas empresas capitalistas. A inércia de atitude contra a exploração é o único obstáculo intransponível da organização do proletariado.

É preciso, como afirma Boaventura Santos (2006), reconstruir a função democrática da administração pública. O papel do terceiro setor é fundamental para a concretização da reformulação das instituições para reverter o processo de alienação que impede a sociedade de participar efetivamente das decisões de interesse público, conforme salienta Demo (2001). Mas, é importante lembrar que, ao contrário do que possa parecer uma nova articulação entre mercado, Estado e Terceiro Setor não implica necessariamente a complementaridade entre um e outro, e muito menos a substituição de um pelo outro. Segundo Demo (2001), as instituições devem estar preparadas para enfrentar as oposições de interesses, de maneira equilibrada, e não permitirem que a participação social seja o disfarce para justificativa de ações autoritárias.

4.2.1 A ONG Associação em Defesa dos Reclamantes e Vitimados do Trabalho da Cadeia Produtiva do Alumínio (ADRVDT) e o Sindicato dos Químicos de Barcarena: Histórico de atuação no caso dos trabalhadores da ALBRAS

A Associação em Defesa dos Reclamantes e Vitimados do Trabalho da Cadeia Produtiva do Alumínio (ADRVDT) é resultado do surgimento do Terceiro Setor. A ADRVDT organizou-se juridicamente desde 08 de setembro de 2003 para, segundo o Coordenador Geral da ONG ADRVDT, Reinaldo Junior Azevedo Damasceno, levantar o histórico de desrespeito aos direitos dos trabalhadores relacionados à saúde ocupacional em ambiente de trabalho, que segundo o próprio Coordenador, causaram o adoecimento dos que trabalharam nas empresas ALBRAS da CVRD. De acordo com o Estatuto Social da ADRVDT, no artigo 2º, incisos I a VI, com registro de pessoa jurídica no 1º Ofício da Comarca de Barcarena (PA), a associação tem como objetivos principais:

[...]

I – Promover a defesa dos direitos e interesses dos associados e a solidariedade entre seus membros;

II – Exigir, fiscalizar e cobrar as responsabilidades dos órgãos públicos e privados quanto aos direitos civis, trabalhistas e previdenciários;

III – Viabilizar programas educacionais e culturais de interesse de seu quadro social.

[...]

VI – Pesquisar, informar, difundir e promover intercâmbio de conhecimentos sobre as doenças do trabalho, profissionais e acidentes de trabalho.

A ADRVDT representa a necessidade de organização do grupo de trabalhadores que querem obter das instituições estatais, amparo para enfrentar as dificuldades de saúde que alegam estar relacionadas ao trabalho na empresa.

A ADRVDT sempre manteve forte vínculo com o Sindicato dos Químicos de Barcarena. Tanto a ONG quanto o Sindicato estiveram empenhados em fazer com que os casos dos trabalhadores fossem conhecidos pela sociedade através da mídia. A repórter Vânia Travassos do Jornal impresso “Diário do Pará”, de janeiro de 2003, descreveu uma das primeiras reações do Sindicato. A reportagem teve o seguinte título: Justiça contra mutilações e contaminações: ALBRAS e ALUNORTE vão responder por males causados a 54 operários que trabalham com alumina. Transcreve-se a seguir integralmente a reportagem pela importância do que foi relatado para este estudo:

As empresas Alumínio Brasileiro S.A. (ALBRAS) e Alumínio Norte do Brasil (ALUNORTE) vão responder na justiça sobre os problemas de doenças profissionais causados a 54 trabalhadores. No rol de doenças estão a contaminação por pó alumina, mutilações por descarga elétrica e as causadas pela temperatura do local de trabalho. Em dezembro foram ajuizadas as primeiras 15 ações, mas ainda em janeiro os outros processos serão impetrados pelos trabalhadores, por intermédio do Sindicato dos Trabalhadores Químicos de Barcarena, que está reunindo as provas documentais como laudos médicos, fotos e depoimentos das vítimas.

Desde o mês de agosto do ano passado o Sindicato dos Químicos vem catalogando os casos de trabalhadores efetivos e terceirizados da ALBRAS e ALUNORTE que apresentam doenças relacionadas ao ramo do trabalho. O levantamento foi um desdobramento do I Fórum Regional sobre doenças relacionadas ao Trabalho na Cadeia Produtiva do Alumínio, envolvendo mineração, química e metalúrgica, realizada naquele mês com a participação do Ministério Público do Estado, Delegacia Regional do Trabalho e da Fundacentro. Até agora a entidade registrou a denúncia de 54 pessoas, entre trabalhadores demitidos, funcionários aposentados e até mesmo funcionários em atividade nas empresas. As maiores ocorrências são de perda da capacidade de trabalho, distúrbios mentais, bursites, tendinite e problemas na coluna. Contra as empresas a entidade tem, ainda, ação na comarca de Abaetetuba pela queimadura por piche em trabalhadores no porto da Vila do Conde. O processo está tramitando e em dezembro a justiça determinou a realização de perícia. De acordo com o presidente do Sindicato dos Químicos, Manoel Paiva, as empresas vêm utilizando plano de demissão voluntária como estratégia para “maquiar” os casos de doenças ocupacionais. Segundo ele, sempre que um trabalhador começa a apresentar sintomas de doenças, são oferecidos os planos de incentivo, pelo qual os trabalhadores têm direito a receber além da indenização normal, um adicional que pode chegar até a R\$35 mil. “Se não fosse para esconder os casos de doenças qualquer trabalhador poderia se habilitar à saída voluntária. Mas a empresa só permite quem faz parte de uma listagem”, diz, acrescentando que a entidade teve acesso às listagens e concluiu que constavam os nomes dos trabalhadores doentes. Um segundo indício de maquiagem, revela Paiva, é que apesar da ALBRAS ser uma empresa de risco quatro (maior probabilidade de ocorrência de acidentes) não há nenhum registro de doença profissional nos 18 anos de atividade.

Abandono.

O sindicalista Paiva aponta que os trabalhadores vítimas de doenças foram abandonados pelo grupo empresarial e a maioria hoje está sem emprego. No caso de funcionários aposentados, há a irregularidade de estarem em código de doenças comuns, o que representa perda financeira nos benefícios. Os processos judiciais requerem a reintegração dos trabalhadores e o pagamento de indenizações, além do custeio do tratamento médico pela ALBRAS ou ALUNORTE. Por conta das denúncias informa Paiva, o Sindicato dos Químicos também vai responder a processos judiciais. A ALBRAS teria entrado com ação extrajudicial e em seguida com uma ação judicial contra a entidade por calúnia e difamação (Diário do Pará, 2003).

A reportagem transcrita revela que os conflitos entre trabalhadores e ALBRAS ocorrem há anos e ainda não se resolveram. Como se pode constatar, o empenho do Sindicato e da ADRVDT em tornar público os problemas dos trabalhadores foi alcançado. Entretanto,

pouco ou quase nada foi feito da data da notícia até o ano de 2007. Isto revela que, apesar do Terceiro Setor ter contribuído muito com o processo de conscientização de áreas específicas da sociedade sobre as contradições do sistema capitalista, infelizmente não criou condições técnicas para capacitar os membros que as compõem.

É o caso, por exemplo, da ONG ADRVDT que atua em defesa dos trabalhadores com problemas de saúde ocupacional em razão de atividades de risco realizadas na ALBRAS. A ADRVDT surge em meio a uma tumultuada relação de conflitos entre interesses do setor público no desenvolvimento da região amazônica e a ambição empresarial em fazer seus empreendimentos compensarem os investimentos aplicados com o apoio do Estado. As dificuldades de acesso ao Judiciário para amparar os trabalhadores de maneira ampla na busca de uma solução e a demora na atuação jurídica e administrativa para atender a demanda social dos trabalhadores da ALBRAS permitem demonstrar que o Terceiro Setor ainda está longe de atingir as finalidades a que se propôs cumprir na fase de sua origem. E, ademais, diante da frágil estrutura estatal de amparo aos problemas daqueles trabalhadores, resta evidente a violação de direitos humanos, um tema que será tratado em capítulo específico desta dissertação. O caso, por exemplo, do funcionário Temístocles a ALBRAS alega ter realizado todos os procedimentos possíveis para o tratamento médico necessário ao trabalhador. Embora tivesse a empresa proporcionado atendimento médico ao funcionário, não se admitiu que o caso apresentado pelo mesmo funcionário de queixas sobre a coluna fosse problema de saúde ocupacional. Argumentou que o problema de saúde não estivesse relacionado à atividade profissional de Temístocles na empresa. Outros casos semelhantes ao do funcionário Temístocles também foram registrados e levados ao conhecimento do Ministério Público Federal para as providências necessárias ao problema exposto. A tensão entre as partes aumenta e as instituições estatais, setor privado, a ONG ADRVDT e o sindicato dos Químicos de Barcarena não conseguem chegar a um ponto em comum de interesses. Veja o que já relatou a reportagem impressa do Jornal “Diário do Pará” sobre essa questão:

A ALBRAS e a ALUNORTE negam as informações do Sindicato dos Trabalhadores Químicos de que estariam encobrendo os casos de doenças profissionais e também dizem desconhecer os processos judiciais. Segundo as assessorias de imprensa das duas empresas, nenhum caso de doença profissional foi formalmente denunciado. A Delegacia Regional do Trabalho informa que chamou as partes envolvidas para uma reunião e na ocasião a entidade sindical se negou a entregar as documentações. As assessorias também apontam que a entidade competente para tratar dessa problemática seria o Sindicato dos Trabalhadores Metalúrgicos e não o de Químicos.

“É preciso que primeiro eles (Sindicato dos Químicos) apresentem que denúncias são essas para que possamos tratar da questão. Assim, fica difícil qualquer defesa” diz o assessor da ALUNORTE, Cezar Vasconcelos. O assessor da ALBRAS, Paulo Ivan também reclama falta de provas e que a entidade não representa os trabalhadores da empresa. “Não temos nada a ver com os químicos; tratamos apenas com o Sindicato dos Metalúrgicos. Na verdade, trata-se de uma briga dos químicos com a ALUNORTE e que está respingando na ALBRAS”.

A ALUNORTE, diz a assessoria, mantém políticas e programas atualizados de saúde através de plano anual de segurança do trabalho feito com a participação dos empregados. A prova da eficiência das ações de segurança é que no final do ano passado, a empresa recebeu dois prêmios pelo controle de acidentes [...] (Diário do Pará, 2003).

Sobre as certificações conquistadas pela a ALBRAS o representante do Sindicato dos Químicos manifesta-se através da mídia. Um recorte de jornal impresso danificado em mal estado de conservação e inclusive sem a identificação da publicação foi apresentado ao autor pelo ex-presidente do Sindicato dos Químicos de Barcarena, Manoel Paiva e pelo Coordenador da ADRVDT, Reinaldo Damasceno. Eles quiseram relatar as ações empreendidas pelo Sindicato para o conhecimento das instituições competentes a fim de que avaliassem o caso sobre os problemas de saúde dos trabalhadores que se apresentavam ao sindicalista para apoio jurídico e também ressaltou a resposta da empresa.

A principal razão dos conflitos entre empresa e funcionários que reclamam ter adoecido na empresa é justamente comprovar a relação entre doença e atividade ocupacional. Os casos dos ex-funcionários da ALBRAS enfrentam uma angústia para a comprovação da relação existente entre o problema de saúde apresentado e o ambiente de trabalho da fábrica. As opiniões não são unânimes e há constantes conflitos entre as argumentações dos trabalhadores e de seus médicos particulares, dos médicos do INSS e das perícias realizadas por médicos da empresa. As instituições públicas não cumprem a principal missão de atender às partes hipossuficientes da relação de conflito e acabam deixando a situação sem uma via de solução.

Os trabalhadores que manifestam problemas de saúde não conseguem retornar mais às atividades que executavam antes de adoecerem e a demissão é apenas uma consequência dessa situação. Segundo os próprios ex-funcionários, ao serem demitidos a continuidade do tratamento é prejudicada muitas vezes porque não há mais a garantia de um salário para a manutenção de sua subsistência e de sua família. Em muitos casos não conseguem outro emprego devido aos problemas de saúde que se agravam por diversos fatores no decorrer do tempo.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde (MS) existem critérios para a avaliação, acompanhamento e fiscalização no ambiente de trabalho de qualquer empresa. Os critérios esclarecem que os funcionários devem ser monitorados em suas atividades e o ambiente de trabalho deve ter um rígido acompanhamento para evitar alterações que comprometam a saúde do trabalhador. No entanto, no caso da empresa ALBRAS, se forem seguidos rigidamente uma relação entre os critérios estabelecidos pela OMS e comparados com os relatos dos ex-funcionários da empresa, pouco ou quase nada tem surtido efeito para a alteração significativa dos problemas de saúde causados no ambiente de trabalho.



Figura 12: Foto de Raimundo de Jesus, que era conhecido como “Diabo” pelos colegas na ALBRAS, porque se dedicava a várias tarefas da fábrica ao mesmo tempo e enfrentava diversas situações de perigo que os companheiros costumavam evitar. Sentia-se orgulhoso de trabalhar em uma empresa como o porte da ALBRAS. Acidentou-se na empresa quando caiu de uma plataforma. O acidente foi responsável pela perda do movimento das pernas. Fonte: O autor, 2007.

Trata-se de um problema social causado por falta de diálogo entre a empresa e os ex-funcionários. Estes casos poderiam ser revistos para possibilitar que a responsabilidade social da ALBRAS, que possui uma vasta lista de premiações pela capacidade de administração e responsabilidade social e ambiental de saúde e bem-estar do trabalhador, pudesse ainda ser

mais ampliada. A principal contribuição deste comportamento traria a possibilidade de diminuir o desamparo que os trabalhadores sentem ao serem tratados pela ALBRAS.

Pergunta-se então porque não acrescentar um novo programa para reabilitação, dependendo do caso, ou de tratamento dos funcionários que adoeceram com ou sem culpa da empresa? Não seria um tratamento mais humano para os que disseram se esforçar ao máximo para aumentar muito os lucros da empresa? Uma medida justa que traria uma verdadeira imagem de um grande ícone de modernidade e humanismo.

4.3 Das instituições envolvidas com o problema dos trabalhadores da ALBRAS: considerações gerais

De acordo com Luckmann e Berger (2008, p. 69), “o homem ocupa uma posição peculiar no reino animal”. Isto porque o homem se organiza e estrutura a sociedade de acordo com suas formações sócio-culturais e psicológicas. As instituições nascem nesse contexto, pois as atividades humanas estão sujeitas a reiterados hábitos e condutas. Quando um segmento da atividade humana se institucionaliza um segmento de atividade humana já está submetido ao controle social, uma vez que a habitualidade de determinada ação se verifica como imprescindível para as relações sociais.

E assim, as instituições defrontam-se com os indivíduos sem que estes possam negar a sua existência ou mesmo resistir a tentativas de alterá-las ou evadir-se das influências e obrigações determinadas. Como explica Luckmann e Berger (2008, p. 87):

[...] a relação entre o homem, o produtor, e o mundo social, produto dele, é e permanece sendo uma relação dialética, isto é, o homem (evidentemente não o homem isolado, mas em coletividade) e seu mundo social atuam reciprocamente um sobre o outro. O produto reage sobre o produtor.

A reação que ocorre entre produtor e produto se concretiza através da linguagem e de papéis⁶ que os indivíduos representam nas instituições. E ainda complementam Luckmann e Berger (2008, p. 104):

⁶ Define-se o papel, neste contexto, como sendo a atuação de um representante de dada instituição. Luckmann e Berger explicam que os papéis representam a ordem institucional com suas características que a qualificam perante a sociedade.

Os papéis representam a ordem institucional. Esta representação realiza-se em dois níveis. Primeiramente a execução do papel representa a si mesma. Por exemplo, empenhar-se em julgar é representar o papel de juiz. O indivíduo julgador não está atuando por sua própria conta, mas *qua* juiz. Em segundo lugar, o papel representa uma completa necessidade institucional de conduta. O papel de juiz relaciona-se com outros papéis, cuja totalidade compreende a instituição da lei. O juiz atua como representante desta instituição. Somente mediante esta representação em papéis desempenhados é que a instituição pode manifestar-se na experiência real. A instituição, com seu conjunto de ações “programadas”, assemelha-se ao libreto não escrito de um drama. A realização do drama depende do repetido desempenho dos papéis prescritos por parte de atores vivos. Os atores corporificam papéis e efetivam o drama ao representá-lo em um determinado palco. Nem o drama nem a instituição existem empiricamente separados desta realização repetida. Dizer, por conseguinte, que os papéis representam as instituições é dizer que os papéis tornam possível a existência das instituições continuamente, como presença real na experiência de indivíduos vivos.

A execução dos papéis pelos indivíduos que representam as instituições faz trazer sentido à existência objetiva para elas próprias.

Voltando-se ao caso dos trabalhadores da ALBRAS, pergunta-se: qual o papel de cada instituição envolvida? Das instituições diretamente envolvidas citam-se: o INSS, a DRT, a ALBRAS, a ADRVDT, o Sindicato e o Ministério Público. Observou-se que cada instituição desempenhou um papel diferente. O INSS representou uma instituição frágil diante da complexidade das alegações dos trabalhadores: não representou os atores da instituição como integrantes dos problemas previdenciários fundamentais que caracterizam a essência da existência desta instituição, a saber, o amparo social em virtude de infortúnios. A DRT, por sua vez, cumpriu suas condutas que enfocam as regras de fiscalização e controle de produção da empresa. Seus integrantes representaram claramente a função da DRT, todavia, não interagiram com outras instituições que complementam e suplementam suas condutas institucionais. A DRT manifestou-se no sentido de afirmar sua auto-suficiência, pois não repartiu suas experiências com outras instituições. No caso da ALBRAS houve apenas a manifestação de justificativas de defesa para a desqualificação de responsabilidades. De outro lado, o Ministério Público esteve constantemente preocupado em manter um canal de comunicação aberto entre todos os envolvidos. Seus representantes apresentaram muito bem seu papel institucional e buscaram sempre um esforço para compreender a desintegração comunicativa entre as instituições e os trabalhadores da ALBRAS que se organizam para serem representados pela ONG ADRVDT e pelo Sindicato que ficam marginalizados e realmente excluídos, pois se desconsideram as manifestações provenientes que relacionam as outras instituições.

NOTAS CONCLUSIVAS

Na análise que foi proposta nesta dissertação estabeleceu-se uma construção teórica fundamentalmente marxista, em três aspectos: a mais-valia, a alienação e o exército industrial de reserva. Verificou-se que os trabalhadores adoecidos e demitidos da ALBRAS, pressionados pela dificuldade de falta de oportunidades de trabalho na região amazônica, tiveram que suportar qualquer dificuldade para manter o emprego, única fonte de subsistência que os garantiria inseridos no sistema de mercado capitalista. Trata-se de um efeito do exército industrial de reserva. Além disso, alienados dos fatores da produção que os colocava, desenvolveram o processo da mais-valia com a finalidade de serem recompensados com uma aposentadoria e reconhecidos pela empresa, por acreditarem que não seriam abandonados se ficassem em situações físicas, emocionais e financeiras difíceis de suportar.

As condições em que os trabalhadores se encontram repercutem no âmbito moral. Tendo como parâmetro a moral marxista, os casos de adoecimento e demissão da ALBRAS comprovam o fracasso do sistema capitalista para gerir e resolver as relações entre homem e economia. As instituições estatais não desempenharam a função consoladora para evitar que maiores sofrimentos acontecessem. O Estado não conseguiu conciliar os interesses para o desenvolvimento da região amazônica sem que deixasse marcas traumáticas na sociedade local, especificamente, nos trabalhadores da ALBRAS. É preciso que a sociedade tenha conhecimento destes problemas de adoecimento e demissão e tão logo possa, seja revista pelas instituições responsáveis a apuração dos fatos e as reparações que minimizem o sofrimento daqueles funcionários.

Não se pode permitir que as funções estatais sejam absorvidas pelo Terceiro Setor. O Terceiro Setor, na verdade, surgiu como alternativa na ação contra o descaso do Estado para fazer com que as instituições estatais atuem, conforme os direitos que a sociedade almejou serem salvaguardados na Constituição Federal. As ONG's devem auxiliar a fiscalização e denunciar irregularidades que tenham conhecimento às autoridades competentes. Ocorre que, devido à omissão do Estado, muitas das ONG brasileiras tomam para si atividades que são de responsabilidade das instituições estatais. As ONG's não devem servir para substituir o Estado, devem apenas auxiliá-lo na participação das questões relevantes para a sociedade. A via do Terceiro Setor não é solução para os rastros de problemas que o sistema capitalista deixa para a sociedade civil resolver, deixando o Estado livre de responsabilidades. No caso da ADRVDT, verificou-se tratar-se de uma ONG com poucos recursos e ausência de indivíduos capacitados tecnicamente para assessorar os casos dos trabalhadores de maneira

eficaz. Sem o apoio das instituições estatais, o Terceiro Setor, no caso a ONG ADRVDT, fica condenado a ser apenas mais um problema sem solução no sistema capitalista.

A ALBRAS desenvolveu suas atividades na região amazônica, especificamente no estado do Pará, porque encontrou condições muito favoráveis e estratégicas para desenvolver suas atividades para atender ao mercado de produção de alumínio primário. Instalou um processo de produção utilizado mundialmente, conhecido como processo Hall-Héroult. Todavia, apesar das inovações tecnológicas empreendidas nos setores das fábricas, os trabalhadores da ALBRAS reclamam há anos, e de maneira constante, que as áreas de trabalho lhes causam sérios problemas de saúde. As alegações estão respaldadas pelos laudos de médicos especialistas que acompanham cada caso, além dos laudos de peritos em segurança do trabalho e saúde ocupacional, bem como os documentos de inspeções registrados por profissionais de instituições estatais responsáveis pela fiscalização em ambiente de trabalho. Estudos científicos, como aqueles apresentados por Azevedo (2003), revelam que fábricas de produção do alumínio implicam no desenvolvimento de doenças nos sistemas cardíaco, nervoso e respiratório.

Da análise dos dados obtidos com as entrevistas, verificou-se que os trabalhadores enfrentam sérios problemas de saúde. Alegam que estes problemas tiveram origem no ambiente de trabalho da ALBRAS. Questionados quanto à qualidade do ambiente da empresa, os trabalhadores disseram ser ruim devido a grandes esforços físicos que eram exigidos realizar a maior parte do dia, além do que, eram pressionados psicologicamente para produzirem com eficiência. Sentiam odores de vários tipos nas áreas em que trabalhavam, o que fazia que sentissem dores de cabeça e náusea, comprovando a inalação de produtos químicos tóxicos. Apesar de tentarem superar as dificuldades de saúde que adquiriram, parte alegaram não terem amparo da empresa nem tão pouco disseram obter apoio de instituições públicas, de maneira que lhes garantisse com facilidade os direitos previdenciários necessários para a manutenção dos tratamentos médicos e de seus familiares.

Como se constatou neste trabalho, as instituições estatais foram também responsáveis pela causa do problema, pela falta de fiscalização que pudesse evitar o agravamento dos problemas de saúde relacionados às atividades da ALBRAS, e de ações mais efetivas que evitassem a enorme demora na perspectiva de acesso à justiça pelos instrumentos do Poder Judiciário. Se grande parte dos trabalhadores entrevistados encontrou dificuldades para obter seus direitos através do Estado, é necessário que seja revisto o problema para minimizar os efeitos que ainda são enfrentados por aqueles funcionários. Infelizmente, o ordenamento jurídico interno não permite acolhê-los em razão de normas que obstam o direito de

indenização e amparo para tratamento médico, para os cuidados dos problemas de saúde. Todavia é importante ressaltar que a empresa ALBRAS tem importante função na atividade mineradora e trouxe significativo avanço no desenvolvimento econômico da região, contribuindo especialmente para a diminuição do desmatamento da floresta amazônica.

REFERÊNCIAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. *Informação e documentação: numeração progressiva das seções de um documento escrito - apresentação*. NBR 6024. São Paulo, mai. 2003.

_____. *Informação e documentação: referências - elaboração*. NBR 6023. São Paulo, ago. 2002.

_____. *Informação e documentação: resumos - apresentação*. NBR 6028. São Paulo, nov. 2003.

_____. *Informação e documentação: sumário - apresentação*. NBR 6027. São Paulo, mai. 2003.

_____. *Informação e documentação: trabalhos acadêmicos – apresentação*. NBR 14174. São Paulo: dez. 2005.

_____. *Informação e documentação: trabalhos acadêmicos – citações em documentos*. NBR 10520. São Paulo: ago. 2002.

ANTUNES, Ricardo L. C. *O que é Sindicalismo*. São Paulo: Editora Brasiliense, 2003. Coleção Primeiros Passos, nº 3.

_____. *Adeus ao trabalho? Ensaio sobre as Metamorfoses e a Centralidade do Mundo do Trabalho*. São Paulo: Editora Cortez, 2006.

ALBRAS. *Blecaute. 12 horas sem energia elétrica na ALBRAS: os depoimentos de quem viveu esses momentos de angústia e incerteza*. Pará: Divisão de Relações Industriais e Área de Comunicação Interna da ALBRAS, 1991.

ARAÚJO, Nádia de. *A influência das Opiniões Consultivas da Corte Interamericana de Direitos Humanos no Ordenamento Jurídico Brasileiro*. Revista CEJ, Brasília, n. 29, p. 64-69, abr./jun., 2005.

ARENDT, Hanna. *A condição humana*. São Paulo: Forense Universitária, 2007.

ARON, Raymond. *O marxismo de Marx*. São Paulo: ARX, 2005, 2ª ed., (trad.) Jorge Bastos.

AZEVEDO, Adriana Fonseca de. *Relações entre processo de trabalho e subjetividade: um tema em questão*. Brasília: ABEPSS, 2002, ano 03, n.6, p.87-98.

_____. *Alienação e subjetividade do trabalho – elementos para uma discussão na atualidade*. Rio de Janeiro: Revista da Faculdade de Serviço Social da UFRJ, 2002, p. 07-24.

AZEVEDO, Fausto Antonio de. CHASIN, Alice A. da Matta. *Metais: Gerenciamento da Toxicidade*. São Paulo: Editora Atheneu e InterTox, 2003.

BANDEIRA, Pedro. *Participação, Articulação de Atores Sociais e Desenvolvimento Regional*. Texto para discussão n. 630. Brasília: IPEA, fevereiro de 1999.

BERGER, Peter L. LUCKMANN, Thomas. *A construção social da realidade*. Petrópolis: Editora Vozes, 2008.

BOBBIO, Norberto. *A era dos Direitos*. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

BOTTOMORE, Tom. *Dicionário do Pensamento marxista*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

BUCLET, Benjamin. LEROY, Jean Pierre. *Entre movimento Social e “Terceiro Setor”. As ONGs à busca de sua identidade*. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. *Globalização, Mercado e Estratégias de Desenvolvimento na Amazônia: novas perspectivas*. VIEIRA, Ima Célia Guimarães et alli (Org.), Série Antropologia, vol. 18, Belém, dez, 2002, p. 183-209.

CANÇADO TRINDADE, Antônio Augusto. *A proteção internacional dos direitos humanos: fundamentos jurídicos e instrumentos básicos*. São Paulo: Saraiva, 1991.

CASTORIADIS, C. *A Experiência do Movimento Operário*. São Paulo: Brasiliense, 1985.

CHAUÍ, Marilena. *Convite à Filosofia*. São Paulo: Ática, 2005.

COMPARATO, Fábio Konder. *Ética: Direito, Moral e Religião no mundo moderno*. São Paulo: Companhia das Letras: 2006.

DEMO, Pedro. *Participação e Planejamento. Prioridades e Perspectivas de Políticas Públicas para a Década de 90*. Brasília: IPEA, 1990.

_____. *Pobreza Política: polêmicas do nosso tempo*. São Paulo: Editora Autores Associados, 2001.

FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. *Direito Ambiental e Saúde dos trabalhadores: controle da poluição, proteção do meio ambiente, da vida e da saúde dos trabalhadores no Direito Internacional, na União Européia e no Mercosul*. São Paulo: LTR, 2007.

FREITAS GUIMARÃES, João Roberto Penna de. *Disruptores endócrinos no meio ambiente: um problema de saúde pública e ocupacional*. Disponível no site: http://www.acpo.org.br/biblioteca/03_interferentes_hormonais/joao_roberto.pdf. Acessado em 04/05/2008.

HANASHIRO, Olaya Silvia Machado Portella. *O sistema interamericano de proteção dos Direitos Humanos*. São Paulo: Fapesp, 2001.

HUNT, E. K.; SHERMAN, Howard J. *Histórica do pensamento econômico*. Rio de Janeiro: Vozes, 1988.

JAPIASSU, Hilton. *O sonho transdisciplinar e as razões da filosofia*. Rio de Janeiro: Imago, 2006.

KLAUTAU FILHO, Paulo de Tarso Dias. *Igualdade e Liberdade: Ronald Dworkin e a Concepção Contemporânea de Direitos Humanos*. Belém: CESUPA, 2004.

KUHN, Thomas S. *A estrutura das revoluções científicas*. São Paulo: Perspectiva, 2005.

MARQUES, Maria Luiza de Aguiar. *A indústria de Alumínio no Brasil*. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Economia Industrial. Dissertação de Mestrado defendida em agosto de 1983, 154 pág.

MARX, Karl. *O Capital: crítica da economia política*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004, vol. I, II e III.

MONTAÑO, Carlos. *Terceiro Setor e questão social: crítica ao padrão emergente de intervenção social*. São Paulo: Editora Cortez, 2005.

MONTEIRO, Maurílio de. *Mineração e Metalurgia na Amazônia: contribuição à crítica da ecologia política a valorização de recursos minerais da região*. Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Tese de Doutorado defendida em 2001,

MORIN, Edgar. *O Método. A Natureza da Natureza*. Porto Alegre: Sulina, 2003, p.197-350.

O'BRIEN, R.; GOETZ, A. M.; SHOLTE, J. A.; WILLIAMS, M. *The World Bank, the World Trade Organization and the environmental social movements*. In: *Contesting global governance*. Cambridge: Cambridge University Press, p.123-189, 2000.

OLIVEIRA, Roberto Cardoso. *O trabalho do antropólogo: olhar, ouvir, escrever*. In: *Revista de Antropologia*, São Paulo: Publicação do Departamento de Antropologia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, v. 39, n.01, p.32-59, ago.1996.

PEREIRA, Otaviano. *O que é moral*. São Paulo: Editora Brasiliense, 2004, Coleção Primeiros Passos, nº244.

PIOVESAN, Flávia. *Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional*. São Paulo: Saraiva, 2006.

PUTNAM, R. *Comunidade e Democracia*. São Paulo: FGV, 1995.

RAMOS, André de Carvalho. *Processo Internacional de Direitos Humanos: Análise dos sistemas de apuração de violações dos direitos humanos e a implementação das decisões no Brasil*. Rio de Janeiro: Renovar, 2002.

_____. *Responsabilidade Internacional do Estado por violação de Direitos Humanos*. *Revista CEJ*, Brasília, n. 29, p. 53-63, abr./jun., 2005.

SANTOS, Boaventura de Souza. *A gramática do tempo: para uma nova cultura política*. São Paulo: Editora Cortez, 2006, Coleção para um novo senso comum: a ciência, o direito e a política na transição paradigmática, vol. 4, Cap. 11, p. 377-397.

SARMENTO, Hélder Boska de Moraes. *Bioética, Direitos Sociais e Serviço Social*. Belém: UNAMA, 2005.

SEM, Amartya. *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Editora Schwarz, Companhia das Letras, 2004.

SHERER-WARREN, Ilse. *ONGs na América Latina: Trajetória e perfil*. In: *Meio Ambiente, Desenvolvimento e Cidadania: desafios para as Ciências Sociais*. Florianópolis: Editora Cortez, 1988, p.161-180.

SILVA, José Afonso da. *Comentário Contextual à Constituição*. São Paulo: Malheiros, 2005.

SILVEIRA, Paulo. *Da alienação ao fetichismo – formas de subjetivação e de objetivação*. In: *Elementos para uma teoria marxista da subjetividade*. (Org.) Paulo Silveira e Bernard Doray. São Paulo: Vértice, Editora Revista dos Tribunais, 1989.

STRECK, Lenio Luiz. MORAIS, José Luis Bolzan. *Ciência Política e Teoria do Estado*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008.

STRECK, Lenio Luiz. *Hermenêutica Jurídica e(m) crise: uma exploração hermenêutica da construção do Direito*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007.

SWINGWOOD, Alan. *Marx e a teoria social moderna*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1975.

TRINDADE, José Raimundo Barreto. *A metamorfose do trabalho na Amazônia: para além da mineração Rio do Norte*. Belém: UFPA/NAEA, 2001.

TRINDADE JÚNIOR, Saint-Clair Cordeiro da. ROCHA, Gilberto de Miranda. *Cidade e Empresa na Amazônia: gestão do território e desenvolvimento local*. Belém: Paka-Tatu, 2002.

VIERTLER, R. B. *A idéia de “sustentabilidade cultural”: algumas considerações críticas a partir da antropologia*. In: BASTOS FILHO, J. B.; AMORIM, N. F. M.; LAGES, V. N. (Org. Recife: Editora UFPE, 1999.

ANEXO A – Cópia de autorização fornecida aos entrevistados para a pesquisa

Prezado Senhor,

Você foi convidado a participar de uma pesquisa científica do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos da



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ (UFPA)
NÚCLEO DE ALTOS ESTUDOS AMAZÔNICOS (NAEA)



Universidade Federal do Pará com o fim de analisar e fazer estudo de caso de sua história atual e vida progressa do seu adoecimento ou de seu acidente relacionado ao trabalho nas empresas ALBRÁS, ALUNORTE e Companhia Vale do Rio Doce pelo pesquisador João Paulo Guinalz do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA) da Universidade Federal do Pará. Para tanto, será realizada uma entrevista com formulário próprio com perguntas sobre sua identificação, o seu estado de saúde atual em aspectos gerais e detalhes acerca da doença que surgiu durante o período em que trabalhou na empresa; informações sobre sua história de vida laboral no local em que exerceu suas atividades profissionais e demais informações sobre as condições de trabalho e do meio ambiente da empresa e seu entorno; sua relação entre médico e paciente; assistência previdenciária; instituições públicas que lhe prestaram assistência em âmbito municipal, estadual ou federal no momento em que adoeceu; instituições privadas que possam ter colaborado em algum aspecto; se recebeu auxílio jurídico e ou se recebeu algum tipo de auxílio dos Sindicatos ou da organização não governamental a que pertence. Ademais, poderão ser solicitados documentos que fundamentem o caso, assim como fotos dos que participaram e também filmagens dos relatos individuais ou coletivos dos casos para fonte de documentário para o conhecimento do público em geral.

Assegura-se que todas as informações prestadas serão utilizadas apenas para fins de estudo, pesquisa e divulgação de documentário (imagens, fotos e declarações) sobre os problemas apresentados pelos participantes. Esclarece-se também que a sua participação é de seu livre-arbítrio, não havendo pagamento pela mesma, podendo se recusar a responder qualquer pergunta contida no formulário. Após a conclusão da entrevista, o pesquisador coordenador da pesquisa analisará as informações contidas nos formulários respondidos para desenvolver sua Dissertação de Mestrado que será divulgado para o meio acadêmico e científico e submetido à avaliação pelo NAEA-UFPA-PLADES. Esclarece também que as informações prestadas poderão ser remetidas ao conhecimento das autoridades do Ministério Público Federal para eventuais esclarecimentos dos casos observados e que, por sua vez, poderão servir para instruir eventuais ações processuais em benefício dos interesses coletivos dos trabalhadores participantes. Desde já agradeço pela sua prestimosa colaboração.

João Paulo Guinalz
Coordenador da Pesquisa

Consentimento livre e esclarecido.

Declaro que li as informações acima sobre a atividade, e que me sinto perfeitamente esclarecido sobre a realização da mesma. Declaro ainda que por minha livre vontade, aceito participar da atividade cooperando com as informações contidas no formulário.

Belém, 22 de abril de 2006. Nome: _____

RG: _____ Ass: _____

ANEXO B – Questionário para entrevista estruturada aplicado aos entrevistados



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ (UFPA)
NÚCLEO DE ALTOS ESTUDOS AMAZÔNICOS (NAEA)



QUESTIONÁRIO

Informações Pessoais:

- 01) Nome: _____
- 02) Endereço: _____
CEP: _____ Cidade: _____ Estado: _____
- Telefone: _____
- 03) Documento de Identidade: n.º _____
Órgão emissor: _____
Data de emissão: _____
- 04) CPF n.º _____
- 05) Qual seu nível de instrução escolar? _____
- 06) Estado civil _____
- 07) Quantos filhos têm? _____
- 08) Mora com a família (esposa e filhos)? _____
- 09) Qual o estado geral de saúde de sua esposa? _____
- 10) Qual o estado geral de saúde de seus filhos? _____

Informações Ocupacionais

- 11) Qual a data da sua admissão na empresa? _____
- 12) Qual a data do afastamento? _____
- 13) Qual a data de demissão? _____
- 14) Quais os postos de trabalho que trabalhou durante este tempo e quais as suas funções? _____
- 15) Qual a jornada de trabalho (horários e quais dias da semana)? _____
- 16) Quais as empresas que trabalhou antes e quais as funções exercidas? _____
- 17) Havia médico do trabalho na empresa? _____
- 18) Você sabe o que é PCMSO? Havia este documento na empresa ou Órgão? _____
- 19) Você sabe o que é PPRA? Havia este documento na empresa ou Órgão? _____
- 20) A CIPA funcionava regularmente? _____
- 21) Se não havia CIPA, havia órgão similar ou equivalente funcionando? _____
- 22) Quais foram os exames solicitados pela empresa para a sua admissão? _____
- 23) Quais foram os exames solicitados pela empresa para a sua demissão? _____
- 24) Quais são as EPIs fornecidas pela empresa? _____
- 25) A área que você trabalhou é necessário o uso de EPIs? _____
- 26) Você sabe explicar qual a função do uso de sua máscara? _____

-
- 27) Você sabe de que forma a empresa verifica a saturação de sua máscara?
-
- 28) A empresa oferece ou ofereceu alguma palestra sobre as toxidades das substâncias existentes dentro ou no entorno do ambiente de trabalho?
-
- 29) Teve conhecimento de caso de adoecimento dentro da empresa?
-
- 30) De que forma tomou conhecimento?
-
- 31) Quem identificou (detectou) o caso?
-
- a) Quando foi detectado?
-
- b) Como foi detectado?
-
- c) O que se detectou? (quais os sintomas e sinais clínicos e biológicos apresentados pelo trabalhador)? Há exames médicos? Quais seriam?
-
- 32) O afastamento ou demissão foi logo após o reconhecimento do adoecimento?
-
- 33) Com qual a frequência à empresa realiza os exames de rotina?
-
- 34) Quais eram os exames de rotina realizados pela empresa?
-
- 35) Você tem conhecimento de que a empresa oferece algum tratamento médico específico para os trabalhadores?
-
- 36) Os direitos trabalhistas em razão de sua demissão foram devidamente acompanhadas por seu sindicato?
-
- 37) Qual a atitude adotada pela empresa ao detectar o seu adoecimento pelo manuseio de substâncias químicas que fazem parte do processo de trabalho:
- a) afastamento da área;
 - b) afastamento da empresa;
 - c) encaminhamento para exames externos;
 - d) comunicou o INSS e o seu Sindicato;
 - e) após o retorno a empresa aplicou algum questionário para esclarecer os riscos existentes da área em que atuava;
 - f) após o retorno foi encaminhado para a mesma área que trabalhava antes do afastamento;
 - g) outros (especificar) _____
- Os gastos para a continuidade do tratamento médico foram totalmente custeados por quem? _____

Informações de Saúde Pessoal

- 38) Quantos afastamentos médicos você teve durante o trabalho na empresa? Relacione todos os sintomas.
-
- 39) Quais as doenças desenvolvidas?
-
- 40) Você tem exames clínicos e/ou laboratoriais que comprove a doença?
-
- 41) A sua parte comportamental ou emocional foi muito comprometida?
-
- 42) Você tem exames ou laudos que comprove dano no Sistema Nervoso (psicológicos ou psiquiátricos)?
-
- 43) Você faz uso regular de algum tipo de remédio? Se sim qual ou quais?
-
- 44) Você precisa fazer uso de algum tipo de remédio ou tratamento que atualmente não realiza?
-

Informações de Saúde Geral

45) Existe algum trabalhador com sintomas iguais ou parecidos ao seu?

46) Existe muito trabalhador afastado do trabalho na empresa?

47) Existe muita rotatividade de trabalhadores na empresa?

48) Existem muitos trabalhadores terceirizados?

49) Quais as principais doenças dos trabalhadores da empresa que tenha conhecimento?

Informações sobre o Meio Ambiente de Trabalho

50) Qual a carga horária semanal e horário regular de trabalho?

51) Trabalhou de turno? Se sim qual era a tabela de turno?

52) Havia cheiro (odores) muito forte no local de trabalho?

53) O cheiro era o tempo todo ou apenas em alguns horários?

54) O cheiro era o mesmo em toda a empresa ou era diferente em cada área?

55) Havia vários tipos de odores? Havia algum odor característico mais intenso?

56) Como eram as inspeções da DRT na empresa? Você tinha conhecimento quando havia inspeção da DRT? Lembra de alguma?

57) Relacione os odores de cada área que trabalhou ou teve acesso constante.

Informações Ambientais

58) Havia despejos irregulares de produtos químicos para o meio ambiente? (para o solo, para o ar e para as águas?).

59) Havia produção de resíduos ou rejeitos da produção? Quais eram estes resíduos produzidos?

60) Como era feito o descarte de estoques vencidos e/ou obsoletos?

61) A empresa enterra ou enterrava seus resíduos dentro ou fora do *site*?

62) Existe alguma empresa que trata ou tratava dos resíduos da sua empresa?

63) Havia tratamento de efluentes? Funcionava adequadamente?

64) Havia controle de emissões gasosas para o ar? Funcionava adequadamente?

65) O processo industrial era contínuo ou por batelada?

66) Você tem algum fluxograma do processo industrial?

67) Como eram as inspeções do órgão ambiental na empresa? Você tinha conhecimento quando havia inspeção de algum órgão de controle e fiscalização ambiental? Lembra de alguma?

68) A empresa possui muitas advertências e/ou multas ambientais?

Informações Químicas

69) Relacione todos os produtos químicos que tenha conhecimento e que esteve exposto de forma direta e indireta (matérias-primas, estabilizantes, conservantes, neutralizantes, produtos intermediários e produtos finais), se tiver as fórmulas dos produtos também informe.

Informações Gerais

70) Quem são os principais fornecedores de matérias-primas para a Empresa?

71) A Empresa possui muitos processos por acidente de trabalho?

72) A Empresa possui muitos processos trabalhistas de outra natureza que não sejam por acidente de trabalho ou por adoecimento?

73) Qual o nome do Gerente, Diretor ou responsável da empresa?

74) Como era o ambiente de trabalho na empresa na sua opinião? Existia algum tipo de assédio moral?

75) No caso de adoecimento no trabalho ou de acidente de trabalho, os direitos para obtenção de benefício junto ao INSS foram reconhecidos?

76) Os gastos para a continuidade de tratamento médico foram custeados por quem?

77) Teve amparo pelo sindicato ao qual está vinculado para obter auxílio médico e jurídico?

78) Teve amparo de alguma instituição pública municipal, estadual ou federal para obter qualquer direito que tenha entendido não ter sido atendido?

79) Acredita que através dos meios legais possa adquirir seus direitos, a fim de que possa voltar a manter sua própria sobrevivência e de sua família e de serem atendidas suas necessidades para dar continuidade ao tratamento médico a que foi submetido, desde o momento em que adoeceu ou se acidentou na empresa?

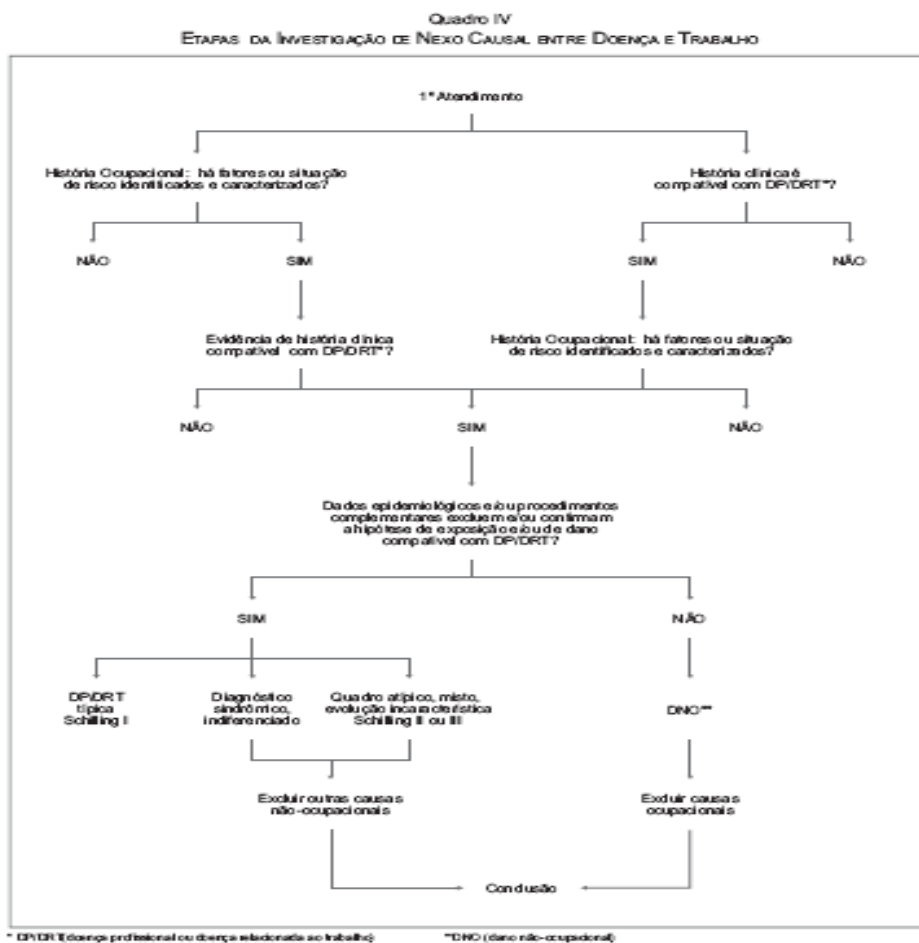
80) Acredita ser fácil o acesso à Justiça por meio de advogados, membros do Ministério Público e da Magistratura para atenderem as suas necessidades urgentes para o caso em questão? Na sua opinião, o que impede ou dificulta o acesso à Justiça?

81) Sua vida pessoal foi prejudicada em razão dos problemas que a doença ou acidente na empresa lhe causaram? Em caso positivo, como?

Data ____/____/____

Assinatura _____

ANEXO C - Esquema explicativo de como um procedimento de investigação de doença relacionado ao trabalho ocorre quando um trabalhador apresenta queixas de seu estado de saúde



Fonte: Ministério da Saúde/ Organização Mundial de Saúde (2005).

ANEXO D – Medidas de proteção da saúde de doenças e agravos relacionados ao trabalho aplicáveis aos processos de ambientes de trabalho e trabalhador

Tipo e Nível de Aplicação	Medida	Exemplos
<p>Eliminação e controle das condições de risco para a saúde.</p>	<p>Substituição do agente ou substância tóxica por outra menos lesiva ou tóxica.</p> <p><i>Sempre que houver a substituição ou introdução de um material ou substância nova, é importante considerar a possibilidade de impactos sobre a saúde do trabalhador e o ambiente, para que não haja uma simples troca da situação de risco.</i></p>	<p>Substituição de matérias-primas, produtos intermediários ou reformulação dos produtos finais. Ex: substituição do benzeno, substância cancerígena, nas misturas de solventes, pelo xileno ou tolueno, de menor toxicidade.</p> <p>Substituição de partes ou processos inteiros, maquinaria e equipamentos por outros que ofereçam menos risco para a saúde e segurança dos trabalhadores. Ex: a substituição do emprego de jateamento de areia para limpeza de peças por limalha de ferro.</p>
	<p>Instalação de dispositivos e controles de engenharia.</p> <p><i>São mais factíveis do que a substituição de materiais.</i></p>	<p>Instalação de dispositivos destinados a melhorar as condições gerais físicas dos ambientes. Ex: sistemas de exaustão e ventilação do ar, redesenho de máquinas e equipamentos, enclausuramento ou segregação de máquinas ou equipamentos que produzem ruído excessivo, ou radiação, ou de processos e de atividades que apresentem risco potencial para a saúde e a segurança dos trabalhadores, como a eliminação de poeiras ou substâncias tóxicas.</p> <p>Equipamentos e sistemas de proteção coletiva. Ex: barreira acústica.</p> <p>Manutenção preventiva e corretiva de equipamentos e processos também são recursos de controle de engenharia.</p>
	<p>Redesenho da tarefa ou do trabalho, mudanças na organização do trabalho e práticas alternativas de trabalho.</p> <p><i>Em geral combinam medidas de engenharia e medidas administrativas, buscando a proteção da saúde do trabalhador.</i></p>	<p>Enriquecimento do conteúdo das tarefas, nos trabalhos monótonos e repetitivos.</p> <p>Mecanização de tarefas de modo a tornar o trabalho físico mais leve e confortável.</p> <p>Incremento da participação dos trabalhadores nos processos de decisão, garantindo-lhes a autonomia para organizar o trabalho, diminuindo as pressões de tempo e de produtividade, entre outras.</p>
<p>Medidas de proteção individual e de vigilância em saúde ou de controle médico aplicáveis aos trabalhadores.</p> <p><i>A pesar de necessárias são menos efetivas, pois potencialmente reduzem o dano que pode resultar da exposição a um fator de risco, mas não removem a causa ou fonte do problema.</i></p>	<p>Educação e informação do trabalhador.</p> <p><i>É direito inalienável do trabalhador a informação correta acerca dos riscos à saúde decorrentes ou presentes no trabalho, bem como das medidas que visam a redução desses riscos.</i></p>	<p>Educação e informação sobre as condições de risco presentes nos processos e ambientes de trabalho, implicando em mudanças de comportamento dos trabalhadores e dos empregadores, chefes e encarregados, às vezes, culturalmente arraigados.</p> <p>A experiência mostra que o investimento em treinamentos e outras atividades educativas são insuficientes se não forem acompanhadas de investimentos na melhoria geral das condições coletivas de trabalho e de uma gestão participativa do trabalho.</p>

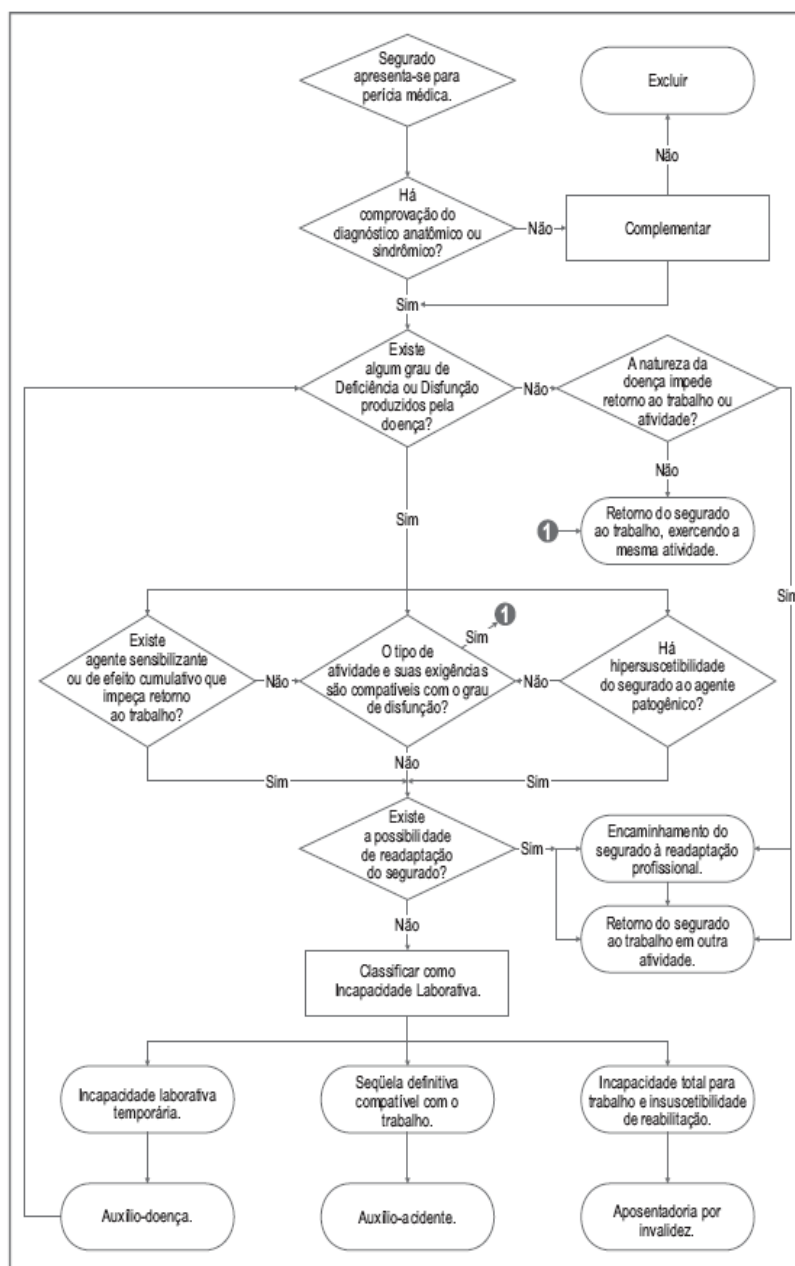
continua

continuação

Tipo e Nível de Aplicação	Medida	Exemplos
<p>Medidas de proteção individual e de vigilância em saúde ou de controle médico aplicáveis aos trabalhadores.</p> <p><i>Apesar de necessárias são menos efetivas, pois potencialmente reduzem o dano que pode resultar da exposição a um fator de risco, mas não removem a causa ou fonte do problema.</i></p>	<p>EPI</p> <p><i>Os equipamentos de proteção individual podem ser úteis e necessários em algumas circunstâncias, porém, não devem ser nem a única nem a mais importante medida de proteção.</i></p>	<p>Luvas, máscaras, protetores auriculares, roupas especiais, entre outros, devem ser adequados às situações reais de trabalho e às especificações e diferenças individuais dos trabalhadores. Além da garantia de qualidade, é importante que o EPI utilizado tenha sua efetividade avaliada em seu uso cotidiano, uma vez que as especificações do fabricante e testes de qualidade são feitos em condições diferentes do uso real. Os programas de utilização de EPI devem contemplar o treinamento adequado para uso, o acompanhamento e manutenção e/ou reposição periódica e higienização adequada.</p>
	<p>Medidas organizacionais</p> <p><i>As medidas organizacionais implicam em diminuição do tempo de exposição, podendo ser aplicadas a um ou poucos trabalhadores, ou envolver todos os trabalhadores de um setor ou da empresa.</i></p>	<p>Escalas de trabalho que contemplem tempos menores em locais com maior exposição a condições de risco para a saúde e rotatividade de tarefas ou setores devem ser cuidadosamente planejadas para evitar a diversidade de exposições atingindo maior número de trabalhadores.</p>
	<p>Controle Médico</p>	<p>Exames pré-admissionais para identificação de características ou fatores de risco individuais que possam potencializar as exposições ocupacionais não devem ser realizados com o objetivo de exclusão e de seleção de super-homens e supermulheres.,</p> <p>O mesmo raciocínio se aplica à realização dos exames periódicos de saúde. A legislação trabalhista vigente (NR7) disciplina o PCMSO, estabelecendo os parâmetros para um Programa de Saúde e não simplesmente a emissão de atestado médico de saúde.</p>
	<p>Rastreamento, monitoramento e vigilância.</p>	<p>A vigilância em saúde do trabalhador visando a detecção precoce de alterações ou agravos decorrentes da exposição a condições de risco presentes no trabalho é importante para a identificação de medidas de controle ainda não detectadas ou de falhas nas medidas adotadas.</p> <p>Em geral, no âmbito das empresas, esse monitoramento é feito por exames periódicos de saúde, que devem ser programados considerando as condições de risco a que estão expostos os trabalhadores.</p> <p>A investigação de efeitos precoces em grupos de trabalhadores sob condições específicas de risco deve ser realizada por meio de estudos epidemiológicos.</p>

Fonte: Ministério da Saúde/ Organização Mundial de Saúde (2005).

ANEXO E – Informações necessárias para o pronunciamento sobre a existência (ou não) de incapacidade laborativa



☞ sinal que identifica a conexão de dois fluxos.

Fonte: Ministério da Saúde/ Organização Mundial de Saúde (2005).

ANEXO F: Parecer sobre nocividade do processo de trabalho realizado pela Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura do Município de Belém, PA (2005)

- Adilson Alves Mendes

- Queixas principais:

“[...] após um ano de serviço passou a sentir dor por todo o corpo”. Procurou o serviço médico da empresa, sendo medicado com antiinflamatórios. Relata ainda, dor nas articulações após exposição em ambiente com variação de temperatura (quente/frio). Áreas do corpo mais afetadas: membros superiores e coluna cervical [...]”. (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Descrição do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho incluía rastelamento de fornos, levantamento de vigas, troca de anodos, limpeza de *butts*. Realizava tarefa de miscelânea (amostra de metal), transferência de banho, adição de criolita, fluoreto, e barrilha para formar banho para partida de forno [...]. Após esse processo, o trabalhador realizava a limpeza da área quando havia transbordamento de banho dos fornos e caixas. O rejeito era apanhado com pá em carro de mão ou galeota, ou, caixas, colocado pelo trabalhador nas baias e jogado para fora da área [...]”. (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Impressão diagnóstica sobre a nocividade do processo de trabalho:

[...] o processo de trabalho apresentava as seguintes cargas e riscos: esforço físico constante, jornada de trabalho em turno, posturas inadequadas e repetitivas, pressão das chefias por produtividade e ambiente apresentando temperaturas elevadas e frias, além de substâncias químicas neurotóxicas. CID-10 (J02.9) (Z57.8) (Z56.3) (M54.0) (M45.0) (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Éder Dias Quaresma

- Queixas principais:

“[...] trabalhador apresentando pressão intra-ocular alterada, obstrução das vias respiratórias, lombalgias. Refere ardência nos olhos, incapacidade para suportar temperaturas baixas. Grande dificuldade em realizar esforço físico [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Descrição do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho incluía rastelamento de fornos, levantamento de vigas, troca de anodos, limpeza de *butts*. Realizava tarefa de miscelânea (amostra de metal), transferência de banho, adição de criolita, fluoreto, e barrilha para formar banho para partida de forno [...]. Após esse processo, o trabalhador realizava a limpeza da área quando havia transbordamento de banho dos fornos e caixas. O rejeito era apanhado com pá em carro de mão ou galeota, ou, caixas, colocado pelo trabalhador nas baias e jogado para fora da área [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Impressão diagnóstica sobre a nocividade do processo de trabalho:

[...] o processo de trabalho apresentava as seguintes cargas e riscos: esforço físico constante, jornada de trabalho em turno, posturas inadequadas e repetitivas, pressão das chefias por produtividade e ambiente apresentando temperaturas elevadas e muito baixas, além de substâncias químicas neurotóxicas CID-10 (M-16) (J31.2) (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Pedro Paulo da Silva Dias

- Queixas principais:

“[...] trabalhador referindo dores lombares crônicas, nos quadris, na coluna cervical e perna esquerda. [...] perdeu massa muscular na perna esquerda, apresenta labilidade emocional, astenia e cefaléia constante [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Descrição do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho envolvia rastelamento de fornos, levantamento de vigas, troca de anodos, limpeza de *butts*. Realizava tarefa de miscelânea (amostra de metal), transferência de banho, adição de criolita, fluoreto, e barrilha para formar banho para partida de forno. Após esse processo, o trabalhador realizava a limpeza da área. Quando havia transbordamento de banho dos fornos e caixas, o rejeito era apanhado com pá, colocado em carro de mão ou galeota, ou caixas, colocado pelo trabalhador nas baias [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Impressão diagnóstica sobre a nocividade do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho exigia grande esforço físico e movimentos bruscos com levantamento de peso, ambiente com temperaturas elevadas, jornada de trabalho em turnos e poucas pausas para descanso, posturas inadequadas e repetitivas por longo tempo, pressão das chefias por produtividade e exposição a substâncias químicas neurotóxicas.” CID-10 (M54.2) (M54) (Z57.8) (Z56.3) (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Manoel Ferreira

- Queixas principais:

“[...] trabalhador referindo dores nas costas e dificuldades de mover a perna esquerda. Queixa-se de dormência e formigamento no braço esquerdo, além de dores nos dentes e ouvidos. Refere diagnóstico de duas hérnias discais, e, quando cortava tecido de amianto manipulando tesoura, sentia os membros superiores picarem e irritação na pele [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Descrição do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho envolvia pegar pilhas da lingoteira, pesar e transportá-las para a área de estoque (por 4 meses). Quando havia rejeição de lingotes, apanhava os rejeitos e girava o corpo bruscamente, carregando peso de aproximadamente 20 quilos. Abria o forno, controlava o fluxo de metal em duas máquinas (fase). Vazava alumínio líquido (3 operadores de

revezavam de meia em meia hora aproximadamente). No distribuidor controlava o tamanho do lingote, com ventilador direcionado às costas do operador que usava macacão e protetor facial. No empilhador automático observava o funcionamento do setor e juntava os rejeitos para retornar ao forno. A máquina apresentava problemas elétricos e mecânicos e aumentava o número de rejeitos. Realizava tratamento de escória no barramento, catava os rejeitos manualmente. Trabalhou na caldeira por 1 mês, 12 horas/dia, carregando as peças rejeitadas (com 30 quilos a uma distância de 1 metro. Manipulava, sem proteção adequada, manta de amianto, pó de caulim, fazia pintura nos fornos usando grafite e querosene, jateando os fornos com pistola [...]”. (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Impressão diagnóstica sobre a nocividade do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho exigia grande esforço físico e constante, jornada de trabalho em turnos, posturas inadequadas e repetitivas por longo tempo, pressão das chefias por produtividade e ambiente com temperaturas elevadas e substâncias químicas neurotóxicas.” CID-10 (M54.2) (M54) (Z57.8) (Z56.3) (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

▪ Edvaldo Ferreira Vasconcelos

- Queixas principais:

“[...] trabalhador refere sentir fortes dores na coluna e no quadril, não podendo agachar-se por muito tempo. Referiu ter apresentado hérnia de disco vertebral/dorsal durante atividade no processo de trabalho. Trabalhador relatou que a partir de 1993 passou a sentir um desconforto na região lombar. Realizou consulta médica na SEMA (Serviço Especializado Médico de Abaetetuba), ocasião em que o médico diagnosticou problema de coluna. Passou por várias consultas médicas (Hospital da Beneficência Portuguesa e Hospital Belém). No ano de 1994, o trabalhador entrou em auxílio-doença. Durante o atendimento apresentou laudos que comprovam a patologia: L5/S1”. (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Descrição do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho envolvia limpeza de *butts* com martetele (atividade principal), chumbamento de anodo feito de piche e pó de coque. O *butts* é reaproveitado. O processo é realizado com um martetele de aproximadamente 30 kg, suspenso em um balancinho com cabo de aço e acoplado a uma mangueira de ar para fazer a limpeza do *butts*. (Limpeza é a separação do anodo consumido com a crosta que vem envolvendo o mesmo) Realizava limpeza na área. Quando dava entupimento o rejeito era jogado por um desvio, para fora da área”. (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Impressão diagnóstica sobre a nocividade do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho apresentava as seguintes cargas e riscos: esforço físico constante, jornada de trabalho em turno, posturas inadequadas e repetitivas por longo tempo, pressão das chefias por produtividade, ambiente apresentando temperaturas elevadas e exposição a substâncias químicas neurotóxicas.” CID-10 (Z57.8) (Z56.3) (M54.4) (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Odival Paixão dos Santos

- Queixas principais:

“[...] paciente trabalhou de 06/11/90 até 28/03/96, como operador de forno, no setor de cozimento 2; refere dormência nos dedos da mão esquerda, perda nos movimentos do braço esquerdo, Perda Auditiva, problemas respiratórios, como pneumonia em ambos os pulmões [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Descrição do processo de trabalho:

“[...] operava empilhadeira no transporte de anodos, operava ponte rolante enforando e desenforando anodo, operava manuseio e limpeza de anodo com alavanca usando talhadeira para deslocar anodos. Como operador de fornos trabalhava com as unidades de aquecimento dos fornos tirando crostas que se formavam dentro da câmara de combustão. Limpeza de bicos e transporte de avanço (atividade principal) [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- impressão diagnóstica sobre a nocividade do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho apresentava as seguintes cargas e riscos: esforço físico constante, jornada de trabalho em turnos, posturas inadequadas e repetitivas, pressão das chefias por produtividade, ambiente apresentando temperaturas elevadas e substâncias químicas neurotóxicas.” CID-10 (M53.1) (H83.3) (J63.8) (Z57.0) (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Waldecir de Alencar Alves Gonçalves

- Queixas principais:

“[...] trabalhador refere ser portador de insuficiência renal crônica. Sente dor na cabeça, articulações, sangramento do nariz e insônia. Está na fila para transplante cardíaco e renal” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Descrição do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho envolvia rastelamento de fornos, levantamento de vigas, troca de anodos, limpeza de *butts* (Limpeza é a separação do anodo consumido com a crosta que o envolve). Realizava tarefa de miscelânea (amostra de metal, transfusão de banho, adição de creolita, fluoreto, e barrilha para formar banho para partida de forno). Após esse processo, o trabalhador realizava a limpeza da área. Quando havia transbordo de banho de fornos e caixa, o rejeito era apanhado com pá, colocado em carro de mão ou galeota, ou caixas, e colocado pelo trabalhador nas baias. Carregava e descarregava anodos do pátio de estoque da área de chumbamento de anodo para as reduções (1,2,3 e 4); carregava e descarregava *butts* das Reduções para os pátios de estoque de *butts* [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Impressão diagnóstica sobre a nocividade do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho apresentava as seguintes cargas e riscos: esforço físico constante, jornada de trabalho em turnos, posturas inadequadas e repetitivas, pressão das chefias por produtividade, ambiente apresentando temperaturas elevadas e substâncias químicas neurotóxicas.” CID-10 (I-10) (N18) (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Edilson Marques Pinheiro

- Queixas principais:

“[...] trabalhador apresentando quadro compatível com rinite alérgica, com dores nas articulações e lombares com diagnóstico de hérnia discal na coluna (L3 e L4), submeteu-se a cirurgia em fevereiro de 1996 com pequena melhora do quadro alérgico. Em 25/12/1998 sofreu acidente de trabalho dirigindo carro da empresa com fratura de fêmur, submetendo-se a cirurgia corretiva. Apresenta limitação física [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Descrição do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho envolvia rastelamento de fornos, levantamento de vigas, troca de anodos, limpeza de *butts* (Limpeza é a separação do anodo consumido com a crosta que o envolve). Realizava tarefa de miscelânea (amostra de metal, transfusão de banho, adição de creolita, fluoreto, e barrilha para formar banho para partida de forno). Após esse processo, o trabalhador realizava a limpeza da área. Quando havia transbordo de banho de fornos e caixa, o rejeito era apanhado com pá, colocado em carro de mão ou galeota, ou caixas, e colocado pelo trabalhador nas baias [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Impressão diagnóstica sobre a nocividade do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho apresentava as seguintes cargas e riscos: esforço físico constante, jornada de trabalho em turnos, posturas inadequadas e repetitivas, pressão das chefias por produtividade, ambiente apresentando temperaturas elevadas e substâncias químicas neurotóxicas.” CID-10 (M54) (M51.2) (Z57.8) (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Ariovaldo de Oliveira Filho

- Queixas principais:

“[...] trabalhou como operador de forno durante 4 anos (1990-1994). A partir do ano de 1991, por causa do *blackout*, a jornada de trabalho intensificou-se e o trabalhador passou a apresentar os primeiros sintomas. Procurou o médico da empresa, que diagnosticou lombalgia aguda. Fez medicação e mandou retornar ao trabalho [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Descrição do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho envolvia rastelamento de fornos, levantamento de vigas, troca de anodos, limpeza de *butts* (Limpeza é a separação do anodo consumido com a crosta que o envolve). Realizava tarefa de miscelânea (amostra de metal, transfusão de banho, adição de creolita, fluoreto, e barrilha para formar banho para partida de forno). Após esse processo, o

trabalhador realizava a limpeza da área. Quando havia transbordo de banho de fornos e caixa, o rejeito era apanhado com pá, colocado em carro de mão ou galeota, ou caixas, e colocado pelo trabalhador nas baias [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Impressão diagnóstica sobre a nocividade do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho apresentava as seguintes cargas e riscos: esforço físico constante, jornada de trabalho em turnos, posturas inadequadas e repetitivas, pressão das chefias por produtividade, ambiente apresentando temperaturas elevadas e substâncias químicas neurotóxicas.” CID-10 (M54.0) (M45.0) (Z57.8) (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

▪ Nélio Baia Filho

- Queixas principais:

“[...] quadro de dor lombar iniciou após 4 anos de trabalho, no setor de redução. Nessa época, realizou exame de ressonância magnética, que comprovou quadro de hérnia de disco. Realizou 2 (duas) cirurgias em 1996, para correção da mesma. Paciente após cirurgia retornou ao trabalho na mesma função [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Descrição do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho envolvia rastelamento de fornos, levantamento de vigas, troca de anodos, limpeza de *butts* (Limpeza é a separação do anodo consumido com a crosta que o envolve). Realizava tarefa de miscelânea (amostra de metal, transfusão de banho, adição de creolita, fluoreto, e barrilha para formar banho para partida de forno). Após esse processo, o trabalhador realizava a limpeza da área. Quando havia transbordo de banho de fornos e caixa, o rejeito era apanhado com pá, colocado em carro de mão ou galeota, ou caixas, e colocado pelo trabalhador nas baias [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Impressão diagnóstica sobre a nocividade do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho apresentava as seguintes cargas e riscos: esforço físico constante, jornada de trabalho em turnos, posturas inadequadas e repetitivas, pressão das chefias por produtividade, ambiente apresentando temperaturas elevadas e substâncias químicas neurotóxicas.” CID-10 (M54.0) (M51.2) (Z57.8) (Z56.3) (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

▪ Adonias Araújo Cardoso⁷

- Queixas principais:

“[...] segundo sua esposa o trabalhador referia dores no quadril, inchamento dos pés, fraqueza nas pernas, dores de cabeça e febre no fim da tarde. Foi atendido por diversas vezes no ambulatório da Albrás, sem apresentar melhora ou qualquer diagnóstico. Após sua demissão, foi atendido no Hospital dos Servidores do Estado. Após dias de internamento, veio a falecer, com diagnóstico de leucemia, no dia 14/09/1993, tendo desaparecido

⁷ Falecido.

os resultados de exames de sangue realizados em diversos laboratórios [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Descrição do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho envolvia rastelamento de fornos, levantamento de vigas, troca de anodos, limpeza de *butts* (Limpeza é a separação do anodo consumido com a crosta que o envolve). Realizava tarefa de miscelânea (amostra de metal, transfusão de banho, adição de criolita, fluoreto, e barrilha para formar banho para partida de forno). Após esse processo, o trabalhador realizava a limpeza da área. Quando havia transbordamento de banho de fornos e caixa, o rejeito era apanhado com pá, colocado em carro de mão ou galeota, ou caixas, e colocado pelo trabalhador nas baias [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Impressão diagnóstica sobre a nocividade do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho apresentava as seguintes cargas e riscos: esforço físico constante, jornada de trabalho em turnos, posturas inadequadas e repetitivas, pressão das chefias por produtividade, ambiente apresentando temperaturas elevadas e substâncias químicas neurotóxicas”. (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

▪ José Edy da Costa

- Queixas principais:

“[...] Em 1984 trabalhou como fiscal de obras. De 1985 até 2001 trabalhou como operador de forno. Neste período passou a apresentar inflamação nas articulações dos membros superiores [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Descrição do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho envolvia rastelamento de fornos, levantamento de vigas, troca de anodos, limpeza de *butts* (Limpeza é a separação do anodo consumido com a crosta que o envolve). Realizava tarefa de miscelânea (amostra de metal, transfusão de banho, adição de criolita, fluoreto, e barrilha para formar banho para partida de forno). Após esse processo, o trabalhador realizava a limpeza da área. Quando havia transbordo de banho de fornos e caixa, o rejeito era apanhado com pá, colocado em carro de mão ou galeota, ou caixas, e colocado pelo trabalhador nas baias [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Impressão diagnóstica sobre a nocividade do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho apresentava as seguintes cargas e riscos: esforço físico constante, levantamento de peso, jornada de trabalho em turnos, posturas inadequadas e repetitivas, pressão das chefias por produtividade, ambiente apresentando temperaturas elevadas e substâncias químicas neurotóxicas.” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

▪ Manoel Gonçalves da Rocha Filho

- Queixas principais:

“[...] após 10 (dez) anos de trabalho, o mesmo submeteu-se a exames com oftalmologista, que constatou perda visual. Nesse período, submeteu-se a quatro cirurgias corretivas, duas em cada globo ocular. Trabalhador ainda submeteu-se a exames audiométricos, que constataram perda auditiva [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Descrição do processo de trabalho:

“[...] o trabalhador distribuía as tarefas nas áreas de fornos de redução. Em 1990 mudou de função para assistente de produção e depois para operador de produção. No processo de trabalho constavam: corrida de banho de metal, adição de alumina e fluoreto nos fornos, rastelamento de fornos, levantamento de vigas, troca de anodos, operação com empilhadeira, trator varredeira e ponte rolante. Realização de tarefa de miscelânea (amostra de metal), transfusão de banho, adição de creolita, fluoreto, e barrilha para formar banho para partida de forno). Após esse processo, o trabalhador realizava a limpeza da área [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Impressão diagnóstica sobre a nocividade do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho apresentava as seguintes cargas e riscos: esforço físico constante, levantamento de peso, jornada de trabalho em turnos, posturas inadequadas e repetitivas, pressão das chefias por produtividade, ambiente apresentando temperaturas elevadas e substâncias químicas neurotóxicas.” CID-10 (H40.2) (H83.3) (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

▪ Cícero Welington Carlos de Meneses

- Queixas principais:

“[...] trabalhador apresentou um tumor no pescoço e dermatoses relacionadas ao calor” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Descrição do processo de trabalho:

“[...] preparava as refeições diárias dos trabalhadores (cortava e cozinhava: carnes e legumes etc.)” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Impressão diagnóstica sobre a nocividade do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho apresentava as seguintes cargas e riscos: esforço físico constante, posturas inadequadas e repetitivas, pressão das chefias por produtividade, ambiente apresentando temperaturas elevadas” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

▪ Reginaldo Pereira Amorim

- Queixas principais:

“[...] dor na cabeça, sinusite crônica (conforme laudo médico), falta de sono e alteração do humor. O mesmo apresentou laudos médicos com as seguintes patologias: transtorno afetivo bipolar [...]” (CID F31.2) e episódio maníaco (PMD), F30.2 e F31.4” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Descrição do processo de trabalho:

“[...] raspava os fornos, tirava os resíduos dos mesmos e levava para outra área onde era separada a escória de metal, transportava metal líquido das reduções para a fundição, além de outras tarefas [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Impressão diagnóstica sobre a nocividade do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho apresentava as seguintes cargas e riscos: esforço físico constante, levantamento de peso, jornada de trabalho em turnos, posturas inadequadas e repetitivas, pressão das chefias por produtividade, ambiente apresentando temperaturas elevadas e substâncias químicas neurotóxicas.” CID-10 (F30.2) (F31) (F31.2) (F31.4) (J32) (Y96) (Z56) (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

▪ Luiz Carlos Gonçalves de Araújo:

- Queixas principais:

“[...] trabalhador referindo dores na coluna, adormecimento da perna direita. Trabalhador submeteu-se a uma tomografia computadorizada onde constam os seguintes resultados: “Sinais de laminectomia à direita em L5 – S1; ressonância magnética da coluna lombar, onde constam os seguintes resultados: Redução da altura com modificação da intensidade de sinal em correspondência a comprometimento degenerativo do disco intervertebral de L5 – S1, alteração degenerativa da estrutura óssea adjacente, e outros [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Descrição do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho envolvia a quebra de crosta com um marteleto de aproximadamente 30 kg suspenso em um balancinho com cabo de aço acoplado a uma mangueira de ar para fazer a limpeza do *butts*. Essa limpeza é a separação do anodo consumido com a crosta que vem em cima do mesmo. Limpeza de haste com jateamento com granalha, e abastecimento da jateadora [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Impressão diagnóstica sobre a nocividade do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho apresentava as seguintes cargas e riscos: esforço físico constante, levantamento de peso, jornada de trabalho em turnos, posturas inadequadas e repetitivas, pressão das chefias por produtividade, ambiente apresentando temperaturas elevadas e substâncias químicas neurotóxicas.” CID-10 (M501, M54.4 e 722.1/4) (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

▪ Paulo Jorge Dutra Dias

- Queixas principais:

“[...] trabalhador refere sentir dor no ouvido, na coluna cervical, garganta e cabeça [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Descrição do processo de trabalho:

“[...] no processo do trabalho operava grupo C (sistema de máquinas), recebia as hastes que vem no *pallet* conectando nos cachorros que vão para o

Sistema. Na câmara de spray de alumínio, abastecia o forno de espera, em seguida colocava-o em funcionamento controlando a quantidade de alumínio “spreyado”. Ao final das atividades realizava a limpeza dentro da câmara retirando as placas de alumínio que caíam durante o spraymento [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Impressão diagnóstica sobre a nocividade do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho apresentava as seguintes cargas e riscos: esforço físico constante, levantamento de peso, jornada de trabalho em turnos, posturas inadequadas e repetitivas, pressão das chefias por produtividade, ambiente apresentando temperaturas elevadas e substâncias químicas neurotóxicas.” CID-10 (M54) (M512) (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

▪ Raimundo Gonçalves Reis

- Queixas principais:

“[...] trabalhador apresentando dificuldade para dormir, sente dores nas costas, no joelho direito, dor e dificuldade para mover o pescoço e baixa função pulmonar. Relata redução de audição, confirmada por audiometria e espirometria com resultado alterado [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Descrição do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho envolvia rastelamento de fornos, levantamento de vigas, troca de anodos, limpeza de *butts* (Limpeza é a separação do anodo consumido com a crosta que o envolve). Realizava tarefa de miscelânea (amostra de metal, transfusão de banho, adição de creolita, fluoreto, e barrilha para formar banho para partida de forno). Após esse processo, o trabalhador realizava a limpeza da área. Quando havia transbordo de banho de fornos e caixa, o rejeito era apanhado com pá, colocado em carro de mão ou galeota, ou caixas, e colocado pelo trabalhador nas baias [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Impressão diagnóstica sobre a nocividade do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho apresentava as seguintes cargas e riscos: esforço físico constante, levantamento de peso, jornada de trabalho em turnos, posturas inadequadas e repetitivas, pressão das chefias por produtividade, ambiente apresentando temperaturas elevadas e substâncias químicas neurotóxicas.” CID-10 (M54) (Z57.8) (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

▪ Raimundo de Jesus Ferreira

- Queixas principais:

“[...] trabalhador relata ter iniciado quadro de dor na coluna, cefaléia, dor nos membros inferiores e articulações desde 1992. A partir dessa data, realizou vários exames (não sabendo informar quais), o diagnóstico informado foi esclerose múltipla. Relata ainda quadro de cefaléia, desmaio, formigamento, choque, agulhada, pontada, estalo, vômitos, irritabilidade, insônia, fraqueza,

tonturas, dor nas pernas (pior à direita). Realizou vários exames em hospitais de Belém (hematológicos, tomografia computadorizada de crânio e coluna), foi encaminhado para o Hospital da Beneficência Portuguesa, em São Paulo, quando diagnosticaram síndrome piramidal, sendo levantada a hipótese de doença desmielinizante ou doença tóxica provocado por substância de seu local de trabalho [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Descrição do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho envolvia rastelamento de fornos, levantamento de vigas, troca de anodos, escumagem de fornos, varrer o vão dos fornos e o corredor de trabalho, limpeza do *butts*. (Limpeza é a separação do anodo consumido com a crosta que o envolve). Operava trator, empilhadeira (C-300 e C-500), ponte rolante e varredeira. Realizava tarefa de miscelânea (amostra de metal, transfusão de banho, adição de creolita, fluoreto, e barrilha para formar banho para partida de forno). Após esse processo, o trabalhador realizava a limpeza da área. Quando havia transbordo de banho de fornos e caixa, o rejeito era apanhado com pá, colocado em carro de mão ou galeota, ou caixas, e colocado pelo trabalhador nas baias. Trabalhava sem parar, mesmo às vezes sem condições, corria 30 fornos tirando metal [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Impressão diagnóstica sobre a nocividade do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho apresentava as seguintes cargas e riscos: esforço físico constante, levantamento de peso, jornada de trabalho em turnos, posturas inadequadas e repetitivas, pressão das chefias por produtividade, ambiente apresentando temperaturas elevadas e substâncias químicas neurotóxicas.” CID-10 (G35, G62.2) (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

▪ Raimundo Barbosa de Oliveira

- Queixas principais:

“[...] trabalhador relatou que após o acidente de trabalho ocorrido em 15 de fevereiro de 2002, às 10: 40 horas na ALUNORTE, sofrendo corte contuso no nariz, lábio superior e braço esquerdo, e queimaduras nos joelhos e nariz decorrente de choque elétrico de 4.160 Volts – com perda cutâneo-cartilaginosa. Passou a sentir dores nos joelhos e globo ocular. Refere perda de audição e força na mão esquerda. Vem realizando cirurgias plásticas corretivas na região do nariz. Paciente refere ainda gastrite crônica [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Descrição do processo de trabalho:

“[...] trabalhador refere que antes de iniciar a atividade, reunia-se com seu chefe para planejar a tarefa do dia. Ao chegar ao local de trabalho desligava a chave da linha de transmissão e iniciava o processo de manutenção das redes de energia elétrica da empresa. No dia do acidente, “não se sabe quem, mas alguém ligou a chave de transmissão, quebrando o processo de segurança [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Impressão diagnóstica sobre a nocividade do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho apresentava as seguintes cargas e riscos: exigência de extrema concentração em atividade altamente perigosa expondo a carga psicológica e riscos de acidente (CID S 01, S 81 e S 51)” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

▪ Reinaldo Júnior Azevedo Damasceno

- Queixas principais:

“[...] refere que adquiriu o quadro de síndrome do desfiladeiro torácico, em função da sua atividade laboral, na qual realizava movimentos repetitivos, em posição forçada (Distúrbio Osteomolecular Relacionado ao Trabalho); quadro de paralisia facial à esquerda com redução da força muscular; foi submetido a processo cirúrgico (escalotomia) na região cervical em agosto de 2000, evoluindo com lesão do nervo frênico à esquerda; em janeiro de 2001, foi submetido a novo processo cirúrgico, devido a Herniorrafia Diafragmática. Refere dificuldade para respirar, cansaço a pequenos esforços, algias na região cervical e membro superior esquerdo, Hemiface esquerda e músculo escaleno, o que segundo laudo médico, caracteriza dor crônica e incapacidade funcional. Relatou ainda uso de marcapasso em função da bradicardia há mais ou menos 5 (cinco anos). Realizou eletroneuromiografia (29/01/02) cuja conclusão foi plexopatia braquial bilateral, comprometendo o tronco superior bilateralmente e o tronco inferior à esquerda, com desnervação parcial e fenômeno de reinervação em curso, Neuropatia distal do nervo mediano (síndrome do túnel do carpo) de grau leve (I/IV) à direita e grau discreto (I/IV) à esquerda [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Descrição do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho envolvia rastelamento de fornos, levantamento de vigas, troca de anodos, escumagem de fornos, varrer o vão dos fornos e o corredor de trabalho, limpeza do *butts*. (Limpeza é a separação do anodo consumido com a crosta que o envolve). Operava trator, empilhadeira (C-300 e C-500), ponte rolante e varredeira. Realizava tarefa de miscelânea (amostra de metal, transfusão de banho, adição de creolita, fluoreto, e barrilha para formar banho para partida de forno). Após esse processo, o trabalhador realizava a limpeza da área. Quando havia transbordo de banho de fornos e caixa, o rejeito era apanhado com pá, colocado em carro de mão ou galeota, ou caixas, e colocado pelo trabalhador nas baias [...]” (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

- Impressão diagnóstica sobre a nocividade do processo de trabalho:

“[...] o processo de trabalho apresentava as seguintes cargas e riscos: esforço físico constante, levantamento de peso, jornada de trabalho em turnos, posturas inadequadas e repetitivas, pressão das chefias por produtividade, ambiente apresentando temperaturas elevadas e substâncias químicas neurotóxicas.” (CID-10) (G54.0 e G56) (Z57.8) (Secretaria Municipal de Saúde, 2005).

ANEXO G – Relação dos nomes dos participantes das entrevistas, sendo que participaram da pesquisa 45 (quarenta e cinco) trabalhadores associados da ADRVDT dos 50 (cinquenta) cadastrados até a data do encerramento do trabalho

- 1) Adelson José Soares
- 2) Antonio de Nazaré Pacheco Magno
- 3) Antonio Valinoto Dias Filho
- 4) Ariovaldo de Oliveira Silva
- 5) Armando Cordeiro de Sena
- 6) Artur Fernando Câmara Filho
- 7) Benedito Quaresma da Silva
- 8) Carlos Augusto Santos de Sousa
- 9) César de Aguiar Costa
- 10) Cícero José Teixeira Costa de Sá
- 11) Daniel Baia Lima
- 12) Eder Dias Quaresma
- 13) Edílson Marques Pinheiro
- 14) Edivaldo Ferreira Vasconcelos
- 15) Eduardo Batista de Assunção
- 16) Estanislau Cardoso Dias Filho
- 17) Franciso Afonso de Abreu Costa
- 18) Geraldo Coutinho da Silva
- 19) Ivaldo José Moreira de Araújo
- 20) Janson Darlin Silveira da Silva
- 21) Joaquim Ataíde das Neves
- 22) Jonas Barbosa da Cruz
- 23) José Anselmo Reis
- 24) José Carlos Costa e Silva
- 25) *J.
- 26) José Dinaldo Pastana Monteiro
- 27) Kydeniro Tadeu Lima Penna
- 28) Lourenço Rodrigues Lopes
- 29) Lucivaldo Ribeiro da Silva
- 30) Luis Carlos Gonçalves de Araújo
- 31) Manoel Ferreira
- 32) Manoel Maria de Moraes Paiva
- 33) Manoel Rubens Abreu Reis
- 34) Miguel Bosco Quaresma da Silva
- 35) Nélio Baia Lima
- 36) Odival Paixão dos Santos
- 37) Pedro Paulo da Silva Dias
- 38) Raimundo de Jesus Ferreira
- 39) Raimundo Gonçalves Reis
- 40) Raimundo Pedro Moraes dos Santos
- 41) Reginaldo Pereira Amorim
- 42) Reinaldo dos Passos
- 43) *R.
- 44) Waldecir de Alencar Alves Gonçalves
- 45) *W.

Obs.: (*) não quiseram ser identificados.