INTRODUÇÃO

A escolha para o tema desta pesquisa surgiu após eu assistir uma reportagem sobre o trabalho realizado pelo autor Fernando Braga da Costa (2008), onde este pesquisou e vivenciou durante dez anos para a realização de sua tese de doutorado a vida dos coletores de lixo. Esta reportagem me chamou atenção acerca do tema, pois, quantas vezes nós paramos para pensar na importância deste trabalhador? Quantas pessoas se preocupam em embalar adequadamente um copo quebrado ou uma lata para evitar um acidente com o trabalhador coletor? Quantas pessoas param o carro sem reclamar para que o coletor atravesse a rua sem riscos para coletar o nosso lixo, aquilo que não queremos mais e resolvemos deixar para o "outro" dar um fim?

Foi a partir dessas indagações no período em que iniciei o mestrado é que escolhi fazer uma pesquisa referente a classe de trabalhadores na coleta de resíduos sólidos domiciliares, focando especificamente os acidentes de trabalho, acidentes estes que muitas vezes podem ser evitados apenas com o simples ato de embalar adequadamente o lixo que apresenta riscos, pois com o início da industrialização, houve um grande aumento na produção de lixo, consoante a isso, mudou também as características deste lixo, os quais passaram a apresentar mais riscos aos trabalhadores e também para a população em geral quando este não tem sua disposição final em locais adequados.

Porém, a industrialização não trouxe só o aumento do lixo, mas também uma preocupação que antes não era tão comentada ou mesmo tão preocupante como passou a ser: os acidentes de trabalho. Com a inserção das máquinas nas fábricas, o processo de trabalho sofreu grandes mudanças, onde o trabalho manual do homem dá lugar ao trabalho mecanizado, surgindo assim, um aumento brusco no número de acidentes e óbitos entre os trabalhadores (TOLEDO et al., 2002).

Dentre os principais fatores que contribuíram para o surgimento dos acidentes de trabalho nas fábricas, pode-se destacar as más condições no ambiente de trabalho (pouca iluminação, falta de ventilação adequada), a falta de treinamento dos

operários junto às máquinas, carga horária extensa e a falta de equipamentos de proteção individual.

Visto que o número de acidentes aumentou, tanto os trabalhadores quanto os movimentos sindicais começaram a fazer pressão para reivindicar a atenção aos trabalhadores a fim de evitar os acidentes e óbitos relacionados ao processo de trabalho. Foi então, a partir daí, que surgiu a necessidade de inserção de uma Política Pública que oferecesse proteção ao trabalhador, garantindo seu direito de trabalho em condições dignas, com uma carga horária aceitável e um salário condizente, pois até então o trabalhador acidentado era descartado pelo patrão e outro trabalhador era contratado nas mesmas condições precárias de trabalho, pois os empresários precisavam da reprodução da força de trabalho para a mais-valia (MELLO; CUNHA; TONINI, 2005).

Ainda na industrialização, houve a percepção do aumento do número de acidentes e a consequente diminuição de mão de obra, surgindo então, estudos para identificar o acometimento de distúrbios da saúde do trabalhador relacionados ao trabalho. A partir daí, verifica-se que o processo saúde-doença está intimamente ligado ao trabalho, sendo necessário estabelecer definições de diversos agentes que poderiam influenciar na distribuição e acometimento da saúde do trabalhador para iniciar programas de promoção e proteção à saúde do trabalhador a fim de ter mão de obra suficiente para dar continuidade ao processo de industrialização (TOLEDO et al., 2002).

É a partir das descobertas sobre a interação homem-trabalho-saúde-doença é que começam a ocorrer grandes modificações no campo da saúde do trabalhador num geral, pois as ciências passam a se solidificar, facilitando os estudos desta relação, e juntamente com a saúde coletiva surgem as escolas de medicina, onde estas começaram a dar ênfase à medicina do trabalho e saúde ocupacional, destacandose a promoção de condições laborais que visam garantir qualidade de vida no trabalho, proteção à saúde dos trabalhadores, promovendo o bem-estar físico, mental e social, prevenindo e controlando os acidentes e as doenças através da redução das condições de risco. Este é um grande marco para a atenção à necessidade de políticas relacionadas à Saúde do Trabalhador, que até o século XIX

eram inexistentes, porém, que ainda hoje não estão totalmente definidas devido a sua grande fragmentação, fator este que gera dificuldade na fiscalização adequada, e consequentemente a não implementação da política voltada a saúde e segurança do trabalhador (MELLO; CUNHA; TONINI, 2005).

O objetivo geral deste estudo foi identificar os principais agentes causadores de acidentes de trabalho entre os funcionários coletores de resíduos sólidos domiciliares do município de Vitória – E.S. no período de Janeiro de 2010 a Dezembro de 2011. Já os objetivos específicos desta investigação pretenderam analisar os principais tipos de acidentes; identificar as principais partes do corpo atingidas pelos acidentes de trabalho e identificar o perfil do trabalhador acidentado.

A metodologia utilizada para este estudo foi a análise descritiva com uma abordagem quanti-qualitativa. No estudo de campo foi realizado o reconhecimento, in loco, para assistir o processo de trabalho dos coletores e averiguar possíveis riscos de acidentes e exposição à doenças ocupacionais acompanhando os trabalhadores da coleta, realizando do percurso e averiguando, observando (incluindo registro fotográfico) os seguintes fatores:

- Os fatores de segurança no trabalho, como, por exemplo, falta de equipamentos de proteção individual;
- Ambiente de trabalho: condições climáticas; o tráfego; condições das ruas e calçadas.

Para realizar esta observação, realizei o acompanhamento do processo de trabalho durante 05 dias, em turnos diferentes (vespertino – 02 acompanhamentos, noturno 02 acompanhamentos e matutino - 01)

Os dados referentes aos acidentes de trabalho foram coletados na Secretária de Saúde e Relações Trabalhistas do Sindicato de Trabalhadores em Asseio, Conservação, Limpeza Pública e Serviços Similares do Estado do Espírito Santo (Sindilimpe), através de um roteiro para coleta de dados (APÊNDICE A) dos comunicados de acidentes de trabalho (CAT) emitidos no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2011. A ficha de coleta de dados foi confeccionada a fim de

sistematizar a pesquisa e coletar os dados pertinentes aos objetivos. Foi realizado o pré-teste com 10 CAT's, que objetivou identificar dificuldades operacionais e a adequação do roteiro de coleta de dados. A coleta dos dados foi realizada entre os meses de dezembro de 2011 e janeiro de 2012. O responsável pelo sindicato assinou o termo de anuência permitindo a realização da pesquisa (APÊNDICE B).

Para a realização da pesquisa, em um primeiro momento utilizou-se um estudo descritivo retrospectivo com abordagem quantitativa, que constou de coleta de dados de informações extraídas de 60 CAT's (total emitida no período que compreendeu a pesquisa). Fizeram parte do estudo os comunicados de acidente de trabalho emitidos no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2011; com os seguintes itens preenchidos: tipo de CAT, data de nascimento, sexo, estado civil, escolaridade, remuneração, endereço, ocupação, data do acidente, tipo de acidente, local de acidente, parte do corpo atingida e agente causador.

Após a coleta dos dados, passou-se para uma análise quantitativa, pois este tipo de estudo, segundo Minayo e Souza (2005) responde a questões particulares do objeto de estudo, para entender as ações e relações humanas, para a compreensão de fenômenos específicos e delimitáveis, permitindo acesso as questões complexas inerentes ao objeto de estudo. Para a pesquisa quantitativa, a metodologia utilizada neste trabalho foi a análise estatística com cálculo de incidência dos acidentes de trabalho e posteriormente a análise descritiva. Após coletados, os dados foram listados no Microsoft Office Excel e representados em gráficos e tabelas, sendo as variáveis da pesquisa separadas em tópicos para uma melhor análise descritiva.

A presente pesquisa foi apresentada ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM e aprovada sob o protocolo número 093/2011.

Foi assegurado o sigilo das informações extraídas dos comunicados de acidente de trabalho mediante a não identificação nominal dos trabalhadores acidentados, os quais foram identificados numericamente precedidos pela letra C (C01, C02, ...). As informações estarão sob a responsabilidade da pesquisadora responsável durante o período de cinco anos.

1 A QUESTÃO DA SAÚDE DO TRABALHADOR

Desde os séculos passados o trabalho já era conhecido como processo de adoecer e morrer do trabalhador, dependendo dos fatores químicos, físicos e biológicos envolvidos no trabalho. Alguns autores da época já descreviam algumas doenças de acordo com a função que o trabalhador exercia. Dentre os autores onde podemos citar como exemplo Georg Bauer (1556) onde este faz referência a doenças pulmonares em mineiros (FRIAS JÚNIOR, 1999). Já Ramazzini, médico italiano foi batizado como pai da medicina do trabalho por associar diversas patologias ao processo de trabalho numa época em que os métodos para a associação destes fatores eram precários.

Surgiu assim, a idéia de diversas causas para o acometimento de distúrbios na saúde do trabalhador, entrando em cena os fatores multicausais, ou seja, a associação entre vários agentes (moradia, alimentação, fatores ambientais) com o tipo de trabalho, que juntos podiam contribuir para o adoecimento. Nesta época a epidemiologia torna-se primordial para estabelecer definições de diversos agentes que poderiam influenciar na distribuição e acometimento da saúde do trabalhador (TOLEDO et al., 2002).

A partir do século XVII, houve diversas transformações industriais, a chamada revolução industrial. Alguns autores a dividem em três momentos importantes: o início da utilização do maquinário em si, o uso da energia elétrica e petróleo para a transformação em energia, e a terceira fase seria a informatização. Com a revolução industrial, o trabalho manual dá espaço ao trabalho realizado pela máquina, onde o homem passa a se adaptar ao novo processo, sendo seu trabalho apropriado pelo modo capitalista.

Com a mudança do processo de trabalho as relações sociais tiveram profundas transformações onde as classes sociais do capitalismo ficaram mais claras, de um lado existiam os donos dos meios de produção que tinham como objetivo o lucro através da exploração da mão de obra dos trabalhadores; e do outro lado os

próprios trabalhadores que ganhavam salários miseráveis, sem condições de trabalho adequadas e sem repouso remunerado (MELLO; CUNHA; TONINI, 2005).

Esta modificação ocorrida no processo de trabalho é o fator causal da forma de adoecimento e morte dos trabalhadores, se antes estes adoeciam devido à extensa jornada de trabalho (o que não mudou com a revolução industrial), agora este trabalhador passa a sofrer constantes acidentes de trabalho relacionados à operação de máquinas e também devido às condições de trabalho na indústria (FRIAS JÚNIOR, 1999). Isto pode ser verificado com as constatações do Boletim do Departamento Estadual de Trabalho de São Paulo (apud Faleiros, 2010, p. 59) onde demonstra os números de acidentes de trabalho notificados por local de trabalho, ficando claro que os operários eram os que mais sofriam acidentes devido à situação precária nas fábricas.

Local	Número de acidentes	%
Fábricas, oficinas, depósitos e casas comerciais	4.363	41,1
Vias públicas	2.691	25,3
Construções, demolições e escavações	1.835	17,2
Hotéis e pensões	706	6,6
Ferrovias	280	2,6
Zona rural	275	2,6
Quartéis	111	1,0
Outros	383	3,6
Total	10.644	100

QUADRO 1 – NÚMERO DE ACIDENTES E ÓBITOS ENTRE 1911 E 1919.

Fonte: Boletim do Departamento Estadual de São Paulo apud FALEIROS, 2010.

Esse alto número de acidentes nas fábricas suscitava grande perda de mão de obra, onde essa era também composta por mulheres e crianças. Com esses acontecimentos os capitalistas começam a se preocupar com os prejuízos advindos desta perda e inicia-se aí a presença de médicos nas fábricas, mas não pela proteção da saúde dos trabalhadores, mas sim com a preocupação na produção da mais valia.

A presença de médicos nas fábricas (início de século XIX) ocorreu para selecionar os trabalhadores que produziam maior quantidade em menor escala de tempo para que não houvesse prejuízos econômicos, ou seja, a presença destes médicos era de preocupação puramente econômica. Com este fato, inicia-se a partir daí a medicina do trabalho, que estava diretamente ligada ao controle da mão de obra para manter uma produtividade adequada (MENDES; DIAS, 1991, p. 342).

A partir do século XIX a industrialização se alastra a outros países e consequentemente inicia-se a luta por melhores condições de trabalho, pois os trabalhadores eram cada vez mais explorados, tendo péssimas condições de trabalho, salários baixos e cada vez mais acidentes e doenças relacionadas ao trabalho.

1.1 AS LUTAS SOCIAIS PELA SAÚDE DO TRABALHADOR

A industrialização em todo o mundo cria a necessidade de sistematização das formas de trabalho, surgindo assim, em 1919 a Organização Internacional do Trabalho (OIT). Após sua criação cada país é responsável por elaborar as primeiras resoluções, recomendações e acordos Internacionais do trabalho.

Os impactos da revolução industrial sobre a saúde dos trabalhadores foi fator decisivo para o início dos movimentos sindicais, onde estes buscavam melhorias do trabalho, condições dignas, salário compatível e repouso remunerado (MENDES; DIAS, 1991, p. 341). E foi a partir dessas intensas mobilizações sindicais que se inicia a redução da jornada de trabalho e a idade mínima para o trabalho, fator esse decisivo para gerar alguma atenção aos trabalhadores. É a partir desta preocupação com o processo de trabalho que diversos autores iniciaram estudos para relacionar o processo trabalho/doença.

Neste mesmo período da revolução industrial surgiram descobertas no campo da bacteriologia, que teve Pasteur como precursor, assim as ciências passam a se

solidificar, e juntamente com a saúde coletiva surgem às escolas de medicina, onde estas dão ênfase na medicina do trabalho e saúde ocupacional. Este é um grande marco para o surgimento de políticas relacionadas à Saúde do Trabalhador.

A saúde do trabalhador é um campo da saúde pública, onde insere-se a medicina do trabalho e saúde ocupacional, onde a medicina do trabalho ocupa-se com a promoção e preservação da saúde do trabalhador. A função do médico do trabalho é avaliar a capacidade do trabalhador e realizar reavaliações periódicas de sua saúde, dando ênfase aos riscos ocupacionais aos quais estes trabalhadores ficam expostos. Já a saúde ocupacional consiste na promoção de condições laborais que garantam qualidade de vida no trabalho, protegendo a saúde dos trabalhadores, prevenindo e controlando os acidentes e as doenças através da redução dos riscos no ambiente de trabalho (MENDES; DIAS, 1991, p. 343).

A partir de buscas da Saúde Pública para que fosse inserido um campo exclusivo para a saúde no trabalho surgiu a Saúde do Trabalhador. Esta tem como objetivo identificar os fatores relacionados ao processo saúde-doença no campo do trabalho e formas de prevenção de agravos (MENDES; DIAS, 1991, p. 343).

1.2 A SAÚDE DO TRABALHADOR COMO POLÍTICA PÚBLICA

A Saúde do Trabalhador é uma área da Saúde Pública que tem como objeto de estudo a intervenção nas relações entre o trabalho e a saúde, considerando que o trabalho é algo estreitamente ligado ao modo de adoecer do indivíduo. Seu principal objetivo é a promoção e a proteção da saúde do trabalhador, através do desenvolvimento de ações de vigilância dos riscos presentes nos ambientes de trabalho de cada categoria e condições de trabalho, dos agravos à saúde do trabalhador e a organização e prestação da assistência aos trabalhadores, através de uma rede organizada onde compreende procedimentos de diagnóstico, tratamento e reabilitação de forma integrada no SUS.

Para fins de Política de Saúde do Trabalhador, é considerado trabalhador a pessoa que exerça uma atividade de trabalho, independentemente de estar inserido no mercado formal ou informal de trabalho, inclusive na forma de trabalho familiar e/ou doméstico (BRASIL/MS. Caderno de Saúde do Trabalhador: Legislação, 2001).

O processo de trabalho é um sistema complexo, onde o objetivo deste é que o homem busque através do trabalho não só sua subsistência, mas também qualidade de vida. Entre outras formas de alcançar este objetivo, o trabalho em forma adequada é um dos fatores que está estritamente ligado. Para que o ambiente de trabalho torne-se seguro com minimização dos riscos de adoecer ou de acidentes, este deve ser regido de legislações que favoreçam um ambiente adequado e sem riscos e organizado de acordo com a função desempenhada onde o trabalhador está inserido.

No Brasil, até 1988, a saúde era apenas um benefício previdenciário, onde nem todos os indivíduos tinham acesso a esta, nem recursos para pagar a assistência privada. A assistência era então prestada por hospitais filantrópicos, como as Santas Casas para os trabalhadores que não possuíam o benefício previdenciário. Nesta mesma época o Ministério da Saúde atuava com intenção apenas preventivista, ou seja, com campanhas de vacinação e atuação sobre as doenças endêmicas.

Com a exclusão de muitos trabalhadores ao acesso a saúde, à partir da década de 70 e durante toda a década de 80, os movimentos sociais levaram o Brasil ao seu processo de redemocratização. Nesse contexto, surge o Movimento de Reforma Sanitária, propondo uma nova concepção de Saúde Pública, visando não só o curativismo, mas também a prevenção, com o intuito de inserir toda a sociedade brasileira, incluindo a Saúde do Trabalhador como campo de Saúde Pública (MELLO; CUNHA; TONINI, 2005).

1.2.1 A construção da Política de Saúde do Trabalhador no Brasil - De 1930 a 1980

No Brasil em 1904 surge o primeiro projeto de Lei relacionada ao acidente de trabalho, onde após diversas modificações ela é aprovada em 1919 sob argumentos relacionados ao aumento de máquinas e devido às precárias condições de trabalho nas fábricas. Esta Lei estabelece o pagamento de indenizações devido aos acidentes de trabalho ocorridos.

A partir de 1930, Getúlio Vargas torna-se presidente do Brasil onde junto a isso houve grande desenvolvimento industrial com consequente criação de empregos. Sistematicamente, os trabalhadores formais (que possuem carteira assinada) passam a ter direito ao atendimento médico. Surge então neste governo a legislação trabalhista e previdenciária. As legislações referentes ao trabalho durante o governo de Vargas sofrem transformações contínuas, onde essas dão suporte aos trabalhadores formais¹. É inaugurado neste período os Institutos de Aposentadorias e Pensões (IAP). As IAPs eram divididas de acordo com as profissões, IAP dos trabalhadores comerciários, IAP dos ferroviários, IAP dos funcionários públicos, dentre outros tipos. Este foi o passo mais importante ao desenvolvimento da política médica previdenciária no país, porém ainda era necessário instituir uma Política Pública de Saúde do Trabalhador (MELO; CUNHA; TONINI, 2005).

Com o processo de criação de centenas de empregos, o Brasil ficou conhecido na época como um dos principais países com alto número de acidentes de trabalho. O governo, preocupado com essa imagem determinou que as empresas colocassem funcionários especializados na área de saúde do trabalhador, entrando em cena os Serviços Especializados em Engenharia e Segurança em Medicina do Trabalho (SESMTs). Este fato só ocorreu devido à preocupação do governo com a economia do país (BONCIANI, 1994, p. 56).

_

¹ São considerados trabalhadores formais aqueles que possuem a carteira de trabalho assinada, portanto tendo alguns benefícios, como a assistência médica.

Com o passar do tempo, o Estado percebe que apenas as medidas de higiene, as boas intenções dos sanitaristas e as precárias medidas de intervenção nos locais de trabalho tomadas pela saúde pública não são suficientes para a diminuição das doenças em geral e acidentes de trabalho, assim o estado redefine sua atuação na higiene e segurança do trabalho, propondo um melhor controle.

No ano de 1923 surgiu a lei Eloy Chaves, a primeira lei acidentária do país, esta é advinda do descontentamento dos movimentos sindicais com o Estado, o qual era incapaz de manter uma atenção adequada à saúde dos trabalhadores. A década de 30 ficou marcada com criação dos Ministérios do Trabalho e da Indústria e Comércio e também pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), que foi promulgada sob a forma de decreto-lei em maio de 1943, pelo então presidente Getúlio Vargas (MELO; CUNHA; TONINI, 2005).

Devido ao processo de industrialização, o perfil de adoecimento dos trabalhadores se modifica, onde tinham apenas as epidemias como as responsáveis por grande perda de mão de obra, agora se tem também as doenças crônicas. Este quadro levou a previdência a uma profunda crise devido ao aumento dos gastos com a saúde dos trabalhadores, sendo necessária sua reforma para tentar manter a assistência até então prestada. Após este episódio, o primeiro passo para a reforma previdenciária foi a criação em 1974 do Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS) (BRASIL/MPAS, 2011).

O MPAS é uma instituição pública que tem como objetivo reconhecer e conceder direitos aos trabalhadores segurados, garantindo a renda do contribuinte e de sua família.

A Previdência Social é o seguro social para a pessoa que contribui. É uma instituição pública que tem como objetivo reconhecer e conceder direitos aos seus segurados. A renda transferida pela Previdência Social é utilizada para substituir a renda do trabalhador contribuinte, quando ele perde a capacidade de trabalho, seja pela doença, invalidez, idade avançada, morte e desemprego involuntário, ou mesmo a maternidade e a reclusão (BRASIL. Ministério da Previdência e Assistência Social, 2011).

O período de 1945 a 1960 compreendeu a fase de expansão dos serviços de saúde, com a construção de hospitais e ambulatórios. A partir daí o serviço de saúde foi

centralizado a uma unidade – Instituto Nacional de Previdência Social (INPS). Os acidentes de trabalho passaram a ser de responsabilidade do INPS. Ainda neste período, todos os trabalhadores formais passam a ter acesso aos benefícios previdenciários.

Já a década de 80 trouxe para o setor da saúde profundas transformações devido ao fim da ditadura que abriu as políticas, porém inicia-se nesta mesma década o período de recessão, onde se notou o aumento no número de desemprego e estagnação financeira com consequente crise financeira no país. Devido a esta crise, a assistência de saúde estava completamente comprometida, sendo necessárias novas formas de garantir a assistência de saúde não só dos trabalhadores, mas também da população em geral (MELO; CUNHA; TONINI, 2005).

Com a melhora da crise existente no país, há a promulgação da Constituição Federal de 1988, onde os indivíduos passam a ter direito a assistência à saúde, independente de seu modelo de inserção no mercado de trabalho (trabalhador formal ou informal), tornando a saúde um direito de todos os cidadãos.

1.3 O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS) E A SAÚDE DO TRABALHADOR

A Constituição Federal prevê o cuidado à saúde do trabalhador em seu artigo 200, onde diz: "Ao sistema único de saúde compete, além de outras atribuições, nos termo da lei: ... II - executar ações de vigilância sanitária e epidemiológica, bem como as de saúde do trabalhador; ... VIII – colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho."

Este foi um grande passo para o início de adoção de políticas de saúde num geral, onde o Estado passa a ser o responsável pela saúde de todos os indivíduos, onde em seu Título VIII trata a questão de saúde. Em seu capítulo II, artigo 196 diz:

A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (BRASIL. Constituição Federal Brasileira, 1988).

A Lei Orgânica da Saúde (Lei n.º 8.080/90), que regulamentou o Sistema Único de Saúde (SUS) e suas competências no campo da Saúde do Trabalhador, considerou o trabalho como importante fator determinante/condicionante da saúde (MELO; CUNHA; TONINI, 2005). Assim, o parágrafo 3.º do artigo 6 da Lei Orgânica de Saúde, define saúde do trabalhador como:

Um conjunto de atividades que se destina, por meio das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde do trabalhador, assim como visa à recuperação e à reabilitação dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho (BRASIL/MS/Lei Orgânica de Saúde, 1990).

Este parágrafo ainda descreve o conjunto de atividades que o SUS deve adotar referente à saúde do trabalhador, onde podemos citar algumas destas atividades:

- assistência ao trabalhador vítima de acidente de trabalho ou portador de doença profissional e do trabalho;
- participação em estudos, pesquisas, avaliação e controle dos riscos e agravos potenciais à saúde existentes no processo de trabalho;
- participação na normatização, fiscalização e controle das condições de produção, extração, armazenamento, transporte, distribuição e manuseio de substâncias, de produtos, de máquinas e de equipamentos que apresentam riscos à saúde do trabalhador:
- avaliação do impacto que as tecnologias provocam à saúde;
- informação ao trabalhador, à sua respectiva entidade sindical e às empresas sobre os riscos de acidente de trabalho, doença profissional e do trabalho, bem como os resultados de fiscalizações, avaliações ambientais e exames de saúde, de admissão, periódicos e de demissão, respeitados os preceitos da ética profissional;
- participação na normatização, fiscalização e controle dos serviços de saúde do trabalhador nas instituições e empresas públicas e privadas; revisão periódica da listagem oficial de doenças originadas no processo de trabalho;

- garantia ao sindicato dos trabalhadores de requerer ao órgão competente a interdição de máquina, do setor, do serviço ou de todo o ambiente de trabalho, quando houver exposição a risco iminente para a vida ou saúde do trabalhador.

A com a repercussão da Lei 8.080/1990, ocorre vários eventos com efeito de redemocratizar o setor de saúde. Um exemplo foi a Conferência Nacional de Saúde, que teve como tema central a saúde como direito, tinha como intuito colaborar com as mudanças na saúde. Após a realização da 8° Conferência Nacional de Saúde, ocorreu a I Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador (CNST), que teve como participantes os trabalhadores, os médicos, os movimentos sindicais, dentre outros. A CNST incorporou 03 temas para a sua discussão: diagnóstico da situação de saúde e segurança dos trabalhadores; novas alternativas de atenção à saúde dos trabalhadores e a Política Nacional de Saúde e Segurança dos Trabalhadores.

Assim, após o SUS como ator principal na ação de saúde do trabalhador, instituiu-se Portarias e Resoluções pertinentes a esta, até que em 2001 finalmente é criada a Política Nacional de Saúde do Trabalhador, entrando em vigor em 2004.

Antes da existência de uma política na área de saúde do trabalhador, a atenção à saúde era um serviço oferecido e regulado pelo mercado de companhias de seguros ou pela Previdência Social voltada somente aos trabalhadores contribuintes, formalmente inseridos no mercado de trabalho (MELO; CUNHA; TONINI, 2005).

1.4 POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE DO TRABALHADOR

A partir das mudanças ocorridas em todo o mundo em relação à saúde do trabalhador e com a sua atribuição ao SUS, foi necessário instituir Políticas Públicas relacionadas ao trabalhador, para que este pudesse ter respaldo legal sobre seus direitos. Até então com a ausência de uma política nacional para a área de saúde do trabalhador, as ações em saúde neste campo eram desenvolvidas de forma fragmentada das demais ações no campo da atenção à saúde. Assim em 2004 o

Ministério da Saúde lançou a Política Nacional de Saúde do Trabalhador, a qual visa à redução dos acidentes e doenças relacionadas ao processo de trabalho, mediante a execução de ações de promoção, reabilitação e vigilância na área de saúde do trabalhador.

As diretrizes desta Lei estão descritas na Portaria nº 1.125 de 06 de julho de 2005, onde compreendem a atenção integral à saúde, a articulação intra e intersetorial, a estruturação da rede de informações em Saúde do Trabalhador, o apoio a estudos e pesquisas, a capacitação de recursos humanos e a participação da comunidade na gestão das ações pertinentes a Política Nacional de Saúde do Trabalhador (BRASIL/Política Nacional de Saúde do Trabalhador, 2004).

A Política de Saúde do Trabalhador foi instituída a fim de definir as atribuições e competências dos setores envolvidos e ser articulada com o intuito de acesso de todos os trabalhadores no setor necessário, para que estes tivessem condições adequadas e seguras de trabalho.

Dentre as redes de articulação existentes para o funcionamento da Política de Saúde do Trabalhador podemos citar a Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST); os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST), entre outros. Essas redes estão distribuídas nos estados e municípios, os quais devem promover ações objetivando as condições de trabalho e a qualidade de vida do trabalhador por meio da prevenção e vigilância no ambiente de trabalho.

A Rede Nacional de Atenção Integral a Saúde do Trabalhador (RENAST), regulamentada pela Portaria nº 2.728/GM de 11 de novembro de 2009, foi criada para representar o fortalecimento da Política de Saúde do Trabalhador no SUS, reunindo as condições para estabelecer uma política de Estado e os meios necessários para sua execução plena em todos os níveis de atuação (RENAST/Manual de Gestão e Gerenciamento, 2006).

1.4.1 Rede Nacional de Atenção Integral a Saúde do Trabalhador - RENAST

A RENAST tem como principal objetivo integrar a rede de serviços do SUS para seu fortalecimento a fim de ter condições para o estabelecimento de uma política de estado e os meios para sua execução, a fim de articular uma rede nacional voltados à assistência e à vigilância, para o desenvolvimento das ações de Saúde do Trabalhador, apresentando-se como um dos principais fatores favoráveis ao funcionamento da Política Nacional de Saúde do Trabalhador (RENAST/Manual de Gestão e Gerenciamento, 2006).

A RENAST possui diversas ações, dentre as quais podemos destacar as seguintes:

- 1) elaborar a Política Nacional de Saúde do Trabalhador para o SUS;
- 2) coordenar a RENAST juntamente com os estados e municípios;
- 3) elaboração de projetos de lei e normas técnicas pertinentes à área;
- 4) inserção das ações de Saúde do Trabalhador em vários níveis;
- 5) assessorar os Estados, os CEREST e os Municípios na realização de ações de alta complexidade, quando necessário;
- 6) definir normas técnicas para capacitação e apoio à pesquisa na área de Saúde do Trabalhador;
- 7) definir rede de laboratórios de análises químicas e toxicológicas como referências regionais/estaduais;
- 8) definir a Rede Sentinela em Saúde do Trabalhador no âmbito nacional; e
- 9) definir o financiamento federal para as ações de Saúde do Trabalhador (BRASIL/MS/GM Portaria n. 2437/2005).

Segundo a Portaria nº 2437/2005, define ainda as ações estaduais e municipais:

As Secretarias Estaduais de Saúde devem definir diretrizes, regular e pactuar ações de Saúde do Trabalhador no âmbito do respectivo Estado e, quando necessário, atuar de forma integrada ou complementar aos municípios e serviços de referências regionais, enquanto instância gestora, técnica e política da área de saúde do trabalhador na região. As Secretarias Municipais de Saúde devem executar as ações de Saúde do Trabalhador no âmbito do respectivo município, de forma pactuada regionalmente (BRASIL/MS/GM Portaria n. 2437, 2005).

A Portaria GM/MS 2.437/2005 determina a ampliação da RENAST de forma articulada entre o Ministério da Saúde, as Secretarias de Saúde dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios por meio dos Centros Estaduais e Regionais de Saúde ao Trabalhador (CEREST), determina ainda a inclusão das ações de saúde do trabalhador na rede de atenção básica; implementação das ações de vigilância e promoção em Saúde do Trabalhador; instituição e indicação de serviços de Saúde do Trabalhador de retaguarda, de média e alta complexidade através da rede de serviços sentinela (BRASIL/MS/GM/ Portaria nº 2.437/GM de 07 dezembro de 2005). Cabe ao Ministério da Saúde atuar na gestão nacional da RENAST através da definição de diretrizes, na regulação e pactuação das ações e no apoio político e técnico para o funcionamento correto deste e ainda dando o suporte necessário aos estados e municípios.

Para o atendimento profissional adequado ao trabalhador no SUS, o Ministério da Saúde criou instrumentos técnicos para o auxílio de diagnóstico, tratamento e prevenção de acidentes e doenças relacionados ao trabalho. Dentre estes instrumentos podemos citar: manual de doenças relacionadas ao trabalho; lista de doenças relacionadas ao trabalho; caderno de atenção básica a saúde do trabalhador; dentre outros. Faz-se necessário a capacitação de recursos humanos para que estes possam utilizar corretamente os instrumentos disponíveis, facilitando assim a articulação da Política Nacional de Saúde do Trabalhador a nível nacional.

1.4.2 Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST)

Os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (Cerest) tem como papel principal promover ações que possibilitem condições adequadas de trabalho e a qualidade de vida do trabalhador por meio da prevenção de acidentes e vigilância de saúde do trabalhador, onde há dois tipos de Cerest, as estaduais e as regionais.

A rede de centros de referência é a estrutura da Renast, tem caráter permanente e papel fundamental para a consolidação da nova cultura de atenção integral à saúde dos trabalhadores no nível municipal e regional.

Deve ser dotado de capacidade técnica, estrutura e de recursos para desempenhar suas principais atribuições: Implantar a Política, Orçamentar as Despesas, Patrimonializar os Recursos, Controlar e Articular as Ações, Padronizar e Especificar Procedimentos, Avaliar Resultados, Produzir Informação e Organizar a Rede Sentinela (BRASIL/MS. Política Nacional de Saúde do Trabalhador, 2004).

Os Cerest's atuam capacitando os serviços de saúde, apoiando investigações de condições de trabalho, dando subsídios a formulação de políticas públicas, estruturando a assistência para o atendimento de acidentes de trabalho e aos agravos à saúde do trabalhador. A portaria 2437/2005 institui como equipe mínima do Cerest regional 04 profissionais de nível médio, 06 profissionais com ensino superior. Já o Cerest estadual deve contar com 05 profissionais de nível médio e 10 profissionais de ensino superior.

O Centro de Referência de Saúde do Trabalhador tem como objetivos principais a vigilância, assistência e ações educativas acerca da saúde dos trabalhadores. As ações de vigilância em saúde do trabalhador compreendem as seguintes atividades: inspeções do ambientes de trabalho; implantação de sistema de informação de registro de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais e elaboração e execução de projetos pertinentes a necessidade do local de trabalho.

Já as ações de caráter assistencial compreendem as consultas coletivas e rastreamento de demanda; atendimento ambulatorial de trabalhadores com suspeita ou confirmação de doenças ocupacionais ou acidente de trabalho, realizado por equipe multiprofissional; utilização de suporte diagnóstico laboratorial e outros serviços complementares do SUS.

As ações educativas têm como objetivo promover um melhor ambiente e processo de trabalho, visando evitar doenças e acidentes relacionados ao trabalho.

A criação do Centro Regional de Saúde do Trabalhador (CRST) no Estado do Espírito Santo foi respaldada nas leis nº 8.213/91, decreto nº 611/92 e na lei nº 8.080/90 – Sistema Único de Saúde – SUS, que especificam um conjunto de ações de saúde do trabalhador a serem desenvolvidas no SUS.

O CRST/ES tem um caráter interinstitucional, com o objetivo de modificar o perfil de morbi-mortalidade do trabalhador no âmbito estadual, dentro de um enfoque epidemiológico, com ações que repercutam na sua qualidade de vida, representando a luta de atores sociais envolvidos para a concretização de ações destinadas a saúde do trabalhador, no contexto do exercício da cidadania (Plano Estadual de Saúde do Trabalhador/Espírito Santo, 2004).

Os CEREST's regionais atendem várias competências, onde podemos citar como exemplo:

- 1) Atuação como agentes facilitadores na descentralização das ações intra e intersetorial de Saúde do Trabalhador;
- 2) Realizar e auxiliar na capacitação da rede de serviços de saúde, mediante organização e planejamento de ações em saúde do trabalhador em nível local e regional;
- 3) Ser referência técnica para as investigações de maior complexidade, a serem desenvolvidas por equipe interdisciplinar e, quando necessário, em conjunto com técnicos do CEREST estadual; dispor de delegação formal da vigilância sanitária nos casos em que a saúde do trabalhador não estiver na estrutura da vigilância em saúde ou da vigilância sanitária;
- 4) Propor e assessorar a realização de convênios de cooperação técnica com os órgãos de ensino, pesquisa e instituições públicas com responsabilidade na área de saúde do trabalhador, de defesa do consumidor e do meio ambientes;
- 5) Realizar intercâmbios com instituições que promovam o aprimoramento dos técnicos dos CEREST para que estes se tornem agentes multiplicadores; dentre outras.

Quanto às competências do Cerest estadual podemos citar:

- 1) participar na elaboração e na execução da Política de Saúde do Trabalhador no Estado;
- 2) participar do planejamento das Ações em Saúde do Trabalhador no âmbito estadual;
- 3) participar de parcerias e de articulações para o desenvolvimento de ações intersetoriais em Saúde do Trabalhador no âmbito estadual;

- 4) acompanhar e auxiliar no Planejamento dos CEREST Regionais, respeitando a autonomia e a realidade regional;
- 5) participar do Pólo Estadual de Educação Permanente, apontando as necessidades de capacitação e formação em saúde do trabalhador no âmbito estadual, assim como de colaborações na elaboração de programas de formação, especialização e qualificação de profissionais de saúde para execução das ações nessa área;
- 6) promover e estimular intercâmbio técnico-científico entre instituições nacionais, estrangeiras e Secretarias Estaduais de Saúde SES.
- 7) estruturar o Observatório Estadual de Saúde do Trabalhador;
- 8) estimular, prover subsídios e participar da pactuação para definição da Rede Sentinela de Serviços em Saúde do Trabalhador no Estado;
- 9) contribuir para as ações de Vigilância em Saúde, com subsídios técnicos e operacionais para a vigilância epidemiológica, ambiental e sanitária;
- 10) definir as linhas de cuidado para todas os agravos de notificação compulsória dispostos na Portaria nº 777/04/GM, a serem seguidas para a atenção integral dos trabalhadores usuários do SUS;
- 11) contribuir na identificação e avaliação da saúde de adolescentes e crianças submetidas a situações de trabalho, assim como atuar com outros setores de governo e da sociedade na prevenção do trabalho infantil;
- 12) determinar fluxos de referência e contra-referência de cada linha de cuidado de atenção integral à Saúde do Trabalhador;
- 13) subsidiar a pactuação da inclusão de ações em Saúde do Trabalhador na agenda estadual de saúde e na PPI, em conjunto com os setores de planejamento, controle e avaliação;.
- 14) subsidiar a pactuação da inclusão de ações em Saúde do Trabalhador na PPI da vigilância;
- 15) desenvolver práticas de aplicação, validação e capacitação de Protocolos de Atenção em Saúde do Trabalhador, visando consolidar os CEREST como referências de diagnóstico e de estabelecimento da relação entre o quadro clínico e o trabalho;
- 16) desenvolver estudos e pesquisas na área de Saúde do Trabalhador e do meio ambiente, atuando em conjunto com outras unidades e instituições, públicas ou privadas, de ensino e pesquisa ou que atuem em áreas afins à saúde e ao trabalho;

- 17) dar suporte técnico para o aperfeiçoamento de práticas assistenciais interdisciplinares em Saúde do Trabalhador, organizadas na forma de projetos;
- 18) propor normas relativas a diagnóstico, tratamento e reabilitação de pacientes portadores de agravos à saúde decorrentes do trabalho;
- 19) promover eventos técnicos, elaboração de protocolos clínicos e manuais;
- 20) prestar suporte técnico para que os Municípios executem a pactuação regional, a fim de garantir, em toda a área do Estado, o atendimento aos casos de doenças relacionadas ao trabalho;
- 21) participar, no âmbito de cada Estado, do treinamento e da capacitação de profissionais relacionados com o desenvolvimento de ações no campo da Saúde do Trabalhador, em todos os níveis de atenção: Vigilância em Saúde, PSF, Unidades Básicas, Ambulatórios, Pronto-Socorros, Hospitais Gerais e Especializados;
- 22) apoiar a organização e a estruturação da assistência de média e alta complexidade, no âmbito estadual, para dar atenção aos acidentes de trabalho e aos agravos contidos na Lista de Doenças Relacionadas ao Trabalho, que constam na Portaria nº 1339/GM, de 18 de novembro de 1999, e aos agravos de notificação compulsória citados na Portaria GM nº 777, de 28 de abril de 2004 (BRASIL/MS/GM/Portaria n. 2.437/2005).

1.5 POLÍTICA NACIONAL DE SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHADOR

Todos os trabalhadores têm direito a trabalhar em condições seguras e ambientes saudáveis, independente do vínculo trabalhista e do trabalho desenvolvido. É partir desta premissa que o governo apontou a função de cada um dos ministérios - Ministérios do Meio Ambiente, Ministério do Trabalho e Emprego, Ministério da Saúde e Ministério de Previdência e Assistência Social – para que estes se articulassem para a criação da Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador (PNSST) com o objetivo de promover e proteger a saúde dos trabalhadores por meio de ações de promoção, vigilância e assistência e explicitar

as atribuições do setor saúde no que se refere às questões específicas de Saúde do Trabalhador.

As políticas públicas no campo da saúde e segurança no trabalho constituem ações implementadas pelo Estado visando garantir que o trabalho, base da organização social e direito humano fundamental, seja realizado em condições que contribuam para a melhoria da qualidade de vida, da realização pessoal e social dos trabalhadores, sem prejuízo para sua saúde, integridade física e mental.

A base de sustentação para a PNSST são as Portarias nº 2.437/2005, onde esta dispõe sobre a ampliação e o fortalecimento da Renast para integrar a rede de serviços do SUS para o desenvolvimento das ações de Saúde do Trabalhador e a Portaria nº 399, de 22 de fevereiro de 2006, que aprova as Diretrizes Operacionais de três importantes componentes: Pacto pela Vida, Pacto em Defesa do SUS e Pacto de Gestão (BRASIL/ Política Nacional de Saúde do Trabalhador, 2004).

Considerando os preceitos constitucionais do direito à saúde, à previdência social e ao trabalho e a necessidade de se estruturar a articulação intra-governamental em relação às questões de segurança e saúde do trabalhador, foi constituído o Grupo de Trabalho Interministerial MPS/MS/MTE, pela Portaria Interministerial No. 153, de 13 de fevereiro de 2004, com a atribuição de:

- a) reavaliar o papel, a composição e a duração do Grupo Executivo Interministerial em Saúde do Trabalhador GEISAT (instituído pela Portaria Interministerial BRASIL/MT/MS/MPAS nº 7, de 25 de julho de 1997);
- b) analisar medidas e propor ações integradas e sinérgicas que contribuam para aprimorar as ações voltadas para a segurança e saúde do trabalhador;
- c) elaborar proposta de Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador, observando as interfaces existentes e ações comuns entre os diversos setores do Governo;
- d) analisar e propor ações de caráter intersetorial referentes ao exercício da garantia do direito à segurança e à saúde do trabalhador, assim como ações específicas da

área que necessitem de implementação imediata pelos respectivos Ministérios, individual ou conjuntamente e

e) compartilhar os sistemas de informações referentes à segurança e saúde dos trabalhadores existentes em cada Ministério (BRASIL/ Política Nacional de Saúde do Trabalhador, 2004).

Hoje, a responsabilidade pelas ações nas áreas de segurança e saúde dos trabalhadores está fragmentada em diversos setores de governo, sendo este um dos fatores para que ainda não haja um funcionamento e organização adequados da Política do Trabalhador. As ações em Saúde do Trabalhador devem seguir um fluxo juntamente com os diversos setores a fim de articularem-se a favor do funcionamento das políticas.

1.5.1 As instituições de Segurança e Saúde do Trabalhador

Hoje há diversos setores – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS), Ministério da Saúde (MS) e o Ministério do Meio Ambiente (MMA) – que juntos formam uma rede para o funcionamento adequado da política de saúde do trabalhador.

O MTE tem como função primordial a fiscalização das condições e ambiente de trabalho no país. Para que sua atribuição seja cumprida, o Ministério do Trabalho e emprego apoia-se no Capítulo V da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), que trata das condições de Segurança e Medicina do Trabalho, o qual neste capítulo trata das Normas Regulamentadoras (NR). As NR são de importância para a vigilância contínua do ambiente e condições de trabalho dos trabalhadores.

Nos estados, o Ministério do Trabalho e Emprego é representado pelas Delegacias Regionais do Trabalho e Emprego – DRTE, que possuem um setor responsável pela

operacionalização da fiscalização dos ambientes de trabalho, no nível regional (BRASIL/MS/Caderno de Atenção Básica a Saúde do Trabalhador, 2002).

O Ministério da Previdência e Assistência Social é o órgão responsável pela avaliação médica (perícia) e seguinte pagamento de benefícios aos trabalhadores vítimas de doença ou acidente de trabalho, e também reabilitação deste.

Para que ocorra o atendimento do trabalhador através da Previdência Social, quando o indivíduo sofre qualquer tipo de acidente ou doença relacionada ao trabalho, a mesma deve ser imediatamente notificada ao Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS) através do comunicado de acidente de trabalho (CAT). A CAT deve ser emitida pela ou empresa, ou quando esta não emite o próprio trabalhador, seus familiares, o sindicato pertinente da classe trabalhista ou até mesmo o médico que realizou o atendimento deve notificar. O trabalhador só será encaminhado à perícia médica do INSS quando o problema de saúde apresentado necessitar de um afastamento do trabalho por período superior a 15 (quinze dias).

Já o papel do SUS além de atender ao trabalhador vítima de acidente/doença de trabalho, é também de realizar estudos para verificar possíveis riscos e agravos no processo de trabalho, realizar a comunicação com os trabalhadores e seus sindicatos sobre os riscos ambientais acerca de seu processo de trabalho e promover a educação sobre as atividades de trabalho.

O Ministério do Meio Ambiente tem como função a educação da população (trabalhadores ou não) quanto ao uso de recursos do meio ambiente de forma adequada e respeitando o processo produtivo sem gerar poluição ao meio (BRASIL/MS/Caderno de Atenção Básica a Saúde do Trabalhador, 2002).

As ações articuladas destes diversos setores têm como objetivo o funcionamento adequado da Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador, pois apenas o Governo não possui possibilidade de instituir e fiscalizar as diversas ações em todo o país. Porém mesmo com inserção de uma Política a fim de proteger o trabalhador, o trabalho ainda continua a gerar números altos de acidentes.

2 TRABALHO - SAÚDE E ADOECIMENTO

O trabalho sempre existiu, juntamente com seus riscos inerentes a atividade exercida, porém só a partir do século 16 é que iniciaram estudos relacionando o trabalho e surgimento de doenças. Consequentemente, com buscas nestas relações, em 1700, o médico Bernado Ramazzini publicou na Itália o primeiro livro "De morbis Artificum Diabrita", ficando este autor conhecido como o pai da medicina do trabalho, pois a partir de sua obra é que surgem outros estudos relacionados ao processo de adoecimento aos trabalhadores (NOGUEIRA, 1979, p. 05).

O trabalho, independente de sua época, possui uma característica comum: o condicionamento de quem vive do trabalho prestado. Com a Revolução Industrial, a subordinação do trabalho se acentuou e a dependência daqueles que têm como os rendimentos único meio de subsistência do trabalho se efetivou. Consequentemente ganham expressão às novas necessidades de proteção do trabalhador, uma vez que com a produção industrial em grande escala advêm a mudança do estilo de trabalho: do manual para o operário.

A palavra trabalho, na sua origem etimológica, significa tripalium, instrumento de tortura composto de três paus ou varas cruzadas, ao qual se prendia o réu. De acordo com Albornoz (2000), o trabalho é a atividade do homem em sociedade com o objetivo de transformar e adaptar as forças da natureza para satisfazer as necessidades próprias e da sociedade.

De acordo com Marx (2010), o trabalho é o processo onde há duas figuras participantes: o homem e a natureza. A partir do uso de sua própria natureza, o homem retira os recursos desta para transformá-la durante seu processo de trabalho em matéria prima. Para que o processo de trabalho exista, o mesmo depende de três fatores: o próprio trabalho, o objeto de trabalho e o instrumento de trabalho.

Mais tarde, com a inserção do trabalho industrial como modo de produção especificamente capitalista, ocorre a divisão entre trabalho manual (trabalho simples) e trabalho intelectual (trabalho complexo). Essa é uma relação hierárquica

mesmo entre os trabalhadores. Através da divisão, surgem às contradições entre os interesses individuais e os em grupos, e surge também a separação entre as atividades intelectuais e manuais. A desqualificação moral do capitalismo ocorre por ser um modo de produção que converte a força de trabalho em mercadoria e, desse modo aliena o trabalhador. Ao querer absorver toda a mão de obra durante uma grande jornada de trabalho, o capitalista cria condições desfavoráveis para o desenvolvimento do processo de trabalho e consequentemente, o trabalhador tem esgotado seus recursos físicos e psicológicos favorecendo o aparecimento de moléstias relacionadas à atividade exercida e consequente diminuição de sua produção (MARX, 2010).

Atualmente, a precarização do trabalho caracteriza-se pela desregulamentação e perda de alguns direitos trabalhistas e sociais, a legalização dos trabalhos temporários e do aumento no número de trabalhadores informais. A terceirização tem sido acompanhada de práticas de intensificação do trabalho com o aumento da jornada de trabalho, com acúmulo de funções, maior exposição a fatores de riscos para a saúde, descumprimento de regulamentos de proteção à saúde e segurança, diminuição dos salários e a alta rotatividade de funcionários. Esses fatores trazem como consequência às más condições de saúde do trabalhador, em parte pela instabilidade no trabalho ao qual o trabalhador é exposto, e também pela falta de preocupação das empresas em treinamento e equipamentos de proteção individual (BRASIL/MPAS, 2011).

Em sua obra, Dejours (1992) indica um novo modelo metodológico de pesquisa denominado "Psicopatologia do Trabalho", com o objetivo de questionar as repercussões do trabalho na vida do trabalhador.

Dejours destaca (1992, p.88):

A organização do trabalho exerce sobre o homem uma ação específica, cujo impacto é o aparelho psíquico. Em certas condições emerge um sofrimento que pode ser atribuído ao choque entre uma história individual, portadora de projetos, de esperanças e de desejos, e uma organização do trabalho que os ignora. Esse sofrimento de natureza mental surge quando o homem no trabalho já não pode fazer nenhuma modificação na sua tarefa, no sentido de torná-lo mais conforme as suas necessidades fisiológicas, e a seus desejos psicológicos, isto é, quando a relação: homem-trabalho é bloqueada.

O autor destaca alguns os sinais de sofrimento psíquico como: expressão verbal, comportamento neurótico, enfermidades psicossomáticas. O sofrimento do trabalho se expressa sob 02 principais prismas: insatisfação e ansiedade. O sentimento de insatisfação é expresso sob a vergonha de ser um inútil, onde o trabalhador precisa de uma máquina para ter produção, ou seja, é um sujeito sem significado. Sendo assim, Dejours (1992), afirma que o trabalho não pode dar satisfação (MORAES, PILATTI, KOVALESKI, 2005).

Com o avanço deste sofrimento no trabalho, ainda segundo o autor, ocorre alta rotatividade de funcionários, número elevado de faltas ao trabalho e por fim, o funcionário necessita de acompanhamento médico, devido ao grande sofrimento mental. O trabalhador acaba buscando estratégias a fim de driblar o medo e a no trabalho, porém as mesmas geralmente são prejudiciais a sua saúde e ao processo de trabalho, tais como o uso de álcool, a realização da atividade laboral de forma inadequada a fim de reduzir as horas de sofrimento (DEJOURS, 1992).

2.1 ACIDENTE DE TRABALHO

A crescente transformação industrial ocorrida no país após o processo de industrialização trouxe aumento de seu Produto Interno Bruto (PIB), crescimento do número de empregos, entre outras vantagens, porém, por outro lado, mudou completamente o processo de trabalho, onde agora passa a ser realizado em fábricas e com uso de máquinas, e isto gerou como consequência, o aumento preocupante no índice de acidentes e óbitos relacionados ao trabalho. O interesse pela alta produtividade não impunha limites a uma carga de trabalho adequada, o trabalho era realizado em ambientes fechados, sem ventilação adequada, falta de equipamentos de proteção individual ao trabalhador e muitas máquinas não possuíam proteção, fatores estes que aumentaram sumariamente o número de acidentes de trabalho neste período (NOGUEIRA, 1979, p. 07).

O acidente em grande número influenciou também a economia do país, onde este teve que se adequar para diminuir estes índices, pois o Brasil já estava sendo mal visto pelos movimentos sindicais. Foi a partir daí que as legislações brasileiras referentes aos acidentes de trabalho começam a sofrer transformações de grande impacto, principalmente pela cobrança dos sindicatos por melhores condições de trabalho e também pela grande perda de mão de obra referente aos acidentes.

Em 1919, a primeira lei referente ao acidente de trabalho dá destaque ao risco profissional, onde enfatiza que todo trabalho possui riscos inerentes ao seu processo. Neste período, os acidentes eram notificados à polícia, pois não existia ainda nenhum setor responsável pela notificação e indenização ao trabalhador acidentado. Nesta fase, o trabalhador era atendido "por caridade" nas Santas Casas, pois não havia nenhuma forma de atendimento para este trabalhador acidentado. É também a polícia que neste mesmo período arquivava os dados referentes ao acidente ocorrido até o ano de 1967 (FALEIROS, 2010, p. 53).

Dados levantados pelo Departamento Estadual de Trabalho de São Paulo mostraram que no ano de 1919, 26,3% dos trabalhadores de fábricas sofreram acidentes com máquinas e seus acessórios, demonstrando o quanto este tipo de trabalho era perigoso. Um dos fatores que contribuía para o número elevado de acidente era o ambiente onde o trabalho era realizado, onde este tinha pouca ventilação, não possuía iluminação adequada e a jornada de trabalho era extensa, onde podia chegar a 15 horas por dia (FALEIROS, 2010, p. 59).

Consoante as precárias condições de trabalho em todo o mundo, foi criado o parlamento britânico com a direção de Robert Peel, o qual conseguiu a aprovação da primeira lei relacionada à proteção dos trabalhadores — Lei de Saúde e Moral dos Aprendizes, que estabelecia limite de horas para o trabalho (12h diárias), abolição do trabalho a noite e melhorias nos locais de trabalho. Este passo foi importante para que desse início as legislações trabalhistas em todo o mundo.

Ainda nesta época no auge de atenção ao trabalhador, o médico Robert Baker inspirou-se na obra de Ramazzini, e passou a estudar as condições de trabalho nas fábricas, onde futuramente com seu conhecimento na área foi nomeado Inspetor

Médico das Fábricas, consequentemente, aconselhou os empregadores a afastar os trabalhadores que tivessem sua saúde afetada devido sua baixa reprodução no trabalho. A partir deste fato surge então o primeiro serviço médico nas fábricas, que mais tarde torna-se fator primordial para o início da especialidade de medicina do trabalho com a expansão da industrialização.

A presença de médicos nas fábricas visava a garantia de trabalhadores produtivos a fim de manter uma produção adequada ao lucro visado pelos empresários. Logo, quando um funcionário sofria algum tipo de acidente e tinha sua produção diminuída, este era substituído por outro trabalhador. Sendo assim, o número de trabalhadores saudáveis foi diminuindo, sendo necessário adotar medidas cabíveis para a recuperação e recebimento de benefício deste trabalhador assim, o Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS) passou a ser o órgão responsável pelo pagamento e avaliação do trabalhador acidentado (NOGUEIRA, 1979, p. 09).

De acordo com o Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS) (2011), o termo acidente de trabalho é utilizado para designar qualquer acidente que ocorra no local de trabalho ou no percurso de casa para o trabalho e vice-versa, onde podem provocar lesão corporal, perda funcional ou morte do trabalhador. Fatores que não levem diretamente ao agravo, porém foi fator contribuinte para o surgimento do mesmo também é considerado acidente de trabalho. O que diferencia o acidente de trabalho da doença relacionada a este, é que enquanto o acidente tem uma resposta imediata, a doença, na maioria das vezes, apresentam-se com uma resposta lenta, muitas vezes de difícil detecção e associação ao processo de trabalho.

A Lei 8.213/91 divide os acidentes de trabalho conforme o tipo, onde temos:

- a) Acidentes típicos são os acidentes decorrentes da característica da atividade profissional desempenhada pelo acidentado;
- b) Acidentes de trajeto são os acidentes ocorridos no trajeto entre a residência e o local de trabalho do segurado e vice-versa;
- c) Doença profissional: produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho inerente à determinada atividade laboral.

O acidente de trabalho é considerado o principal agravo a saúde dos trabalhadores, sendo este um fator determinante na relação saúde-doença dos indivíduos (CORDEIRO et al., 2006, p. 387).

Desde 1970, quando começam os registros sistemáticos em âmbito nacional, mais de 30 milhões de acidentes foram notificados no Brasil, registrando-se mais de 100 mil óbitos entre trabalhadores jovens e produtivos (CORDEIRO, et al., p. 387, 2006).

A ocorrência de um acidente geralmente é ocasionada por vários fatores, que levam a uma perda. O tipo e o grau desta perda variam de acordo com a sua gravidade, que poderão ser agudas ou permanentes, gerando custos para a empresa e prejuízo físico e mental ao trabalhador.

Quando ocorre um acidente é necessário investigar as razões que o mesmo ocorreu, pois, este acontece frente a diversas dimensões, tanto de razões físicas, experiência de trabalho, o uso inadequado de equipamentos de proteção individual, aspecto do ambiente de trabalho, estresse advindo de problemas pessoais e diversos aspectos psicológicos do acidentado. Deve-se compreendê-lo de forma abrangente para identificar as formas de prevenção (ROLO, 2000, p. 05).

2.1.1 Comunicação de acidente de trabalho

A preconização da notificação dos acidentes de trabalho iniciou em 1976, através da Lei 6367/1976, com posterior instalação do comunicado de acidente de trabalho (CAT). O Sistema de Comunicação de Acidente do Trabalho foi desenvolvido pela Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social (Dataprev), com o objetivo de armazenar as informações contidas na CAT. É obrigatório que todas as empresas enviem ao Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS) a CAT emitida a fim de formar um banco de dados referente aos acidentes de trabalho ocorridos no país (BRASIL/Ministério da Previdência e Assistência Social, 1991).

Existem 03 tipos de CAT: tipo 1 - CAT inicial, 2 - CAT de reabertura e 3 - CAT para óbito. A CAT é considerada inicial quando corresponde ao registro do evento acidente do trabalho, típico ou de trajeto, ou doença profissional ou do trabalho; a CAT de reabertura é a relacionada ao reinício de tratamento ou afastamento por agravamento de lesão de acidente do trabalho ou doença profissional ou do trabalho, previamente comunicada ao INSS e CAT de comunicação de óbito a correspondente ao falecimento decorrente de acidente ou doença profissional ou do trabalho, que ocorre após a notificação da CAT inicial.

Todo trabalhador que sofre acidente de trabalho deve ter aberto pela empresa a comunicação de acidente de trabalho (CAT). É esta que será encaminhada para o Ministério de Previdência e Assistência Social, para que este indivíduo passe pela perícia para ser avaliada a necessidade de afastamento do trabalho ou o retorno para ao seu trabalho.

A notificação deve ocorrer de forma a respaldar o trabalhador. Esta deverá ocorrer oficialmente no prazo de até o 1º dia útil da ocorrência do acidente e, em caso de morte, de imediato, à autoridade competente. A omissão da notificação pode gerar responsabilidade administrativa, trabalhista e até mesmo penal. Se a empresa não realizar a comunicação do acidente, o próprio trabalhador, a entidade sindical pertinente ou o profissional de saúde que realizou o atendimento pode fazer a comunicação.

A CAT traz informações referentes: ao emitente, ou seja, quem notificou; acidentado relativo à identificação, nascimento, ocupação; referente ao acidente tais como data, hora, após quantas horas de trabalho, local do acidente, tipo de acidente, partes do corpo atingido, se houve afastamento, agente causador e descrição da situação causadora; testemunhas e atestado médico.

De acordo com a Lei 9.032 de 1995, o empregador deve contribuir mensalmente com 1% da folha de pagamento de todos os trabalhadores quando este apresentar risco leve em seu ambiente de trabalho; 2% quando este risco for considerado médio e 3% quando este risco for grave. Esta contribuição visa garantir os custeios de despesas referentes ao acidente de trabalho sofrido pelo seu empregado.

Para o Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), segurados são os trabalhadores que contribuem com a Previdência, porém, só uma parcela dos indivíduos tem direito ao seguro acidente. Para receber o benefício, o trabalhador deve ser vinculado aos setores da economia regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Os trabalhadores autônomos e os funcionários públicos civis e militares, portanto, não tem direito ao seguro acidente, deixando esses trabalhadores desamparados caso os mesmos sofram algum acidente e necessitem ficar por determinado período, ou até mesmo permanentemente sem realizar atividades laborais (PAULUS JÚNIOR; CORDONI JÚNIOR, 2006, p. 15).

Sendo assim, apenas os trabalhadores formais têm os acidentes de trabalho notificados, ou seja, as estatísticas acerca destes números são parciais, pois o trabalhador informal não tem a CAT preenchida quando ocorre acidente. Caso isto ocorresse, o número de acidentados poderia duplicar, uma vez que o mercado de trabalho informal esta em constante crescimento.

Hoje ainda há uma grande dificuldade em identificar a doença relacionada ao trabalho, daquela que não esta relacionada ao mesmo. Esta dificuldade permite que ocorra grande numero de sub-notificações relacionadas as doenças que acometem os trabalhadores. O que diferencia o acidente de trabalho da doença relacionada a este, é que enquanto o acidente tem uma resposta imediata, enquanto que a doença, na maioria das vezes, apresenta-se com uma resposta lenta, muitas vezes de difícil detecção e associação ao processo de trabalho e, consequentemente, de difícil notificação.

Atualmente vive-se um momento onde o número de doenças e acidentes relacionados ao trabalho vem diminuindo, porém, em contrapartida, o número de óbitos relacionados à atividade laboral tem crescido significamente, fator esse de preocupação da saúde publica, a qual precisa adotar medidas mais intensas relacionadas a atenção a saúde do trabalhador. Esse fato pode ser explicado devido a não notificação dos acidentes considerados pequenos pelas empresas, porém, o óbito não tem como ser sub-notificado, portanto, este é levado às estatísticas.

2.1.2 Os números de acidentes de trabalho no Brasil

Segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT), cerca de 1,3 milhões de pessoas morrem anualmente em todo o mundo decorrente de acidentes de trabalho e acometidos por doenças de origem ocupacional, e o Brasil é o 4º país em número de acidentes de trabalho com morte e 15º em números gerais de acidentes do trabalho. Este aumento é crescente a cada ano, consoante ao desenvolvimento tecnológico do país em ascensão, onde a acumulação capitalista torna-se cada vez mais importante, deixando de lado as transformações para a adequação do trabalhador ao seu ambiente de trabalho com constante modificação (BRASIL/MS/MPAS, 2011).

Em relação aos números de acidentes de trabalho no Brasil, estão disponíveis apenas os dados divulgados pelo MPAS sobre a ocorrência de acidentes de trabalho e doenças profissionais, notificados por meio da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), da população trabalhadora coberta pelo Seguro Acidente de Trabalho (SAT). Estão excluídos dessas estatísticas os trabalhadores autônomos, domésticos, funcionários públicos estatutários, subempregados e muitos trabalhadores rurais (BRASIL/MS/MPAS, 2011).

No período de 1999 a 2003, a Previdência Social registrou 1.875.190 acidentes de trabalho, sendo 15.293 com óbitos e 72.020 com incapacidade permanente, com uma média de 3.059 óbitos/ano, entre os trabalhadores no Brasil (BRASIL/MS/MAPS, 2011). O quadro 2 mostra os números de acidentes no Brasil nos 05 últimos anos.

Ano	Número de acidentes
2006	512.232
2007	659.523
2008	701.980
2009	752.121

2010	720.128

QUADRO 2 - NÚMERO DE ACIDENTES NO BRASIL NO PERÍODO DE 2006 A 2010.

Fonte: MPAS (2010).

Como demonstra o quadro acima, os acidentes de trabalho têm aumentado drasticamente, isso pode ser explicado devido ao aumento no número de empregos, com consequentemente aumento de acidentes. Outro fator que pode explicar este aumento, é que a Política Nacional de Saúde e Segurança do trabalhador foi lançada em 20004, e ao longo dos anos a mesma está em processo de estruturação, e a cada ano mais fortalecida, fazendo valer um dos seus objetivos que é realizar a fiscalização nos ambientes de trabalho, e sua notificação.

Há estudos que destacam a inexistência de um sistema de informação destinado aos acidentes do trabalho ocorridos fora da população previdenciária. O mesmo se dá, provavelmente em proporções ainda maiores, como nos casos de doenças relacionadas ao trabalho, onde associar a doença ao trabalho às vezes pode ser uma difícil tarefa, uma vez que diferenciar a doença relacionada ao trabalho com aquela que não é relacionada ao mesmo é muitas vezes um fator que as próprias empresas se negam a fazer para evitar gastos com o trabalhador que tenha adoecido em razão de sua atividade laboral.

2.3 A ABORDAGEM DOS FATORES DE RISCO RELACIONADOS AO TRABALHO

As causas para tentar explicar os acidentes de trabalho podem ser por diversos fatores, os quais podem envolver falhas no processo de trabalho, dos equipamentos, o fator humano, entre outros. As causas dos acidentes podem ser divididas em: causas humanas, materiais e fortuitas. As causas humanas podem ser descritas como em ações perigosas criadas pelo homem, que podem ser geradas por diversos fatores tais como, uso inadequado de equipamentos de proteção individual, inexperiência naquela atividade, stress, dentre outras. Já as causas materiais são caracterizadas pela realização de procedimentos técnicos e físicos de risco, encontradas no meio ambiente natural ou construído, ou mesmo por defeitos em equipamentos de trabalho. As causas fortuitas são menos comuns, porém, podem

ser a causa única do acidente, onde estas causas não podem ser controladas, como exemplo, pode-se citar um desastre natural (LÉPLAT, apud MORAES; PILATTI; KOVALESKI, pág. 2420, 2005).

[...] acidente de trabalho, longe de ser uma fatalidade ou uma responsabilidade do trabalhador, decorre de fatores objetivos presentes no processo de organização do trabalho e, fundamentalmente, pelo desrespeito dos direitos mínimos de cidadania, tais como: forte intensificação do ritmo de trabalho; degeneração das próprias condições de trabalho; política de arrocho salarial, etc (LIMA, 2001, p. 25).

A partir de um estudo realizado sobre a relação saúde/trabalho, Laurell (1983) propõe a necessidade de se usar novos conceitos para relacionar trabalho/acidente, uma vez que este pode acontecer devido a diversos fatores inerentes as condições de trabalho. A autora propõe o uso de carga de trabalho (carga mental, psíquica e física), em vez do conceito de risco, uma vez que quanto maior a carga de trabalho, maior o risco de desenvolver acidentes e doenças; e o de desgaste – resultado da carga de trabalho em excesso - em vez de doença, uma vez que o acidente é consequência de diversos fatores, ou seja, multicausal, onde não é apenas o trabalho que produz o risco, mas um conjunto de condições ambientais, pessoal e organizacional (LELLES; PEETERS; DUARTE, 2007). A implementação de estratégias para a minimização ou eliminação de riscos ocupacionais é vital para garantir um local de trabalho salubre e satisfatório.

A fim de minimizar os riscos e sistematizar o processo de trabalho, em 1978, o Ministério do Trabalho e Emprego aprovou as Normas Regulamentadoras (NR) através da Portaria nº 3.214/78, que abordam os aspectos relativos à segurança e à medicina do trabalho a fim de regulamentar e fornecer orientações sobre procedimentos obrigatórios relacionados à segurança e medicina do trabalho (BRASIL/Ministério do Trabalho e Emprego, 1978).

Dentre as Normas Regulamentadoras, podemos destacar como as principais relacionadas à saúde do trabalhador coletor de resíduos sólidos as seguintes:

NR 04- Regulamenta os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT). São responsáveis por aplicar os conhecimentos específicos de engenharia de segurança e medicina do trabalho, de forma a reduzir ou eliminar os riscos à saúde do trabalhador:

NR 05- Regulamenta as Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (CIPA). A CIPA têm como objetivos conhecer as condições de risco nos ambientes de trabalho, solicitar medidas para reduzir e até eliminar os riscos existentes e promover as normas de segurança e saúde dos trabalhadores. Essa NR determina que os trabalhadores devem participar do reconhecimento dos riscos de suas atividades, através da elaboração do Mapa de Riscos Ambientais. A CIPA é constituída por trabalhadores, sendo metade eleita e metade indicada pela empresa.

NR 06- Regulamenta os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), conceituados como todos os dispositivos de uso individual destinado a proteger a saúde e a integridade física do trabalhador no local de trabalho. De acordo com a CLT, Seção IV Dos Equipamentos de Proteção Individual, Art. 166, a empresa é obrigada a fornecer aos empregados, gratuitamente, equipamento de proteção individual adequado ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento;

NR 07- Regulamenta os Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) que são programas desenvolvidos por empresas, sob a orientação do SESMT e tem como objetivos a promoção e a preservação da saúde dos trabalhadores:

NR 09 – Regulamenta os Programas de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA). Inclui o reconhecimento dos riscos ambientais os agentes agressivos físicos, químicos e biológicos que possam trazer danos à saúde do trabalhador em ambiente de trabalho, em função da natureza, concentração, intensidade e tempo de exposição ao agente. São considerados agentes biológicos os microorganismos como bactérias, fungos, parasitas, bacilos e vírus presentes em determinadas áreas profissionais.

NR 15 – dispõe sobre as atividades insalubres. São consideradas atividades insalubres aquelas que, por sua natureza, condições ou métodos de trabalho, exponham os empregados a agentes nocivos à saúde, acima dos limites de tolerância e da intensidade do agente e do tempo de exposição aos seus efeitos. O exercício de trabalho em condições insalubres, acima dos limites de tolerância estabelecidos pelo Ministério do Trabalho, assegura o pagamento adicional

respectivamente de 40% as atividades insalubres de grau máximo, 20% aos trabalhadores que desempenham atividade insalubre de grau médio e 10% do salário mínimo aos trabalhadores que exercem atividade insalubre classificada como grau mínimo. Essa NR descreve os níveis de tolerância encontram-se padronizados a partir da periculosidade do agente, frequência e tempo de exposição, de acordo com o Ministério do Trabalho.

Em algumas categorias de trabalho o risco de adoecer é maior, devido a natureza da atividade exercida e ao grau de exposição que o trabalhador tem a agentes nocivos. Um exemplo claro são os coletores de resíduos sólidos domiciliares, os quais exercem uma atividade insalubre de grau máximo, uma vez que estes entram em contato direto com o lixo, que contem microorganismos patogênicos, materiais perfurantes e cortantes, o odor exalado pelo lixo, o transporte inadequado destes trabalhadores nos estribos dos caminhões de coleta, exposição ao sol e chuva e ainda, os ruídos do compactador do caminhão.

3 A COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES

Até o século XVII, a limpeza urbana era realizada por prostitutas e presidiários, sendo visto como forma de punição, até hoje esta atividade é vista com menosprezo pela sociedade. No fim do século XVII é que a função de limpeza pública torna-se profissão, mas isto não torna esta atividade vista com dignidade pela sociedade, sendo estes trabalhadores ainda estigmatizados pela população.

De acordo com a Classificação Brasileira de Ocupações (2002), os trabalhadores nos serviços de coleta de resíduos, de limpeza e conservação de áreas públicas possuem o código 5142, onde este é subdivido em coletor de lixo domiciliar (5142-05), gari ou varredor de rua (5142-15), coletor de resíduos sólidos de serviços de

saúde (5142-30) e o trabalhador de serviços de limpeza e conservação de áreas públicas (5142-25).

O trabalhador coletor de resíduos sólidos domiciliares coleta apenas os resíduos que são provenientes das atividades diárias em casas, apartamentos, condomínios e no comércio. Os coletores de resíduos sólidos domiciliares é uma população exposta a riscos de acidentes e doenças ocupacionais, devido à natureza do processo de trabalho, sendo que cada coletor recolhe em média de 4 a 6 toneladas de lixo e corre, em média 30 a 40 quilômetros diários, manuseiam o lixo onde podem ser (latas, vidros), encontrados materiais cortantes materiais perfurantes microorganismos causadores de doenças. Além destes fatores associados aos acidentes e doenças ocupacionais, os trabalhadores realizam seu trabalho a céu aberto, onde se encontram submetidos à exposição ao sol, a chuva, poeira, trânsito e risco de mordedura de animais (SILVEIRA; ROBAZZI; LUIS, 1998).

Apesar da relevância desses profissionais, coletor é um trabalhador ainda associado ao lixo, não tendo valor na sociedade, devido à associação de sua função com desqualificação e marginalização (BARBOSA et al., 2010). A população só percebe o valor do trabalho dos coletores de lixo e sente a sua importância quando a coleta de lixo deixa de ser realizada, ficando o lixo a céu aberto. Esses profissionais são excluídos e passam despercebidos pela sociedade, não sendo o seu trabalho reconhecido, ou seja, uma percepção humana totalmente prejudicada e condicionada à divisão social do trabalho.

Porém, quando estes trabalhadores entram em greve para reivindicar melhorias de seus salários, isso gera o acúmulo de lixo por vários dias, ocasionando um visual desagradável à cidade, presença de animais, insetos e o mau cheiro que passa realmente a incomodar a população, que deveria equalizar os serviços das diferentes classes profissionais para então entender o valor, o significado e sua participação no bem-estar e saúde de cada um.

3.1 O QUE SÃO RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES?

A partir da metade do século XIX, com a descoberta de Pasteur sobre os agentes microbianos, as medidas de saúde pública vão se tornando mais voltadas para a higiene pessoal e do ambiente, e é a partir da década de 70, com a aceleração do processo industrial, o lixo começa a ser discutido também como questão ambiental (FORATTINI, 1969).

O acelerado desenvolvimento industrial e o capitalismo mudaram o perfil das cidades que passaram a concentrar uma grande quantidade de mão-de-obra, assim o crescimento da populacional teve como consequência o aumento da produção de lixo. Mas não é só o crescimento que gerou este aumento, mas também o capitalismo desenfreado, pois, quanto mais se consome, mais lixo se produz, e os locais para a disposição final dos resíduos não aumentam na mesma proporção, e assim o lixo acaba por gerar problemas ambientais (poluição dos rios, proliferação de microorganismo) e sociais (marginalização da população que reside próxima aos locais de destinação de lixo).

Os resíduos sólidos domiciliares ou lixo doméstico é definido como aquele gerado nas residências, no comércio, dos logradouros públicos, como ruas e praças e em outras atividades desenvolvidas nas cidades (COSTA, 2007, p. 23). O quadro 3 traz os exemplos de materiais que podem ser encontrados no lixo domiciliar.

Categoria	Exemplos	
Matéria orgânica putrescível	Restos alimentares, flores, podas de árvores.	
Plástico	Sacos, sacolas, embalagens de refrigerantes, água e leite, recipientes de produtos de limpeza, esponjas, isopor, utensílios de cozinha, látex, sacos de ráfia.	
Papel e papelão	Caixas, revistas, jornais, cartões, papel, pratos, cadernos, livros, pastas.	
Vidro	Copos, garrafas de bebidas, pratos, espelho, embalagens de produtos de limpeza, embalagens de produtos de beleza, embalagens de produtos alimentícios.	
Metal ferroso	Palha de aço, alfinetes, agulhas, embalagens de produtos alimentícios.	
Metal não-ferroso	Latas de bebidas, restos de cobre, restos de chumbo, fiação elétrica.	
Madeira	Caixas, tábuas, palitos de fósforos, palitos de picolé, tampas, móveis, lenha.	
Panos, trapos, couro e borracha.	Roupas, panos de limpeza, pedaços de tecido, bolsas, mochilas, sapatos, tapetes, luvas, cintos, balões.	
Contaminante químico	Pilhas, medicamentos, lâmpadas, inseticidas, raticidas, colas em geral, cosméticos, vidro de esmaltes, embalagens de produtos químicos, latas de óleo de motor, latas com tintas, embalagens pressurizadas, canetas com carga, papel-carbono, filme fotográfico.	
Contaminante biológico	Papel higiênico, cotonetes, algodão, curativos, gazes e panos com sangue, fraldas descartáveis, absorventes higiênicos, seringas, lâminas de barbear, cabelos, pêlos, embalagens de anestésicos, luvas.	
Pedra, terra e cerâmica	Vasos de flores, pratos, restos de construção, terra, tijolos, cascalho, pedras decorativas.	
Diversos	Velas de cera, restos de sabão e sabonete, carvão, giz, pontas de cigarro, rolhas, cartões de crédito, lápis de cera, embalagens longa-vida, embalagens metalizadas, sacos de aspirador de pó, lixas e outros materiais de difícil identificação.	

QUADRO 3 – EXEMPLOS DE CATEGORIAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES

Fonte: Pessin et al., (2002) apud ZANTA; FERREIRA [s.d.] p. 8.

De acordo com a Constituição Federal Brasileira de 1988, as prefeituras municipais são responsáveis pela manutenção da limpeza de toda área pública, incluindo a coleta do lixo das casas, hospitais, comércio e indústria. Em geral, a responsabilidade pela destinação final dos demais tipos de resíduos é do próprio gerador.

Nos grandes centros urbanos, a geração de resíduos sólidos urbanos mostra-se em uma taxa superior do crescimento populacional, e milhares de toneladas de lixo são despejadas diariamente em lixões ou aterros sanitários, fazendo com que a necessidade de investimentos no setor aumente progressivamente para que se

possa desprezar o lixo sem prejudicar a saúde da população do entorno (SILVA, 2008).

Diante dessa realidade, a ampliação dos serviços de gerenciamento de resíduos sólidos é uma característica inerente ao processo de urbanização, estando presente em praticamente todos os países. A coleta de lixo é realizada de acordo com as necessidades de cada local, para determinar a frequência é necessário avaliar a quantidade de população, a quantidade média de lixo produzido por essa população e os recursos financeiros disponíveis para este serviço.

Este serviço é mantido com o dinheiro dos impostos pago pela sociedade. O gerenciamento dos serviços de limpeza urbana nas cidades de médio e grande porte vem sendo realizado por empresas terceirizadas pelo município, sendo esta forma cada vez mais adotada no Brasil. Nem sempre a terceirização é feita de forma apropriada, uma vez que muitas empresas vêm contratando prestadores de serviço incapazes de oferecer serviços com a qualidade necessária tanto para o município quanto para o trabalhador, como por exemplo, retirada de benefícios (tais como transporte, alimentação), salário baixo, falta de treinamento dos trabalhadores, entre outras desvantagens. Essas desvantagens acometem o trabalhador, principalmente pela falta de fiscalização do município frente a empresa terceirizada (LEIRIA, 1995).

Segundo a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2002), em 2000 a população brasileira era de aproximadamente 170 milhões de habitantes, onde esta produzia diariamente cerca de 130 mil toneladas de resíduos sólidos, sendo que no estado do Espírito Santo esta quantidade era de 2.923,6 t/dia.

Até recentemente, acreditava-se que os resíduos domiciliares eram de pouco risco tanto para o homem quanto para o meio ambiente. Atualmente, com o aumento do consumo e pelo maior conhecimento dos impactos no meio ambiente, considera—se que os resíduos domiciliares sejam capazes de interferir de maneira significativa no ecossistema e na saúde da população (SILVA, 2008).

3.1.1 Classificação dos resíduos sólidos

O resíduo sólido, também conhecido como lixo, é todo o material descartado pela população. A Norma Brasileira Regulamentadora 10004 (2004), define resíduos sólidos como:

Aqueles resíduos nos estados sólido e semi-sólido, que resultam de atividades da comunidade de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnicas e economicamente inviáveis em face a melhor tecnologia disponível.

Já Pinto (1979), traz como definição:

Lixo é definido como todo resíduo sólido resultante da atividade das aglomerações humanas, resíduos esses, que podem ser objetos os quais não mais possuem valor ou utilidade, porções de materiais sem significação econômica, sobras de processamentos industriais ou domésticas a serem descartados, enfim, qualquer coisa que não se deseje mais.

A Norma Brasileira Regulamentadora 10004 (2004), foi criada para classificar os resíduos sólidos quanto aos seus riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública, para que estes resíduos possam ter manuseio e destinação adequados. De acordo com esta norma, os resíduos sólidos são caracterizados de acordo com sua origem e podem ser divididos em: lixo domiciliar, lixo industrial, lixo hospitalar, lixo radioativo, lixo comercial e lixo agrícola.

O lixo domiciliar constitui-se de resíduos provenientes das atividades domiciliares, estes são compostos por restos de comidas, papéis, embalagens, vidros, latas e onde podem por vezes ser encontrados materiais como agulhas e seringas, sendo estes um risco ao coletor. Já o lixo industrial é proveniente de atividades de empresas siderúrgicas, marmorarias e indústrias químicas.

O lixo hospitalar, também conhecido como Resíduos Sólidos de Saúde (RSS) é o resíduo advindo dos serviços de saúde, que contém material contaminante, como

seringas, agulhas, sangue, luvas, medicamentos, e outros. A Resolução RDC n° 33 de 2003, classifica o RSS, a fim de propor formas adequadas de sua destinação final para a redução de riscos à saúde e ao ambiente, propondo o seu gerenciamento a partir da classificação desses resíduos em: potencialmente infectantes (Grupo A), químicos (Grupo B), rejeitos radioativos (Grupo C), resíduos comuns (Grupo D) e pérfuro-cortantes (Grupo E) (Manual de Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos, 2001).

O lixo comercial é aquele advindo de diversos estabelecimentos comerciais, tais como supermercados, padarias, lojas, bancos, entre outros e por fim temos o lixo agrícola que é resíduo proveniente de atividades agrícolas, tais como a pastagem e a adubagem (NR 10004/2004).

Segundo a NBR 10004 (2004), os resíduos sólidos são classificados em dois grupos: os perigosos e não perigosos, sendo ainda, este último grupo subdividido em não inerte e inerte. Esta classificação é importante para identificar quanto ao seu potencial de contaminação à saúde pública e ao meio ambiente e seus níveis de toxidade e ainda definir formas adequadas de acondicionamento de destinação final do lixo.

Os resíduos perigosos da classe I são nocivos à saúde pública e ao meio ambiente e/ou os que apresentem riscos inflamáveis, corrosivos, reativo, tóxico ou agente patogênicos. Não podem ser dispostos no solo sem a utilização de práticas protetoras para evitar riscos à saúde pública e ao meio ambiente.

Já os resíduos não perigosos (classe II) se subdividem em classe II A não inertes e classe II B inertes. Os resíduos não perigosos podem ser dispostos no solo, porém, devem receber cuidados adicionais. Estes devem ser submetidos a descontaminação, utilizando-se processo físico para redução ou eliminação da carga microbiana Exemplo: lixo domiciliar doméstico e comercial, sucata de metais ferrosos e não ferrosos, papel, plástico, madeira, outros.

Os resíduos não inertes (classe II A) são os biodegradáveis, os que apresentam combustibilidade ou solubilidade em água; e os resíduos inertes (classe II B) são os

resíduos que em contato com a água seus constituintes não apresentam solubilidade maior que o da água potável (NR 10004, 2004, p. 5).

De acordo com a Resolução 005/93 do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), os resíduos sólidos podem ser classificados em 04 grupos: grupo A, grupo B, grupo C e grupo D, onde se caracterizam pela seguinte descrição:

Grupo A: Resíduos que apresentam risco potencial à saúde pública e ao meio ambiente devido à presença de agentes biológicos. Compõem este grupo, principalmente os Resíduos dos Serviços de Saúde (RSS);

Grupo B: Resíduos que apresentam risco potencial à saúde pública e ao meio ambiente devido suas características químicas. Enquadram-se neste grupo, dentre outros, drogas quimioterápicas e produtos por elas contaminados, resíduos farmacêuticos (remédios vencidos, contaminados, interditados ou não utilizados); e, demais produtos perigosos (como por ex: resíduos tóxicos, corrosivos, inflamáveis e reativos);

Grupo C: Resíduos radioativos;

Grupo D: Resíduos comuns, que são todos os demais que não se enquadram nos grupos descritos anteriormente (Manual de Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos, 2001).

Essa caracterização dos resíduos é importante para a empresa responsável por sua coleta dispor adequadamente os resíduos, a fim de evitar danos ao meio ambiente e à população e também garantir a distribuição de equipamento de proteção individual de acordo com o tipo de lixo coletado.

3.2 O FUNCIONAMENTO DA COLETA E SEUS RISCOS

A coleta de resíduos domiciliares é a atividade que corresponde à remoção do lixo produzido na área urbana dos municípios e tem como objetivo impedir a proliferação de vetores transmissores de doenças.

Estudos realizados por Velloso (1995) mostraram que os profissionais queixam-se sobre os riscos presentes no processo da coleta do lixo, dos acidentes sofridos ou que podem vir a sofrer, das doenças e das condições do ambiente de trabalho.

A coleta de resíduos sólidos domiciliares é um trabalho fisicamente pesado e bastante complexo, em que o gari precisa encontrar estratégias para se adaptar continuamente à variabilidade das situações e regular sua carga de trabalho, visto que ele trabalha 5 horas por dia de segunda a sábado, percorrendo rotas que variam de 10 a 14 Km (VASCONCELOS et al., p. 408, 2008).

O menosprezo da população pelo seu serviço, também é uma reclamação constante destes trabalhadores. Esses profissionais são excluídos e passam despercebidos pela sociedade, não sendo o seu trabalho reconhecido, ou seja, uma percepção humana totalmente prejudicada e condicionada à divisão social do trabalho.

A coleta de lixo domiciliar é um processo que tem como finalidade evitar que os resíduos se tornem meio de proliferação de microorganismos e transmissão de doenças a comunidade. Esta função é realizada pelo coletor de resíduos. Coletar o lixo significa removê-lo após o seu acondicionamento pelo seu produtor e transportá-lo para o destino final com a intenção de evitar odor, poluição visual e proliferação de microorganismos. O acondicionamento adequado dos resíduos sólidos é de suma importância, onde este deve ser compatível com suas características qualiquantitativas, possibilitando seu manuseio seguro, durante as etapas de coleta, transporte e disposição final.

O trabalho de coleta de resíduos domiciliares pode acarretar diversas doenças e acidentes de trabalho devido ao contato com o lixo, pois pode haver a presença de materiais perfurantes, cortantes, tóxicos e microorganismos patogênicos, e há

também o risco do próprio processo de trabalho, como a corrida do coletor para realizar o serviço com rapidez e o excesso de peso contido nos sacos de lixo carregados até o caminhão (NUNES; CUNHA; MARÇAL JÚNIOR, 2006).

A Norma Regulamentadora NR-15, aprovada pela Portaria nº3214, de 08 de junho de 1978, do Ministério de Trabalho e Emprego (MTE), regulamenta as atividades insalubres, onde a atividade de coleta de lixo é considerada insalubre em grau máximo.

Serão consideradas atividades ou operações insalubres aquelas que, por sua natureza, condições ou métodos de trabalho, exponham os empregados a agentes nocivos à saúde, acima dos limites de tolerância fixados em razão da natureza e da intensidade do agente e do tempo de exposição aos seus efeitos (BRASIL/Consolidação das Leis do Trabalho, 1943).

A adaptação ao processo de trabalho nem sempre é realizada de forma favorável ao trabalhador, sendo este um dos fatores diretamente ligado aos acidentes de trabalho. A coleta de resíduos sólidos é realizado de forma incompatível com sua necessidade, pois a quantidade de lixo é grande, sendo quase que impossível associar a ergonomia ao processo de trabalho.

Para que a coleta ocorra de maneira eficaz dentro dos parâmetros de segurança para o trabalhador, foi desenvolvido um trabalho de conscientização da população quanto aos horários de coleta e a forma de armazenamento, porém este trabalho está em processo de desenvolvimento e nem todos realizam da forma adequada (MONTEIRO, 2001). A conscientização populacional está se instaurando através do ensinamento do que é uma coleta seletiva e sua finalidade. A coleta seletiva consiste em um sistema de recolhimento de materiais previamente separados de acordo com sua composição.

Este processo contribui com o meio ambiente, pois o material recolhido será encaminhado para a reciclagem. Esta atividade é de extrema importância para a sociedade. Além de gerar renda para as pessoas fora do mercado formal de trabalho, também significa uma grande vantagem para o meio ambiente uma vez que diminui a poluição. Este tipo de coleta é de extrema importância para o desenvolvimento sustentável do planeta.

A coleta de lixo domiciliar deve ser efetuada sempre nos mesmos dias e horários, regularmente a fim de evitar a acumulação de sacos de lixos na rua. Quando ocorre acumulação, tem-se o risco de animais romperem o lixo acondicionado, espalhando o pelas ruas, causando sujeira e presença de vetores. Os horários e dias da coleta irão depender do número de população e quantidade de lixo produzido por domicílio (MONTEIRO, 2001).

4 A COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA – ES

O presente estudo foi realizado no município de Vitória, que de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2010), possui uma população de 327.801 habitantes com uma extensão territorial 98.506 Km². Em Vitória são coletados diariamente 350 toneladas de lixo.

O trabalho de coleta no município é realizado por uma empresa terceirizada pela prefeitura municipal, onde esta é a única encarregada de realizar os serviços de varrição e coleta de lixo, bem como do recolhimento de entulhos de logradouros públicos, feiras livres e das ruas.

O município de Vitória conta com um total de 105 coletores de resíduos sólidos domiciliares. Os coletores trabalham 08 horas diárias, de segunda a sábado e no domingo é realizada uma escala especial para a realização da coleta de lixo em alguns bairros. Os trabalhadores têm uma hora para almoçar ou jantar. O salário destes trabalhadores varia de 648,00 a 748,00 mensalmente.

A organização do trabalho é realizada em equipe, onde é composta por três coletores e 01 motorista, a divisão das equipes é feita por bairros, sendo distribuídas pelos mais próximos um do outro. A coleta de lixo domiciliar é desenvolvida em dois turnos três vezes por semana em caminhões compactadores diminuindo o volume dos resíduos coletados nos domicílios.

Há o turno diurno e o noturno, sendo a coleta diurna mais favorável para a segurança dos trabalhadores devido à melhor visibilidade dos coletores pelos motoristas, porém seu aspecto negativo é o trânsito de veículos intenso neste período. Já durante a coleta noturna, o fluxo de veículos é menos intenso, porém devido a dificuldade de visualização do coletor transitando pelas ruas, o risco de atropelamento é maior.

Os trabalhadores utilizam como equipamentos de proteção individual o uniforme de algodão espesso com calça comprida e camisa de manga longa (este tipo de roupa é excessivamente quente para indivíduos que trabalham nas ruas, sob as condições meteorológicas elevadas, que é o mais comum na cidade estudada), botas e luvas.

Este material é distribuído quando o funcionário é contratado, e reposto a cada 06 meses. Para os que realizam jornada noturna, também são distribuídos coletes refletores para que estes possam ser vistos pelos motoristas durante sua passagem pelo logradouro para a coleta. Já nos dias chuvosos, são distribuídas capas de chuvas.

A coleta de lixo domiciliar ocorre em dias alternados, onde o lixo é recolhido pela equipe de limpeza em frente aos domicílios. Geralmente, nos condomínios, o lixo é colocado em sacos plásticos e armazenado dentro de recipiente tipo contêineres de plástico rígido, os quais facilitam o carregamento do lixo até o caminhão coletor, enquanto que nas casas, o lixo é acondicionado em sacolas e disposto em caixas de papelão ou em lixeiras fixas nas calçadas das residências.

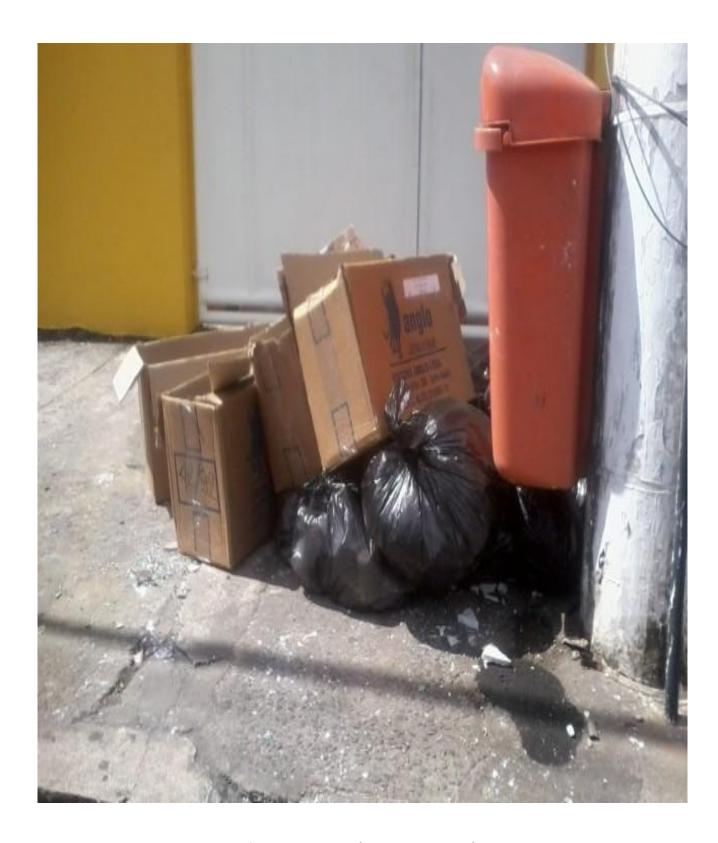


Figura 01 – Lixo disposto em frente ao domicílio em sacos plásticos



Figura 02 – Contêineres de disposição de lixo utilizados em alguns condomínios.

Os coletores percorrem os logradouros seguindo roteiros pré-estabelecidos despejando o lixo recolhido nos caminhões com compactadores, valendo-se de seu esforço físico para manusear os sacos de lixo até o caminhão.

4.1 O PROCESSO DE TRABALHO E OS RISCOS ASSOCIADOS AOS COLETORES DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES

O processo de trabalho quando realizado adequadamente – ou seja, num ambiente seguro, com o uso adequado de EPI – diminui o risco de acidentes e adoecimento

dos trabalhadores. Os acidentes e doenças ocorrem quando este processo passa a gerar risco à integridade física, mental e social do trabalhador.

Velloso (1995) e Ferreira e Anjos (2001) realizaram estudos para identificar os principais riscos de acidente e doenças relacionadas ao trabalho na coleta de resíduos sólidos domiciliares, com isso destacaram fatores de importante impacto na saúde dos coletores de resíduo domiciliar, dentre os quais temos:

Agente físico: ruídos, vibração, calor, frio, odor, umidade, luminosidade, ventilação, pressão e radiação;

Agente químico: substâncias químicas tóxicas gases, fumaça. Visto que as substancias tóxicas são comumente encontradas no lixo domiciliar, e grande parte presente neste lixo é considerada perigosa e destaca-se também a emissão por descarga de fumaça dos veículos de coleta;

Agente biológico: fungos, bactérias, vírus e parasitas. Estes agentes podem ser responsáveis pela transmissão de doenças tanto de forma direta quanto indireta;

Mecânicos: atropelamentos, quedas, fraturas;

Ergonômicos: sobrecarga da função ósteo-muscular; e

Sociais: falta de treinamento e falta de condições adequadas de trabalho. Os coletores de resíduos sólidos domiciliares enfrentam diariamente os riscos relacionados à sua profissão e há também os riscos psicossociais, particularmente, a sobrecarga emocional.

4.1.1 Doenças relacionadas ao processo de trabalho do coletor

A doença relacionada ao trabalho é o agravo que afeta a saúde do trabalhador, desencadeado por fatores inseridos no seu ambiente de trabalho. Este tipo de doença, mais conhecida como doença ocupacional origina-se de exposições a agentes químicos, físicos, ergonômicos, mecânicos e biológicos, existentes no ambiente de trabalho. Em países industrializados, este grupo de doenças é responsável pela maioria das mortes dos trabalhadores. Nos países em desenvolvimento, onde tanto a regulamentação, quanto a experiência à respeito da

saúde do trabalhador ainda não é efetiva, as condições de trabalho tornam-se ainda mais perigosas (VELLOSO, 1995).

Alguns estudos apontam as principais doenças ocupacionais que acometem os garis, onde podemos citar as doenças articulares, relacionadas ao excesso de peso encontrado nos sacos de lixo, postura inadequada, a forma inadequada de segurar o saco do lixo, e a corrida ao caminhão; já dentre as doenças infecciosas, temos a hepatite B, AIDS e enteroparasitoses que estão relacionadas principalmente com os garis que manuseiam o lixo hospitalar, porém vale ressaltar que os funcionários da limpeza pública domiciliar também estão em risco de contrair estas patologias devido a presença de materiais como agulhas no lixo domiciliar devido ao avanço no tratamento domiciliar de algumas patologias, que até alguns anos atrás só eram possíveis no ambiente hospitalar (VELLOSO, 1995).

Em estudos realizados por Ferreira e Anjos (2000), alguns trabalhadores afirmam encontrar seringas jogadas no lixo, sacos de lixo estourados com fezes, restos de alimentos já em estado de putrefação, onde pode-se encontrar microorganismos patogênicos (FONSECA; LISBOA; GUERRA, 2009).

Ainda em relação às doenças ocupacionais ligadas às atividades com resíduos sólidos municipais, as micoses são comuns, aparecendo mais frequentemente nas mãos e pés, onde as luvas e calçados estabelecem condições favoráveis para o desenvolvimento de microorganismos, devido a umidade proveniente do seu uso contínuo. Há também índices elevados de doenças coronarianas e hipertensão arterial, apesar de não comprovar uma relação definitiva de causa-efeito (SILVEIRA; ROBAZZI; LUÍS, 1998).

Segundo os dados colhidos por Santos (1996) em sua dissertação de mestrado, para investigar as principais queixas de saúde dos trabalhadores, a autora dividiu os grupos de queixas da seguinte forma:

Problemas de pele, problemas auditivos, problemas do trato urinário ou de necessidades, leptospirose ou doença do rato, tétano e AIDS, problemas respiratórios e pulmonares, problemas músculo esqueléticos, nervosismo e preocupação, problemas digestivos e outros.

A estimativa da exposição aos fatores de risco é de suma importância a fim de poder identificar o grau de esforço físico, posturas, gestos e movimentos, produtos utilizados que podem ser tóxicos, juntamente com o tempo de exposição, presença de ruídos, calor ou frio. A identificação dos fatores de risco é importante a fim de propor medidas de proteção coletivas e individuais, e principalmente, a fim de facilitar a identificação da relação trabalho/doença, quando o trabalhador adoece (VELLOSO, 1995).

O adoecimento não afeta apenas a dimensão física do trabalhador, mas também afeta o estado mental que compreende aspectos emocionais e cognitivos. Ao longo do tempo, além da doença em si, o trabalhador pode apresentar sinais de alteração cognitiva, que muitas vezes pode passar despercebida, sendo este mais um fator contribuinte de um novo acidente ou mesmo doença relacionada ao trabalho (SANTOS; SILVA, 2009, p. 87).

Diagnosticar as doenças ocupacionais relacionadas ao trabalho com os resíduos sólidos não é uma tarefa fácil, pois, os coletores estão expostos diariamente a poeiras, variações climáticas, ruídos excessivos, falta de ergonomia, gases tóxicos referentes ao trânsito e aqueles emanados do processo de putrefação do lixo, e microorganismos muitas vezes patogênicos encontrados no lixo, os quais podem demorar até anos para desenvolver alguma doença, dificultando a sua relação com o trabalho (OLIVEIRA, 2008).

4.1.2 Acidente e doenças de trabalho relacionado aos coletores no Brasil

No Brasil, observa-se uma grande dificuldade em estabelecer uma real taxa de frequência e gravidade dos acidentes de trabalho da classe de trabalhadores de limpeza pública, devido principalmente a sub-notificação dos acidentes.

Os riscos de acidentes e de agravos relacionados à saúde dependem da atividade exercida pelo trabalhador. Pesquisas realizadas por diversos autores (Anjos;

Ferreira, 1997; Velloso, 1997), para relacionar os acidentes mais frequentes entre trabalhadores que manuseiam os resíduos sólidos municipais, encontraram como principais agentes causadores os cortes com vidros, perfuração com latas, queda do veículo, mordedura por cães e atropelamentos.

Quanto aos acidentes relacionados aos trabalhadores coletores de lixo, em todo o Brasil foram registrados 2.394 em 2006 e 3.329 em 2007. Já no Espírito Santo, esse número foi de 01 acidente em 2006 e 41 em 2007, sendo deste total 39 (95%) acidentes típicos, ou seja, relacionados ao processo de trabalho em si e 02 acidentes de trajeto. Já em 2008 o número de acidentes com os coletores de resíduos em todo o país foi de 5.814, no ano de 2009 foram 6.587 e em 2010 foram 6.179 acidentes entre esses trabalhadores (BRASIL/ Anuário Estatístico de Acidentes de Trabalho, 2009).

Em um estudo realizado por Robazzi (1991) em Ribeirão Preto, foi feito um levantamento retrospectivo dos acidentes de trabalho ocorridos entre os trabalhadores coletores de lixo domiciliar, utilizando como fonte as Comunicações de Acidentes do Trabalho (C.A.T.) arquivadas no Setor de Acidentes do Trabalho do Instituto Nacional de Previdência Social. Como resultado, a autora descreve que no período de 1986 a 1988, um total de 159 coletores de lixo sofreu acidente de trabalho, sendo maior a frequência nos meses de dezembro e nos meses do início do ano.

Em uma pesquisa realizada por Madruga (2002) para avaliar a carga física do trabalho de coleta, esta verificou que todos os entrevistados sofriam com dores no corpo, sendo mais comuns as queixas no ombro, braço, joelho e perna, fator este relacionado ao esforço físico realizado para coletar e transportar os sacos de lixo, que na maioria das vezes apresentam-se com grande quantidade de resíduos. Quanto aos ruídos durante o processo de trabalho presente no caminhão de coleta, 36,36% dos entrevistados afirmam ter esse incomodo.

Já Marques; Carmona e Moraes (1980) realizaram um estudo com os trabalhadores do serviço de limpeza pública, onde demonstraram a atividade de coleta de resíduos sólidos são encontrados os mais altos índices de acidentes de trabalho, quando

comparados a outras áreas de serviços da prefeitura do local onde foi realizado o estudo.

Silveira; Robazzi e Luís (1998) relacionam as causas dos acidentes de trabalho entre os garis de São Paulo apontando o acondicionamento do lixo, o caminhão coletor e as vias públicas como sendo inadequadas e geradoras de riscos de acidentes para esta categoria profissional. Com relação aos tipos de acidente e partes do corpo atingidas, os dados apresentados apontam os ferimentos, lesões cortantes principalmente com vidro - este caracteriza o acidente mais comum da coleta domiciliar; perfurações com objetos pontiagudos e escoriações que ocorrem predominantemente nos membros superiores e inferiores.

Um estudo realizado por Velloso; Valadares e Santos (1998) sobre as causas de acidentes de trabalho entre os coletores de resíduos sólidos do Rio de Janeiro, mostra que os próprios trabalhadores apontam o processo de trabalho como principal agente causador de acidente (33,3%) e falta de equipamentos de proteção individual (20,8%).

Ainda na pesquisa acima citada, os trabalhadores se culpam também pela ocorrência de acidentes, onde muitos apontam o descuido durante o processo de trabalho, ritmo intenso e ingestão de bebida alcoólica. Quanto à satisfação, os autores encontraram um índice de satisfação de 75% do total de trabalhadores entrevistados. Estes ainda afirmam sentir-se desvalorizados tanto pela empresa quanto pela população em geral. Os coletores explicam este fato devido ao seu baixo salário e também devido ao não reconhecimento da população.

A terceirização dos serviços de limpeza urbana pode gerar reflexo negativo sobre a saúde dos trabalhadores, onde os salários são menores e há grande rotatividade de funcionários, impedindo que o treinamento seja eficaz para diminuir os índices de acidentes de trabalho (FERREIRA; ANJOS, 2001).

As ações de vigilância em saúde do trabalhador é uma importante estratégia para verificar a presença de fatores de risco para atuar na prevenção dos achados. É mais eficaz, humano e econômico evitar formas de contaminação usando

equipamentos de proteção individual e educar a população quanto ao acondicionamento correto do lixo domiciliar para evitar acidentes com materiais perigosos mal armazenados, como vidros, latas e materiais infecto-contagiosos. Geralmente esses agravos surgem de forma lenta, por isso há uma grande dificuldade de relacionar a doença com o processo de trabalho.

A prevenção de acidentes no trabalho deve ser realizada através do atendimento às legislações especificas, onde estas incluem o uso de EPI, treinamento, avaliação da saúde do trabalhador e mapeamento de risco. O treinamento em serviço é de suma importância, pois muitas vezes, os trabalhadores nem sequer tomam conhecimento de que tais programas existem. Em geral, não há participação deles na elaboração e condução dos programas de segurança no trabalho.

Geralmente, os acidentes de trabalho são tratados apenas no momento em que ocorrem, muitas vezes ignorando sua origem, ignorando as causas organizacionais e gerenciais do aparecimento dos mesmos (FORATTINI, 1969).

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 NÚMEROS DE ACIDENTES NOTIFICADOS

A presente discussão pretende enfatizar os aspectos mais importantes encontrados nesse estudo para subsidiar a prevenção dos fatores de risco existentes no processo de trabalho da coleta de lixo domiciliar.

O número total de acidentes notificados ocorridos com os coletores de resíduos sólidos no município de Vitória em 2010 foram 34, sendo que deste total, 04 coletores tiveram 02 acidentes de trabalho neste mesmo ano. Os acidentes repetidos entre esses coletores foram causados por agentes diferentes. Já em 2011 foram notificados 26 acidentes de trabalho nesta categoria, sendo que 04 trabalhadores tiveram 02 acidentes neste mesmo ano. A incidência de acidentes de trabalho entre os coletores de resíduos sólidos foi de 34,2% em 2010 e de 24,8% em 2011.

Tabela 1 – Distribuição anual do número de acidentes de trabalho ocorridos entre os coletores de resíduos sólidos domiciliares do município de Vitória.

Ano	N	%	
2010	34	56,6	
2011	26	43,4	
Total	60	100,0	

Todos os acidentes notificados foram classificados como típicos, ou seja, ocorreram durante o processo de trabalho. O trabalhador que coleta os resíduos sólidos domiciliares realiza tarefas que demandam esforço físico em ritmo acelerado e o manuseio do lixo que pode trazer riscos a sua saúde. Este resultado pôde demonstrar que o processo de trabalho é o principal causador de acidente de trabalho nesta categoria.

5.2 CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DOS TRABALHADORES COLETORES DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES

Todos os trabalhadores da pesquisa são do sexo masculino. Quanto à escolaridade, percebe-se que grande parte dos trabalhadores não tem ensino médio completo, impossibilitando que esses trabalhadores tenham a chance de obter outro tipo de emprego, visto que para várias funções com melhor remuneração é exigido no mínimo o ensino médio completo. Destaca-se assim, nessa categoria, uma grande quantidade de sujeitos que não concluíram o ensino fundamental. A baixa escolaridade entre os coletores foi encontrada em pesquisa realizada por Robazzi et al., (1994) e Lima (2008).

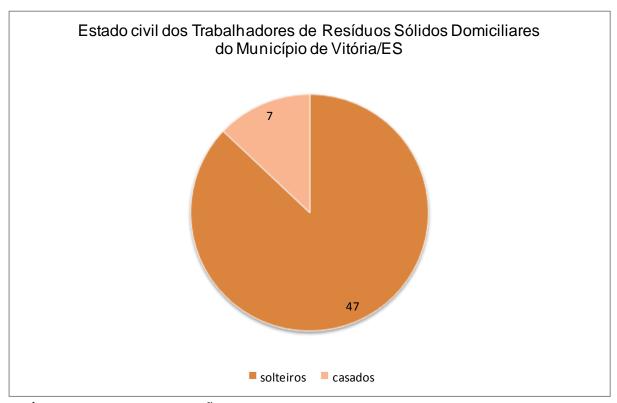


GRÁFICO 1 – DISTRIBUIÇÃO SEGUNDO ESTADO CIVIL DOS COLETORES DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE VITÓRIA.

Quanto à idade, a média encontrada foi 27,8 anos, demonstrando que essa categoria apresenta muitos trabalhadores jovens, principalmente pela característica

do trabalho que é cansativo, onde os trabalhadores correm grandes distâncias e carregam sacos de lixos pesados.

Abaixo, a tabela 2 ilustra a caracterização da amostra dos trabalhadores de resíduos sólidos domiciliares do município de Vitória com os números absolutos.

Tabela 2 - Caracterização do perfil dos trabalhadores coletores de resíduos sólidos domiciliares do município de Vitória/E.S.

	<u> </u>	no do acidente	Total	
Variáveis	2010	2011	— Total	
	n	n	n	
Faixa etária				
21 a 29 anos	23	15	38	
30 a 40 anos	11	5	16	
Estado civil				
Solteiro	27	20	47	
Casado	2	5	7	
Escolaridade				
Fundamental incompleto	11	7	18	
Fundamental completo	10	4	14	
Médio incompleto	5	6	11	
Médio completo	6	5	11	
Número de acidentes				
Um	32	22	54	
Mais de um	02	04	06	
Total	34	26	60	

5.3 FREQUÊNCIA DE ACIDENTES DE TRABALHO QUANTO AO MÊS E HORÁRIO

Verifica-se que não há uma variação considerável em relação aos meses de ocorrência dos acidentes, porém quanto ao horário, percebe-se que os acidentes ocorrem principalmente nos turnos da manhã e da noite, como mostra a tabela 3.

Isso pode ser explicado principalmente porque as pessoas colocam o lixo nos locais necessários para a realização da coleta no período da manhã ao sair para o trabalho e a noite, quando chegam em casa, sendo a tarde um horário em que a demanda para a coleta é menor.

Tabela 3 – Meses e horários de ocorrência dos acidentes.

	Ano d	o acidente	Total	_
Variáveis	2010	2011	— Total	
	n	n	n	
Mês do acidente				
Janeiro	2	4	6	
Fevereiro	4	2	6	
Março	3	1	4	
Abril	4	3	7	
Maio	4	1	5	
Junho	3	3	6	
Julho	3	2	5	
Agosto	1	3	4	
Setembro	-	2	2	
Outubro	3	2	5	
Novembro	3	3	6	
Dezembro	4	-	4	
Horário do acidente				
00:00 às 05:59	-	3	3	
06:00 às 11:59	14	7	21	
12:00 às 17:59	9	3	12	
18:00 às 23:59	11	13	22	
Total	34	26	60	

5.4 PRINCIPAIS PARTES DO CORPO ATINGIDAS NOS ACIDENTES DE TRABALHO

Quanto à variável parte do corpo atingida, o mais atingido foi o membro superior, onde este inclui o dedo, a mão e o punho. As principais causas de acidentes que levaram a lesão dos membros superiores foram os cortes com vidros e metais e também as lesões articulares. As luvas que estes trabalhadores usam oferecem pouca proteção devido ao material de que essas são feitas, ou seja, uma malha considerada fina para a proteção necessária ao trabalho realizado. Este dado contempla as estatísticas recentes do Anuário Estatístico da Previdência Social (2010), que apontou que a maior parte das lesões ocorreu nos membros superiores.

Os membros inferiores também foi um dos locais mais atingidos, relacionando-se aos acidentes devido a quedas, fraturas e luxações. O quadro 4 ilustra os locais do corpo atingidos durante os acidentes de trabalho. As lesões do dorso, coluna e

joelho são devido à postura inadequada durante o movimento realizado para pegar os sacos de lixo ou os contêineres, os quais armazenam o lixo dos condomínios.

Local do corpo que foi atingido	2010	2011	Total
Lesões em membro superior	19	19	38
Perna	04	01	05
Joelho	03	02	05
Articulação do tornozelo	03	01	04
Face	01	01	02
Pé	02	0	02
Coluna	01	0	02
Tronco	01	0	02
Total	36	24	60

QUADRO 4 – DISTRIBUIÇÃO DE CASOS, DE ACORDO COM A PARTE DO CORPO ATINGIDA.

5.5 PRINCIPAIS AGENTES CAUSADORES DE ACIDENTES DE TRABALHO ENTRE OS COLETORES DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES

Os agentes causadores que tiveram o maior índice foram o metal e o vidro. Os cortes e perfurações devido a presença de vidro, latas e agulhas são os mais frequentes entre os coletores. Esse resultado foi encontrado em diversos estudos relacionados aos acidentes de trabalho com os coletores de resíduos sólidos domiciliares. O quadro 5 ilustra estes números.

Agente causador de acidente de trabalho	2010	2011	%	Total
Animal vivo	03	-	5	03
Caixa/embalagem	03	02	8,3	05
Escada permanente	03	-	5	03
Madeira	01	-	1,6	01
Metal	13	09	36,6	22
Prensa/máquina	01	01	3,3	02
Sucata/entulho	01	-	1,6	02
Vidraria	05	10	25	15
Calçada/chão	04	02	10	06
Barril/tambor	-	02	3,3	02
Total	34	26	100	60

QUADRO 5 – AGENTE CAUSADOR DE ACIDENTE DE TRABALHO ENTRE OS COLETORES DE RESÍDUOS SÓLIDOS E NATUREZA DA LESÃO.

5.6 SITUAÇÃO GERADORA DE ACIDENTE DE TRABALHO

A situação geradora traduz a situação de como ocorreu o acidente com o trabalhador: se foi devido à queda, se o trabalhador entrou em contato com algum objeto cortante, se o trajeto que o mesmo percorreu para coletar o lixo tinha algum risco, entre outros fatores.

Portanto, quanto à situação geradora do acidente, pode-se verificar (gráfico 2) que o impacto de pessoa contra objeto parado é o de maior prevalência do total. Este dado refere-se ao acidente onde o trabalhador ao pegar o saco do lixo sofre acidente com material cortante ali presente, muitas vezes mal armazenado seja pelo gerador, seja ele pelo catador de lixo. Durante a observação *in loco* foram encontrados sacos rasgados e como lixo solto, favorecendo a presença de vetores de doenças, como demonstra a figura 03.

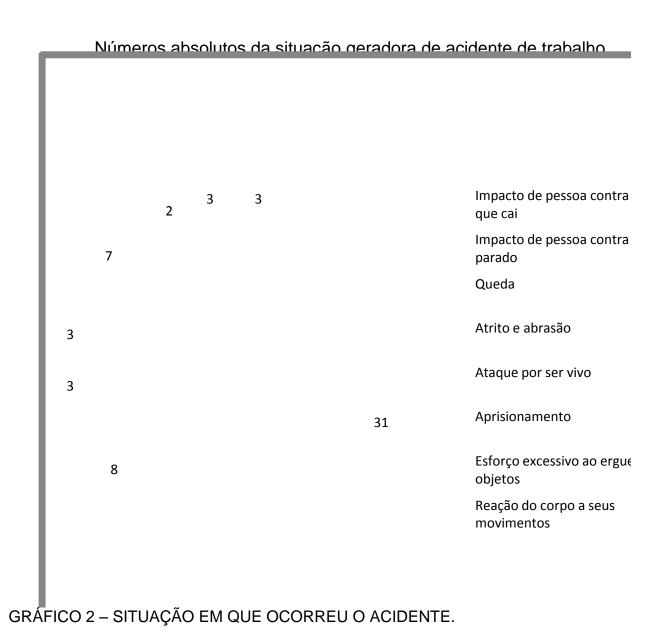


Figura 03 – Lixo não armazenado.

As estatísticas deste tipo de acidente são muitas vezes sub-notificadas, uma vez que os cortes de pequena gravidade não são informados as empresas, ou o atendimento ocorre no próprio consultório da empresa, sem realizar a notificação. A principal causa deste tipo de acidente é a falta de informação e conscientização da população em geral, que não se preocupa em embalar adequadamente vidros quebrados e latas abertas. Outro fator importante para a ocorrência deste tipo de

acidente é o lixo não armazenado devido o mesmo ter sido revirado pelos catadores, e que por sua vez, ao ser coletado pelo trabalhador, o coletor utiliza as mãos para transportar o lixo não acondicionado ao caminhão da coleta, ficando ainda mais propenso ao risco de cortes.

A utilização de luvas não isola o risco de corte, uma vez que estas são confeccionadas com materiais que permitem a penetração de partículas pequenas de objetos cortantes. Essas lesões além de ser já em si uma situação de acidente, são também portas de entrada para microorganismos presentes no lixo.



A rua é o espaço onde o trabalho da coleta de lixo se desenvolve, e é também um fator de risco em si devido ao grande movimento de carros e as condições das ruas e calçadas que podem ser fator de risco para o desenvolvimento de acidentes. A queda ficou em segundo lugar como situação causadora dos acidentes. Um dos agentes causadores das quedas foi o chão, geralmente devido às más condições das ruas, que muitas vezes se encontram mal pavimentadas e com desnível, proporcionando as quedas destes trabalhadores.

Outro fator importante de queda é a inadequação dos veículos para o transporte dos coletores (figura 04), que ficam pendurados no estribo traseiro do caminhão, sem nenhuma forma de proteção, os coletores saltam do caminhão ainda em movimento tanto para coletar o lixo, quanto para voltar ao caminhão e prosseguir o roteiro de coleta.

É a própria equipe de coleta que determina o seu ritmo de trabalho, o ritmo vai depender do local a ser coletado o lixo e a quantidade do mesmo. Quanto mais rápido acaba o serviço, mais rápido estes trabalhadores são liberados. O ritmo de coleta mostrou-se acelerado no processo de trabalho durante todo o acompanhamento *in loco*. Este ritmo de trabalho também é um fator este que contribui para a ocorrência não só de quedas, mas também de entorses, fraturas e torções.

Já o aprisionamento foi a situação geradora responsável por 05 acidentes de trabalho. Durante a coleta de lixo, o trabalhador teve o aprisionamento do dedo nos locais onde recolhiam o lixo (barril e caixas – 03 casos) e houve 02 casos de aprisionamento no próprio compactador do caminhão, de acordo com as informações contidas nos comunicados de acidentes de trabalho.

O aprisionamento ou prensagem é comum nos próprios equipamentos de compactação presente no caminhão coletor. Isto se torna comum visto que a compactação não é realizada pelo coletor que está dispondo os resíduos no caminhão, e sim pelo motorista do caminhão. As alturas das lixeiras, a disposição das mesma ora muita alta ou muito baixa, sem local adequado para pega-las e

colocar o lixo no caminhão, assim como suas formas são bastante variadas, influenciando os riscos ergonômicos.



Figura 04 – Transporte inadequado dos trabalhadores no estribo do caminhão coletor.

O impacto com algum objeto que cai foi uma das situações que se repetiu duas vezes, enquanto que o atrito, o ataque por mordedura e a reação do corpo a seus movimentos foram responsáveis por 03 acidentes dos casos cada um.

O carregamento de grandes volumes de lixo foi outro fator observado várias vezes durante a coleta, onde este se constitui fator este de risco ergonômico, podendo favorecer o aparecimento de lesões. O esforço excessivo foi responsável por 02 casos. Este esforço diz respeito ao esforço físico e a má postura para pegar o saco de lixo pesado e jogá-lo no compactador do caminhão, e este movimento é repetido durante várias vezes ao dia pelo coletor (figura 05).



Figura 05 – Contêiner com rodas, adequado para carregar o lixo até o caminhão.

5.7 NATUREZA DAS LESÕES

Em relação à natureza da lesão, o corte foi o que mais causou acidentes de trabalho. Em segundo lugar vêm as contusões, a distensão, a fratura, as entorses e a luxação. O próprio processo durante a coleta, onde o trabalhador fica no estribo do caminhão e depois salta no solo para coletar o lixo é um fator de risco principalmente para quedas, torções e luxações.

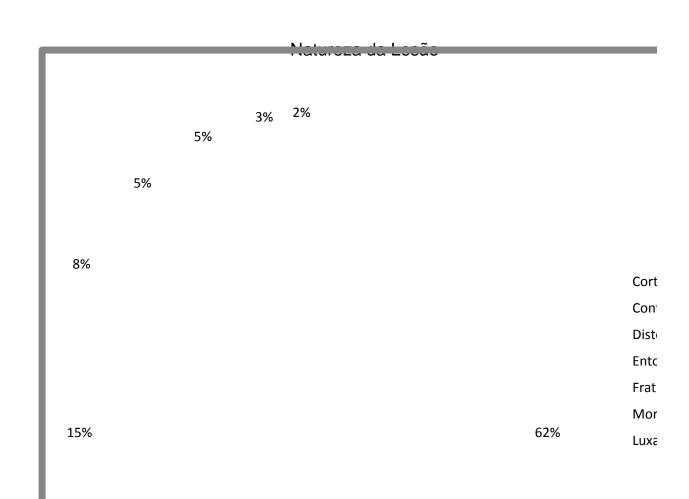


GRÁFICO 03 – DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL SEGUNDO NATUREZA DA LESÃO.

5.8 AFASTAMENTO DO TRABALHO

A maioria dos acidentes ocorridos gerou afastamento do trabalho. Os afastamentos de 6 a 10 dias foram os mais comuns. Os cortes e as lesões musculares foram as causas que mais propiciaram o afastamento do trabalho. Entre os acidentes mais graves - aqueles que ocasionaram afastamentos com 15 ou mais dias -, estão relacionados a fratura do rádio, calcâneos, distensão (01 caso), contusão (02 casos), entorse (01 caso) e um caso de corte.

Assim, fica evidente que o processo de trabalho é o fator de risco para a ocorrência de acidentes mais graves, visto que não houve nenhuma notificação de acidente de trajeto. O gráfico 04 ilustra o percentual de tempo de afastamento do trabalho.

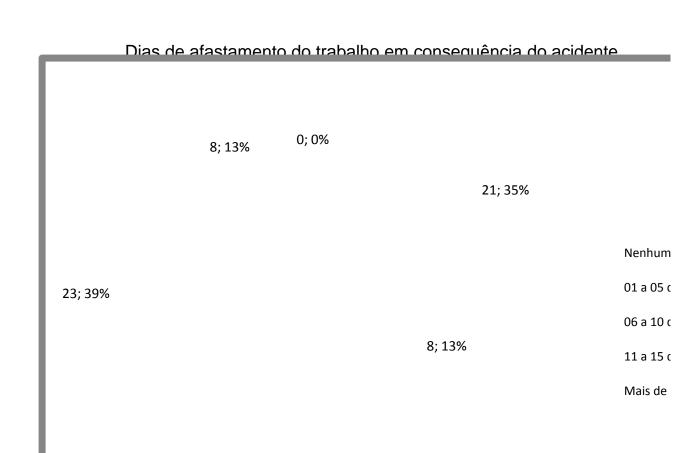


GRÁFICO 04 – DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE DIAS DE AFASTAMENTO.

6 CONCLUSÃO

Dentro do campo da Promoção da Saúde este estudo focalizou a Saúde do Trabalhador, mais especificamente a dos coletores de resíduos sólidos do município de Vitória – ES. A coleta de lixo é um trabalho dinâmico, abrangendo vários aspectos que necessitam de análise e intervenção, tanto por parte da empresa prestadora do serviço (empresa terceirizada), quanto da administração municipal, devido ao alto índice de acidente entre essa classe trabalhadora, acidentes estes que podem ser evitados através de cuidados mais intensos a estes trabalhadores.

A partir dos resultados deste estudo, onde o corte com vidro é o principal agente causador de acidentes, identificou- se a urgente necessidade de fornecimento de informações para a população em geral a fim de diminuir os números de acidentes devido ao mau armazenamento de lixo, uma vez que, o vidro causa acidentes devido ao seu mau armazenamento. É importante ressaltar para a população quanto à importância do acondicionamento adequado de materiais cortantes e perfurantes, distribuição adequada do peso entre os sacos de lixo para evitar que estes se rompam, entre outros aspectos importantes.

Inserir a educação quanto à separação de materiais recicláveis é outro aspecto muito importante, não só para o meio ambiente, mas também para que se reduza o número de acidentes entre os coletores, uma vez que, quando os materiais estão devidamente separados e identificados, fica mais seguro o seu manuseio.

A educação entre os catadores de lixo é um fator a ser ponderado. Estes são trabalhadores informais, que realizam a coleta de materiais recicláveis a fim de conseguir material para a venda. Os catadores, ao procurar objetos para a coleta reviram o lixo podendo deixar exposto materiais passíveis de desencadear acidentes, e mais grave ainda, estes estão vulneráveis a acidentes.

O poder público precisa cobrar da empresa terceirizada uma melhor vigilância ao desenvolvimento do trabalho dos coletores, proporcionar melhores condições de trabalho, como por exemplo, adequar melhor o caminhão para o transporte dos

trabalhadores, pois os coletores ficam no estribo do caminhão, expostos ao risco de queda quando o caminhão passa em ruas mal pavimentadas, risco de escorregar, a presença constante do mau cheiro no estribo e tem ainda o ruído do compactador, que ao longo do tempo pode gerar doença auditiva nos trabalhadores. É necessário a realização de treinamentos e o uso de luvas mais resistente, uma vez que o maior índice de acidentes é devido ao mau acondicionamento do lixo, o que pode acarretar prejuízos visíveis não só para sua saúde física, mas também mental e social desta categoria de trabalhadores.

Notou-se que não há nenhuma forma de fiscalização deste trabalho pela prefeitura, deixando transparecer que a empresa responsável pela limpeza pública do município é a única a verificar a necessidade da substituição dos EPI's e se o trabalhador está tendo condições adequadas de trabalho. Assim percebe-se que a terceirização não é vantajosa para o trabalhador, ficando este a mercê das empresas que visam o produto final do trabalho sem garantir as condições seguras para o processo de trabalho.

Quanto às recomendações que a pesquisa deixou transparecer para a prefeitura municipal, podemos destacar a melhoria e manutenção das vias públicas para que estas não continuem a ser um fator de risco de quedas e acidentes entre os coletores, divulgar para a população em geral os danos que o lixo mal armazenado pode gerar, mostrando que a maioria dos acidentes podem ser evitados apenas com o melhor acondicionamento do lixo que contém riscos ao desenvolvimento de acidentes, a fiscalização do processo de trabalho destes funcionários, visto que a prefeitura deve exigir condições adequadas para o desenvolvimento do trabalho, locais adequados de descanso, e principalmente, o transporte adequado destes trabalhadores durante seu trajeto de coleta de lixo. A prefeitura deve ainda proporcionar a participação dos trabalhadores nas propostas de melhoria do processo de trabalho, promover treinamento constante aos trabalhadores quanto à promoção de segurança no trabalho.

O controle dos riscos de acidentes e melhoria do ambiente de trabalho envolve etapas importantes, as quais devem ser seguidas a fim promover a qualidade de vida no trabalho, tais como a identificação das condições de risco para a saúde

presentes no trabalho; caracterização da exposição e quantificação das condições de risco; discussão e definição das alternativas de eliminação ou controle das condições de risco e a implementação e avaliação das medidas adotadas.

A partir de investigação junto ao sindicato e perguntas feitas aos próprios trabalhadores, foi possível identificar que a empresa não realiza exames de saúde periódicos, não fiscaliza o ambiente e as condições de trabalho, e não orienta os trabalhadores sobre os riscos inerentes ao processo de trabalho, o que contribui diretamente para o aumento no número de acidentes. Percebe-se que a relação entre a prefeitura e a empresa é distante, faltando administração de ambas as partes.

Diante disso, percebe-se que existem várias áreas que necessitam de intervenção em relação à saúde de trabalhador. As medidas devem ser iniciadas imediatamente para possibilitar o trabalho com dignidade e com segurança. Para tal faz-se necessário a desfragmentação da política de saúde do trabalhador, pois esta dissociação entre prefeitura e empresa terceirizada se traduz nas falhas da atenção e promoção à saúde do trabalhador, a partir dos dados referentes aos acidentes e mortes relacionados ao processo de trabalho.

7 REFERÊNCIAS

ALBORNOZ, S. O que é trabalho? São Paulo: Brasiliense, 2000. Coleção primeiros passos; 171.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10004**: Resíduos sólidos – Classificação. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: < http://www.aslaa.com.br/legislacoes/NBR%20n%2010004-2004.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2011.

BONCIANI, M. Contrato coletivo e saúde dos trabalhadores. **Revista Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v.45, p.53-58, 1994.

BRASIL. Constituição da Republica Federativa do Brasil : 1988. Brasília. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm . Acesso em: 13 dez. 2010.
Decreto-lei n.º 5.452, de 1º de maio de 1943 . Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Disponível em: < http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/10/1943/5452.htm>. Acesso em: 16 nov. 2011.
Ministério da Saúde. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA. Resolução RDC n.º 33, de 25 de fevereiro de 2003. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Disponível em: < http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2003/rdc/33_03rdc.htm>. Acesso em: 13 nov. 2011.
Ministério da Saúde. Secretária de Políticas de Saúde. Caderno de Saúde do Trabalhador: Legislação. 2001. Disponível em: < http://www.saude.sc.gov.br/saudetrabalhador/Caderno%20ST%20-%20Legisla%E7%E3o.pdf>. Acesso em: 03 mar. 2010.
Ministério da Saúde. Secretária de Atenção à Saúde. Política Nacional de Saúde do Trabalhador. 2004. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/proposta_pnst_st_2009.pdf >. Acesso em: 18 out. 2010.
Ministério da Saúde. Lei 8.080 de 19 de3 setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o

funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/leis/L8080.htm>. Acesso em: 18 out. 2010. _. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.728/GM de 11 de novembro de 2009. Dispõe sobre a Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST). Disponível em: <www.saude.gov.br>. Acesso em: 18 out. 2010. _. Ministério da Saúde. Secretária de Políticas de Saúde. Caderno de Atenção Básica. 2002. Disponível em: < http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd03_12.pdf> Acesso em: 18 out. 2011. _. Portaria nº 2437/GM de 07 dezembro de 2005. Dispõe sobre a ampliação e o fortalecimento da Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador -RENAST no Sistema Único de Saúde – SUS. Disponível em: <www..saude.gov.br>. Acesso em: 18 out. 2010. _. Ministério de Previdência e Assistência Social. Disponível em: http://www.mpas.gov.br. Acesso em: 03 jun. 2011. Ministério da Previdência Social. Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho. Brasília: MTE: MPS, 2009, v. 18, 718 p. Disponível em: < http://www.mps.gov.br/arquivos/office/3111202-105616-011.pdf >. Acesso em: 24 ian. 2012. . Ministério da Previdência Social. **Anuário Estatístico de Acidentes do** Trabalho. Brasília: MTE: MPS, 2010, v. 19, 868 p. Disponível em: < http://www.mps.gov.br/arquivos/office/3_111202-105619-646.pdf>. Acesso em: 24 jan. 2012. ___. Ministério do Trabalho e Emprego. Classificação brasileira de ocupações, 2002. Disponível em: http://www.mtecbo.gov.br/cbosite/pages/pesquisas/ResultadoFamiliaRecursosTrab alho.jsf>. Acesso em: 23 abr. 2011. BARBOSA, S. C.; et al. Perfil de bem-estar psicológico em profissionais de limpeza urbana. Revista Psicologia: organizações e trabalho, n. 10, v. 2, p. 55-66, jul./dez. 2010.

CARMO, J. C. et al. Acidentes do trabalho. In: MENDES, R. (Org.). **Patologia do trabalho**. Rio de Janeiro: Atheneu, 1995. p. 431-455.

CORDEIRO, R.; et al. Incidência de acidentes do trabalho não-fatais em localidade do Sudoeste do Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n. 22, v. 2, p. 387-393, fev. 2006.

COSTA, M. A. Condições de trabalho dos coletores de lixo domiciliar, no município do Rio de Janeiro. 2007. 150 f. Dissertação (Mestrado em Saneamento Ambiental) – Programa de Pós graduação em Engenharia Ambiental, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

DEJOURS, Christophe. A loucura do trabalho. São Paulo: Cortez, 1992.

ESPIRITO SANTO. Secretária de Estado da Saúde do Espírito Santo. **Plano Estadual para Saúde do Trabalhador**. 2004-2006. Disponível em: http://www.saude.es.gov.br/Download/PLANOCRST.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2011.

FALEIROS, V. P. **O trabalho da Política:** saúde e segurança dos trabalhadores. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2010.

FERREIRA, J. A.; ANJOS, L. A. Aspectos de saúde coletiva e ocupacional associados à gestão dos resíduos sólidos municipais. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 689-696, mai./jun., 2001.

FORATTINI, O. Aspectos epidemiológicos ligados ao lixo. in: Universidade de São Paulo, faculdade de higiene e saúde pública. **Lixo e limpeza pública**. São Paulo, USP/OMS/OPS, 1969, cap. 3. p. 3 - 19.

FONSECA, P. A.; LISBOA, M. T. L.; GUERRA, T. F. R. J. **Cuidados básicos de saúde do profissional gari:** ótica da enfermagem. Trabalho apresentado no 57° CONGRESSO BRASILEIRO DE ENFERMAGEM, Goiânia, 2005. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/57cbe/resumos/1003.htm. Acesso em: 13 nov. 2009.

FRIAS JÚNIOR, C. A. S. **A saúde do trabalhador no Maranhão:** uma visão atual e proposta de atuação. 1999. 137 p. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública. Escola Nacional de Saúde Pública, Fiocruz, Rio de Janeiro.

GARCIA, A. C. Condições de trabalho e saúde dos trabalhadores de na industria do vestuário em Colatina – E.S. 2006.130 p. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Programa de Pós-Graduação em Atenção à Saúde Coletiva. Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2006.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1995.

GRAUDENZ, G. S. Indicadores infecciosos e inflamatórios entre os trabalhadores de limpeza urbana em São Paulo. **Revista brasileira de saúde ocupacional**, v. 34, n. 120, p. 106-114, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Anuário estatístico do Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2008. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pme/default.shtm. Acesso em: 23 jan. 2011.

LAURELL, A.C. **A saúde-doença como processo social**. In: Ed Nunes (org.). Medicina social: aspectos históricos e teóricos. São Paulo: Global, 1983.

LEIRIA, J. S. **Terceirização:** uma alternativa de flexibilidade empresarial. São Paulo: Editora Gente, 1995.

LELLES, S. L. C.; PEETERS, S. E.; DUARTE, F. J. C. D. **Ergonomia e condições de trabalho o caso de uma fábrica de óleos.** 2007. Disponível em: http://www.mundoergonomia.com.br/website/artigo.asp?cod=1847&idi=1&moe=74&id=3207>. Acesso em: 16 nov. 2011.

LIMA, V. L. A. "Em casa de ferreiro o esperto é de pau": uma proposta para o sistema de vigilância nos Hospitais da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará e Hospital Universitário João de Barros Barreto. 2001. 103 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública. Universidade Federal do Pará, Belém, 2001.

Disponível em http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd49/limavlam.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2011.

MADRUGA, R.B. Cargas de trabalho encontradas nos coletores de lixo domiciliar – um estudo de caso. 2002.128 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em engenharia de produção, Universidade de Santa Catarina. Disponível em: http://www.tese.ufsc.br/teses/PEPS2947.pdf>. Acesso em: 07 dez. 2011.

Manual de Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos / José Henrique Penido Monteiro et al.; Rio de Janeiro: IBAM, 2001. 200 p.

MARQUES, E.; CARMONA, G.; MORAES, L. C. Prevenção de acidente nos servidores públicos em geral. In: CONGRESSO NACIONAL DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES DE TRABALHO, 1980, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FUNDACENTRO, 1980.

MARX, K. **O capital**: crítica a economia política, v.2, 27 ed. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2010, 966 p.

MELO, E. C. P.; CUNHA, F. T. S.; TONINI, T. In: FIGUEIREDO, N. M. A. **Ensinando a cuidar em Saúde Pública**. São Paulo: Yend, 2005.p. 47-72.

MENDES, R.; DIAS, E. C. Da medicina do trabalho à saúde do trabalhador. **Revista de Saúde Pública**, n. 25, v. 5, São Paulo, 1991.

MONTEIRO, J. H. P.; et al. **Manual de Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos**. Instituto Brasileiro de Administração Municipal. Coordenação técnica Victor Zular Zveibil. Rio de Janeiro: IBAM, 2001.

MORAES, G. T. B.; PILATTI, L. A.; KOVALESKI, J. L. Acidentes de trabalho: fatores e influências comportamentais. **Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Porto Alegre, 29 out. a 01 de Nov. de 2005.

NOGUEIRA, D. P. Introdução à segurança, higiene e medicina do trabalho. In: FUNDACENTRO. **Curso de Medicina do Trabalho**. 2 ed. São Paulo: Fundacentro, 1979, p. 5-9.

NUNES, A. L. B. P.; CUNHA, A. M. O.; MARÇAL JÚNIOR, O. Coletores de lixo e enteroparasitoses: o papel das representações sociais e suas atitudes preventivas. **Revista Ciência & Educação**, v. 12, n. 1, p. 25-38, 2006.

OLIVEIRA, M. H. B.; VASCONCELLOS, L. C. F. Política de Saúde do Trabalhador: muitas questões sem respostas. **Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro**, n. 8, v. 2, p. 150-156, abr./jun. 1992.

OLIVEIRA, M.G. Características organizacionais e acidentes ocupacionais em empresas de limpeza urbana em Salvador – BA. 2008. Tese (Pós Graduação em Saúde Coletiva) - Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2008. Disponível em: http://www.bibliotecadigital.ufba.br/tde_arquivos/8/TDE-2008-12-11T081046Z-862/Publico/Maeli.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2011.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Relatório para o dia mundial da segurança e saúde no trabalho**. Genebra, 2007

PAULUS JÚNIOR, A.; CORDONI JÚNIOR, L. Políticas Públicas de Saúde no Brasil. **Revista espaço para a saúde**, v. 8, n. 1, p. 13-19, Londrina, dez. 2006.

- PINTO, M. S. **A coleta e disposição do lixo no Brasil.** Rio de janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1979.
- ROBAZZI, M. L. C.C. **Contribuição ao estudo sobre coletores de lixo:** acidentes de trabalho ocorridos em Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, no período de 1986 a 1988. Tese (Doutorado na Escola de Enfermagem). Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 1991.
- ROLO, J. **Sociologia da saúde e da segurança no trabalho**. In: CONGRESSO PORTUGUES DE SOCIOLOGIA, 4. Coimbra, 2000. Disponível em: < http://www.aps.pt/cms/docs_prv/docs/DPR462e09d50c3e5_1.PDF >. Acesso em: 26 ago. 2011.
- SANTOS, G. O.; SILVA, L. F. F. Estreitando nós entre o lixo e a saúde estudo de caso de garis e catadores da cidade de Fortaleza, Ceará. **Revista eletrônica do Prodema**, Fortaleza, v. 3, n. 1, p. 83-102, jun. 2009. Disponível em: < http://www.prodema.ufc.br/revista/index.php/rede/article/viewFile/21/19>. Acesso em: 12 out. 2009.
- SANTOS, T. L. F. **Coletores de lixo**: a ambiguidade do trabalho na rua. 1996. 225 p. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.
- SILVA, L. A. M. **Os atletas do lixo:** subsídios para a Promoção de Saúde de coletores de resíduos sólidos urbanos de Patos de Minas (MG). 2008. 182f. Dissertação (Mestrado em promoção da saúde) Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde. Universidade da França, França, 2008. Disponível em: http://www.promocaodesaude.unifran.br/dissertacoes/2008/LucianaDeAraujoMendesSilva.pdf>. Acesso em: 03 Dez. 2011.
- SILVEIRA, E. A. A.; ROBAZZI, M. L. C. C.; LUIS, M. A. V. Varredores de rua: acidentes de trabalho ocorridos na cidade de ribeirão preto, estado de São Paulo, Brasil. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 6, n. 01, Ribeirão Preto, Jan. 1998.
- SIQUEIRA, M. M.; MORAES, M. S. Saúde coletiva, resíduos sólidos urbanos e os catadores de lixo. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 14, n. 6, 2115-2122, 2009.
- SIVIERI, L. H., 1995. Saúde no trabalho e mapeamento de riscos. In: **Saúde, Meio Ambiente e Condições de Trabalho** Conteúdos Básicos para uma Ação Sindical. São Paulo: Central Única dos Trabalhadores/Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina no Trabalho.

TOLEDO et al. A contribuição da epidemiologia na construção do mapa de risco da área de produção do setor de nutrição e dietética, hospital dos servidores do estado do Rio de Janeiro, **ANAIS**, I congresso de extensão universitária. http://www.prac.ufpb.br/anais/lcbeu_anais/anais/saude/saude.html. Acesso em: 12 mai. 2011.

VASCONCELOS, R. C., et al. Aspectos de complexidade do trabalho de coletores de lixo domiciliar: a gestão da variabilidade do trabalho na rua. **Revista Gestão & Produção**, São Carlos, v. 15, n. 2, p. 407-419, mai-ago. 2008. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/gp/v15n2/a15v15n2.pdf. >. Acesso em: 20 nov. 2009.

VELLOSO, M. P. Processo de Trabalho da Coleta do Lixo Domiciliar na Cidade do Rio de Janeiro: percepção e vivência dos trabalhadores. 1995. 125f. Dissertação (Mestrado em saúde pública) – Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública. Escola Nacional de Saúde Pública, Fiocruz, Rio de Janeiro, 1995.

VELLOSO, M. P.; SANTOS, E. M.; ANJOS, L. A.. Processo de trabalho e acidentes de trabalho em coletores de lixo domiciliar na cidade do Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v.13, p. 693-700, 1997.

VELLOSO, M. P.; VALLADARES, J. C.; SANTOS, E. M.. A coleta de lixo domiciliar na Cidade do Rio de Janeiro: Um estudo de caso baseado na percepção do trabalhador. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 3, p.143-150, 1998.

ZANTA, V. M.; FERREIRA, C. F. A. Capítulo 1. **Gereciamento Integrado de resíduos sólidos urbanos**. In: Livro Prosab. Disponível em:< http://etg.ufmg.br/~gustavo/arquivos/livroprosab.pdf >. Acesso em: 18 jan. 2012.

APÊNDICES

APÊNDICE A - FICHA DE COLETA DE DADOS
Tipo de CAT: () Inicial () Reabertura ()Comunicação de óbito
Emitente:
Informações referentes ao acidentado:
Iniciais: Data nascimento:
Sexo: F() M() Est. Civil: ()Solteiro ()Casado ()Divorciado
Escolaridade:
Município de Residência:
Ocupação:
Remuneração:
Informações Referentes ao Acidente:
Data do acidente: Hora do acidente:
Tipo de acidente: () trajeto ()típico ()doença
Houve afastamento: ()Não () Sim
Local do acidente:
Parte do corpo atingida:
Agente causador:
Como ocorreu o acidente:
Ocorreu atendimento médico? () não () sim Diagnóstico:

APÊNDICE B - CARTA DE ANUÊNCIA

CARTA DE ANUÊNCIA

Aceito a estudante Eliane Magalhães de Souza, do curso de Mestrado em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local, da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM, a desenvolver sua pesquisa intitulada Acidentes de Trabalho entre os coletores de resíduos sólidos domiciliares dos municípios de vila velha e vitória-ES, sob orientação do Professor Doutor César Albenes Mendonça Cruz.

Ciente dos objetivos e metodologia da pesquisa acima citada, e que me são assegurados os requisitos abaixo:

- O cumprimento das determinações éticas da Resolução 196/96 CNS/MS,
- A garantia de solicitar e receber esclarecimentos antes, durante e depois do desenvolvimento da pesquisa,
- Não haverá nenhuma despesa para esta instituição que seja decorrente da participação dessa pesquisa,
- No caso do não cumprimento dos itens acima, a liberdade de retirar minha anuência a qualquer momento da pesquisa sem penalização alguma, concordo em fornecer todos os subsídios para seu desenvolvimento.

Vila Velha,	(data)
	Assinatura e carimbo do diretor (ou vice-diretor) da instituição