

SST EM SERVIÇOS DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO:

UM BREVE DOSSIÊ

Ariovaldo Padovani¹

ariovaldopadovani@hotmail.com

E olhei eu para todas as obras que fizeram as minhas mãos, como também para o trabalho que eu, trabalhando, tinha feito, e eis que tudo era vaidade e aflição de espírito, e que proveito nenhum havia debaixo do sol.

Eclesiastes 2: 11.

RESUMO.

O objetivo desta pesquisa foi trazer à tona alguns dos problemas envolvidos no processo de terceirização dos serviços de limpeza e conservação no Brasil, abordando os principais riscos e condições ocupacionais desta atividade econômica. Para isso, optamos por realizar uma análise transdisciplinar, cuja metodologia de pesquisa nos conduziu ao rompimento de um recorte espaço – temporal limitado, no intuito de rastreamos as origens desta atividade econômica e seu desenvolvimento histórico-social no interior dos modelos produtivos vigentes. Diante das limitações acerca do tema, este trabalho não almeja abordar todos os aspectos do processo de terceirização de serviços de limpeza e conservação, mas sim, traçar uma visão geral que possibilite formular um referencial teórico e técnico para aqueles que lidam com segurança e saúde desta classe de profissionais. Entendemos que compreender e aprender os riscos inerentes à atividade de limpeza; a sua exclusão dentro de um sistema de significados profissionais e, principalmente os anseios destes homens e mulheres, representa o único mecanismo para se romper o elo de exploração e degradação de suas condições de trabalho. Ao nosso ver, constitui o único caminho na busca para uma qualidade vida e trabalho dignas, que possibilite o ser humano resgatar através do trabalho sua condição humana e sua importância para a humanidade.

Palavras chaves: Terceirização, Limpeza, Conservação, Trabalho, Segurança, Saúde.

ABSTRACT.

The objective of this research was to bring to light some of the problems involved in the outsourcing of cleaning services and conservation in Brazil, addressing the main risks and occupational conditions of economic activity. For this, we decided to perform a cross analysis, the methodology of research led us to break from an area - limited time in order to trace the origins of this economic activity and its social-historical development within the existing production models. Due to limitations on the subject, this work aims not address all aspects of the outsourcing of cleaning and conservation, but to draw a general view which allows to formulate a theoretical and technical reference for those dealing with health and safety of class of professionals. We believe that learning and understanding the risks inherent in the activity of cleaning, its exclusion in a system of meanings and professionals, especially the desire of these men and women, is the only mechanism to break the bond of exploitation and degradation of their conditions of work. In our view, is the only path in the search for a quality life and decent work, which enables the human being through the work rescue their human condition and its importance for humanity.

Words keys: Outsourcing, Cleaning, Conservation, Labor, Safety, Health.

1. INTRODUÇÃO.

Da gênese ao caminhar longínquo do desenvolvimento histórico da humanidade, a idéia conceitual de *trabalho* sempre apresentou-se estigmatizada por representações de sofrimento e penosidade; seja nas antigas civilizações orientais, seja em nosso mundo cristão

¹ Técnico de Segurança do Trabalho com registros na SRTE – GO e CREA – GO. Bacharel e Licenciado em História pela Faculdade de Ciências Humanas e Filosofia/ FCHF – UFG. Especialista em Educação Ambiental pelo Instituto de Estudos Sócio – Ambientais / IESA – UFG.

ocidental. Assim, para os filhos de Adão executar um trabalho acabou inexoravelmente representando o cumprimento de seu quinhão que fora outrora imposto por seu único Deus; cuja relação verticalizada condenou Adão à “maldição de sua terra” (Gênesis 3:17) e a “comer através do suor do teu rosto” (Gênesis 3: 19). Ademais, em relação à sua mulher, o *Senhor teu Deus* condenou-a à dor e à submissão, na qual “darás à luz com dor” e “estarás sob o poder do marido”(Gênesis 3: 16); passagens estas que, ecoaram nos ouvidos da humanidade através dos séculos repercutindo terríveis conseqüências para as mulheres.

Portanto, ambos foram expulsos do Paraíso e o *trabalho* tornou-se a principal fonte de sobrevivência para todos os seus descendentes. Deste modo, se recorremos a própria etimologia da palavra *trabalho* teremos uma pilastra de apoio para as nossas afirmações, no qual, essa palavra tem a sua origem no vocábulo românico tardio, *tripalium* ou *trepalium*, ou seja, um instrumento feito de três (*tri*) paus (*palus*) aguçados cravados no chão, munidos as vezes de pontas de ferro, que inicialmente foi usado por camponeses na agricultura e *a posteriori*² foi apropriado pelo Império romano como instrumento para a tortura. O *tripalium* como mecanismo de tortura deu origem ao verbo *tripaliare* ou *trepaliare*, que significava “torturar alguém no *tripalium*”; lógico que em sua maioria os supliciados eram os escravos na Antiga Roma. Contudo, aos poucos este instrumento caiu em desuso e o grande império desmoronou-se; porém o uso do conceito permaneceu vivo, e fora legado às línguas latinas, como pode ser evidenciado nos vocábulos *traball*, *traballo* e *trabalho* (Português); *travail* (Francês); *trabajo* (Espanhol) e *travaglio* (Italiano). Estas associações lingüísticas com a antiga palavra *tripalium* manifestam-se em clara conexão com a língua portuguesa e italiana, consolidando-se na aurora do século XV todo o sentido pejorativo de sofrimento e penosidade. Observamos ainda que a derivação destes vocábulos deram origem as seguintes palavras correlatas, tais como *laboral*, *ocupacional*, *colaborar*, etc, permanecendo, ainda assim, os sentidos de “custoso, difícil e cansativo”. Mesmo quando invadiu a língua anglo – saxônica, a palavra *trabalho* conservou sua coloração sombria; cujo termo *travail* que os britânicos importaram da França, designa também “tormento e agonia”, podendo ser inclusive usada com relação ao trabalho de parto (MACHADO, 1959). Desta forma, a nossa Cristandade ocidental formulou, ampliou e difundiu uma concepção de *trabalho* como algo

² *a posteriori* – Latim: A partir do que vem depois. Posteriormente.

penoso, cruel e sofredor; o qual foi um castigo divino aplicado verticalmente aos homens por sua desobediência às ordens de Deus.

Todavia, se a matriz conceitual de *trabalho* apresentou similitudes através do desenvolvimento histórico das diversas sociedades, por outro lado, a forma no qual o trabalho foi realizado ou apropriado diferiu-se no tempo e no espaço. A sua importância e a sua forma de realização variou de civilização para civilização e de período histórico para período histórico; no qual observamos diversas manifestações tais como a forma *coletiva*, a *servidão*, o *escravismo*, chegando à apropriação *assalariada* moderna, sendo ora valorizado, ora impingido todo um aspecto degradante para quem o executava.

Assim, o desenvolvimento histórico do trabalho e do homem acabou desembocando inexoravelmente em períodos cujas sociedades apresentaram-se mais complexas e deram início ao nascimento ao que denominamos de Industrialização. Este fenômeno histórico – econômico chegou ao seu ápice na denominada Idade Moderna, com o advento da Revolução Industrial que teve seu embrião na Inglaterra por volta do séculos XVI – XVII. O capital financeiro passou a ditar de forma rígida as relações de trabalho e os ritmos de produções, conduzindo milhares de operários à longas jornadas de trabalho nas nascentes indústrias. As pessoas que trabalhavam no interior destes complexos fabris estavam expostas a todos os tipos de riscos e perigos, sendo constante a ocorrência de mutilações em máquinas sem proteções, e ao adoecimento pelas condições ambientais insalubres. Tivemos então uma *Era de Revoluções*³, cujas conseqüências fora a morte de milhares de trabalhadores no interior dessas nova estrutura de produção. Destarte, dentro deste contexto social, inúmeros homens, mulheres e crianças foram conduzidos pela necessidade da sobrevivência a trabalharem horas à fio, sendo totalmente alienadas e subjugadas pelas máquinas. Estes mecanismos produtivos ocuparam uma posição ambígua na Revolução Industrial, ora sendo indispensáveis aliadas no processo de produção, acelerando e otimizando a força humana; ora, tornando-se verdadeiros monstros rivais dos trabalhadores, roubando-lhes suas oportunidades de empregos e ocasionando os mais variados problemas à sua saúde. Deste modo, fora imerso neste universo caótico que ocorreu os primeiros indícios de pressões sociais em prol de leis que amparassem os trabalhadores, no qual o papel dos Sindicatos representou o início para a formação de

³ Faço alusão a célebre obra do historiador Eric J. Hobsbawm, intitulada **A Era das Revoluções (1789 – 1848)**; cujo brilhantismo de análise procura demonstrar como a Revolução Francesa e a Revolução Industrial propiciaram um campo para o surgimento de uma Renascença nas ciências, na filosofia, nas artes e religião, porém não conseguiu superar a contradição social intrínseca do nascente capitalismo.

grandes organismos de defesa do trabalhador, propiciando assim, o desenvolvimento das atividades relacionadas ao campo da segurança e medicina do trabalho.

Em relação ao Brasil, podemos dizer de forma geral que a constituição de uma mentalidade direcionada à segurança e saúde do trabalhador teve sua formação tardia, tal qual a sua industrialização. A sua herança colonial escravista bloqueou as iniciativas nas áreas trabalhistas, sendo que sua importância e relevância ganhou destaque somente a partir de três fenômenos conjugados, a saber: a ocorrência ainda no Império da Abolição dos Escravos em 1888; a Proclamação da República de 1889 e o advento do Conselho Permanente de Comissão e Arbitragem de 1907. Todavia, somente após o término da Primeira Guerra Mundial (1914 – 1918), é que realmente teremos mudanças substanciais na legislação trabalhista, seja no plano brasileiro, seja no internacional. Assim, podemos afirmar que os primeiros diplomas para a proteção ao trabalhador brasileiro adveio pelos seguintes documentos: o Decreto – lei nº 3.724 de 15 de janeiro de 1919; o Decreto nº 24.637 de 10/07/1934 e o Decreto – lei nº 7.036 de 10/11/1944; e também a Lei nº 5.316 de 14/09/1967. Contudo a Justiça Trabalhista Brasileira somente se formou através da intervenção do Estado por meio do Decreto – Lei nº 1.237/39 regulamentado pelo Decreto nº 6.596/40, com vigência a partir de 1º de maio de 1941. Nascia deste modo a Justiça do Trabalho Brasileira, desvinculada do poder Executivo e da Justiça comum. Já no então governo de Getúlio Vargas (1930 – 1945), a Justiça do Trabalho é posta em andamento, manifesta através da instituição do salário mínimo, da carteira profissional, da jornada de trabalho limitada à 48 horas semanais e férias remuneradas e, principalmente com a publicação da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) através do Decreto – lei nº 5.452 de 1º de maio de 1943. Foram incluídas também as leis sobre o direito individual do trabalho e o direito coletivo, objetivando reunir as leis esparsas do trabalho existentes na época. Estas realizações dentre outras, possibilitaram o florescer de um campo para a segurança e medicina do trabalho, cujo ápice se concentrou no surgimento dos organismos internacionais e nacionais de proteção ao trabalhador, tais como a Organização Internacional do Trabalho (OIT)⁴ e a FUNDACENTRO⁵.

⁴ OIT: Organização Internacional do Trabalho. A Organização Internacional do Trabalho foi criada em 1919, tendo como atribuição a divulgação de informações e recomendações internacionais que visam à proteção dos trabalhadores. A OIT tem uma estrutura tripartite única entre as agências do Sistema das Nações Unidas, no qual os representantes das empresas e trabalhadores possuem a mesma representatividade que os governos. Sua estrutura compreende a Conferência Internacional do Trabalho, o Conselho da Administração e a Secretaria Internacional do Trabalho.

⁵ FUNDACENTRO: Criada oficialmente em 1966, a FUNDACENTRO tem por escopo realizar estudos e pesquisas pertinentes aos problemas de segurança, higiene e medicina do trabalho. Em 1978 foi alterada a denominação da FUNDACENTRO para Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho, por meio da Lei nº 6.618, de 16 de dezembro de 1978.

Portanto, fora no interior deste contexto histórico trabalhista, que após algumas décadas surgiu o processo de *Terceirização* do trabalho, que envolverá um novo relacionamento entre as empresas que contratam determinados serviços e outras que fornecem mão – de – obra especializada para a execução dos mesmos. Este fenômeno trabalhista da terceirização e em específico *os serviços de limpeza terceirizados*, constituem o nosso objeto estudo nesta presente pesquisa, cujo escopo se concentrará em traçar uma análise que aborde as minúcias estruturais do processo, contemplando para tanto, uma abordagem teórica e técnica - prática. Na realização deste intento, utilizaremos um referencial teórico das diversas interpretações sobre o tema, buscando uma abordagem transdisciplinar; contudo não adentraremos em especificações discursivas de correntes interpretativas. É obvio que a própria escolha de uma abordagem transdisciplinar irá conduzir nossa análise por uma infinidade de aspectos que extrapolam o campo da segurança do trabalho, manifestos em discursos organizacionais - administrativos e ambientais que, a nosso ver, contribuem de forma correlata para o esclarecimento do tema proposto.

2. LIMPAR É PRECISO; VIVER NÃO É PRECISO⁶: EM BUSCA DE CONCEITOS E ORIGENS DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO.

A formação institucional dos serviços de limpeza e conservação se consolida na aurora dos anos 80 e 90 de nossa atualidade, contudo, seu legado pode ser remontado a períodos remotos da humanidade, cuja necessidade de *limpar* vincula-se intrinsecamente a constante busca de melhores condições de saúde e higiene dos ambientes em geral. Todavia, deve-se ter em mente que seu rastreamento histórico perde-se nas brumas do tempo e manifesta-se em análises gerais e fragmentárias, cuja importância dada pelas diversas áreas das ciências encarou tal fenômeno social como objeto de estudo de pouco ou nenhum valor.

Portanto, podemos afirmar que limpeza e higiene estão intrinsecamente relacionadas ao longo da história, cujo relato do mundo antigo nos informa sobre ocorrência de epidemias⁷ de doenças devido à inobservância acerca dos cuidados relativos ao acúmulo de sujeiras e a conseqüente proliferação de vetores⁸. Destarte, da Antiguidade Clássica temos os

⁶ Alusão parafraseada do antigo ditado “Navegar é preciso; viver não é preciso”, atribuído ao general romano Pompeu (106 – 48 a.C), que dizia aos marinheiros que recusavam a viajar durante a guerra. Esta frase do latim *Navigare necesse; vivere non est necesse*, foi largamente difundida durante o período das Grandes Navegações nos séculos XIV e XV.

⁷ Epidemia: Do grego clássico *epi* (sobre) + *demos* (povo). Doença que surge rapidamente num lugar e acomete, a um tempo, grande número de pessoas.

⁸ Vetor: Todo animal capaz de transmitir uma infecção, pertencendo a um ramo diferente daquele a que pertence o organismo infectado.

relatos do historiador Tucídides⁹ acerca da Peste em Atenas, que dizimou milhares de pessoas no século V a.C., também chamado Século de Péricles¹⁰. Já no tardio Império Romano do Oriente, temos o relato de Procópio de Cesaréia¹¹, historiador romano, que descreveu a ocorrência de um surto epidêmico de amplas conseqüências nefastas que se alastrou por toda a orla do Mediterrâneo entre 541 à 542 a.D, matando centenas de pessoas. Igualmente do relato Bíblico temos várias ocorrências de calamidades epidêmicas, sendo a mais conhecida a peste lançada por Deus sobre os filisteus em castigo ao roubo da Arca da Aliança (Samuel 5:19).

Entretanto, a epidemia de maior destaque para a história da limpeza reporta-se à Idade Média, quando a Europa *in totum*¹² sentiu os impactos que a sujeira e a disseminação de vetores provocaram sobre a saúde pública, propiciando um campo fértil para o desenvolvimento da chamada Peste Negra. Deste modo, para o historiador Trevor – Roper (1966) em sua célebre obra **A formação da Europa Medieval**, a Peste Negra ou Peste Bubônica “trazida pelos ratos negros, ou, melhor, por uma pulga parasita dos ratos negros, foi espalhada, em circunstâncias favoráveis, pelas populosas e sujas cidades medievais” (p. 163 – 164).

Assim, a Peste Negra pode ser conceituada como uma epidemia de larga escala atingindo a Europa, a China, o Oriente Médio e outras partes do mundo durante o século XIV (1347 – 1350), levando a morte cerca de 75 milhões de pessoas, cerca de um terço da população mundial daquele período. A Peste Negra não só dizimou a população como igualmente criou um clima de caos em toda a sociedade medieval, afetando da arte à religião, e provocando surtos de perseguições sobre minorias acusadas de serem as causadoras das mortes, como os judeus e os leprosos. Podemos afirmar que, a condição inicial para o estabelecimento da Peste Negra na Europa foi a invasão do continente pelo rato negro indiano *Rattus rattus* e sua proliferação; porém este rato não gera a peste *stricto sensu*¹³, mas sim uma bactéria que habita nas pulgas destes roedores. Denominada *Yersinia pestis* a bactéria da Peste Negra espalha-se entre os próprios roedores, seja por contado direto entre eles, seja por suas

⁹ Tucídides: Célebre historiador grego nascido entre os anos de 460 à 455 a.C. em Atenas. Escreveu a obra **A Guerra do Peloponeso**, descrevendo a guerra entre Esparta e Atenas ocorrida no século V a.C.

¹⁰ Século de Péricles ou Século de Ouro: Designa-se Século de Péricles ou Século de Ouro um período da história ateniense de grandes realizações em todas as áreas, sob o governo de Péricles.

¹¹ Procópio de Cesaréia (490 – 562 a.D): Historiador do Império Romano do Oriente nascido em Cesaréia, sendo contemporâneo do Imperador Justiniano I. Seus trabalhos contribuíram amplamente para o estudo da grandeza do Império do Oriente no século VI.

¹² *in totum* – Latim: No todo; na totalidade.

¹³ *stricto sensu* – Latim: No sentido restrito.

pulgas, sendo-lhes freqüentemente fatal. Nos seres humanos, a doença é transmitida pelo contato direto com a pulga dos roedores infectados, cuja picada liberta a bactéria através da pele, espalhando-se rapidamente nos gânglios linfáticos. Ademais, outra forma de infecção é através da inalação de gotas de líquidos expelidos por espirros e/ou tosse, de indivíduos infectados. Após um período curto de incubação, em torno de sete dias, surge os sintomas¹⁴ e os sinais¹⁵ da doença caracterizados por febre alta, mal estar, surgimento de bubos que são protuberâncias azuladas na pele, originadas pela infecção e inchaços dos gânglios linfáticos. Este quadro rapidamente evolui para o desenvolvimento da peste septicêmica e da peste pneumônica, que são manifestações da Peste Negra. A peste septicêmica caracteriza-se pela ocorrência de hemorragias em vários órgãos do corpo, formando manchas escuras na pele, donde advém a denominação de Peste Negra; já a peste pneumônica manifesta-se pela expectoração sanguinolenta e purulenta, sendo altamente infecciosa e se não tratada é mortífera em 100% dos casos.

Enfim, a ocorrência desta tão nefasta peste na Idade Média colocou em evidência os impactos negativos produzidos pela falta de ações de limpeza e higienização nos ambientes urbanos e domésticos, levando as autoridades a ficarem alertas sobre a problemática e a estabelecerem políticas de limpeza pública. Portanto, a nosso ver, *limpar* é uma prática histórico – social, construída e difundida através do desenvolvimento social do ser humano, sendo imprescindível para a aquisição de melhores condições de saúde e qualidade de vida. Contudo, esta prática manifestou-se de diferentes formas e logrou graus diversos de importância ao longo da História e cada sociedade a encarou conforme suas aspirações culturais.

Destarte, é consenso entre os pesquisadores que a etimologia da palavra *Limpeza* advém da forma divergente de *limpo*, do latim *limpidus*, que significa algo “claro, transparente, sem manchas” (CHUNHA, 2001); (MACHADO, 1967). A isto, se recorrermos a um dicionário atual da língua portuguesa teremos os seguintes significados para o verbo *Limpar* [de limpo + - ar.], verbo transitivo direto:

1. Tornar limpo, asseado; tirar a sujidade a; 2. Livrar de impurezas (s); purificar; 3. Enxugar, secar; 4. Tornar limpo, esvaziando o conteúdo de; 5. Tornar sereno e sem nuvens; 6. Livrar de matérias estranhas ou prejudiciais; joeirar; 7. Tirar os ramos inúteis a (uma árvore); 8. Fazer desaparecer; delir, expungir; 9. Esfregar para tornar brilhante; polir; 10. Suprir, mediante o uso de substância detergente, ou tinta, etc.;

¹⁴ Sintomas: são sensações que a pessoa relata, quer seja no corpo por inteiro ou que em alguma área do mesmo.

¹⁵ Sinais: são constatações visuais, ou seja, aquilo que se pode ver no paciente / vítima.

[...]; 16. Livrar de impureza (s); purificar; 17. Desanuviar-se;; 18. Tornar-se limpo; desembaraçar-se de sujidade; 19. Purificar-se por meio de certas cerimônias ou abluções; 20. Enxugar as lágrimas; 21. Assoar-se, esmoncar-se; 22. Desfazer a má impressão que produziu em alguém, o meu conceito em que é tido, reconquistando-lhe a amizade e/ou o apreço: (DICIONÁRIO ELETRÔNICO AURÉLIO – Versão 3.0: Língua Portuguesa para PC. São Paulo: 2007. 1 CD. Windows 98/NT4.0/2000/ME/XP.

Em se tratando de *limpeza* como serviço institucional ou comercial contemporâneo, teremos para fins conceituais nesta análise os pressupostos de diversos pesquisadores, cujas definições se coadunam e encaram a limpeza sendo uma tarefa manual e/ou mecânica de:

remoção de poeira, lavagem, polimento, desinfecção e conservação de superfícies fixas como pisos, paredes e tetos, ou de móveis e equipamentos diversos; utilizando grande variedade de produtos químicos e as tarefas podendo ser realizadas com ferramentas manuais como vassouras, rodo, mop, balde, pá, escova, esponja, pano, pulverizador ou com o auxílio de máquinas como aspirador de pó, varredeira, enceradeira, máquina lavadora e extratora, entre outros (MAÇÃIRA, 2004, p. 5 – 6).

Deste modo, como atividade institucional e comercial, os profissionais de limpeza se enquadram dentro de uma classificação ocupacional econômica, apresentando uma codificação nacional e internacional para sua classe e as descrições gerais de suas atividades. Sob os códigos 5142 – 10 (Faxineiro - Auxiliar de limpeza) e 5142 – 20 (Limpador de Vidros) da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO - 2002)¹⁶, temos a seguinte descrição para as condições gerais de exercício da atividade:

Trabalham em companhias e órgãos de limpeza pública, em condomínio de edifícios, em empresas comerciais e industriais, como assalariados e com carteira assinada; as atividades são realizadas em recintos fechados ou a céu aberto. Trabalham individualmente ou em equipe, com ou sem supervisão permanente. O horário de trabalho é variado, podendo ser diurno, noturno ou em regime de rodízio de turnos. Algumas das atividades podem ser exercidas em grandes alturas, subterrâneos ou em posições desconfortáveis por longos períodos, com exposição a ruído intenso e a poluição dos veículos (MTE, CBO 2002, p 599).

Estes códigos correspondem ao código 9132 – *Limpiadores de oficinas, hoteles y otros establecimientos*, alocado na Classificação Internacional Uniforme de Ocupações (CIUO – 88)¹⁷; sendo considerada uma das profissões mais comuns no mundo inteiro, com cerca de 3 milhões de profissionais de limpeza só na União Européia (LOUHEVARA, 1999). Correlato

¹⁶ CBO: Classificação Brasileira de Ocupações. A CBO é um documento normalizador que reconhece, nomeia e codifica os títulos e conteúdos das ocupações do mercado de trabalho brasileiro. A CBO 2002 apresenta uma dimensão estratégica importante, no qual, com sua padronização de códigos e descrições pode ser utilizada pelos mais diversos atores sociais do mercado de trabalho brasileiro, cuja relevância aplica-se também à integração das políticas públicas do Ministério do Trabalho e Emprego, sobretudo no que concerne aos programas de qualificação profissional e intermediação da mão – de – obra e de sua implementação.

¹⁷ CIUO: *Classificación Internacional Uniforme de Ocupaciones*. A Classificação Internacional Uniforme de Ocupações é uma das principais classificações internacionais da OIT, pertencendo a família internacional das classificações econômicas e sociais.

a esta ocupação temos outra de igual importância que se verifica nos Auxiliares de Serviços Gerais (manutenção de edifícios), cujo CBO é 5143 – 10, cujas descrições sumárias das atividades executadas são:

Executam serviços de manutenção elétrica, mecânica, hidráulica, carpintaria e alvenaria, substituindo, trocando, limpando, reparando e instalando peças, componentes e equipamentos. Conservam vidros e fachadas, limpam recintos e acessórios e tratam de piscinas. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente (MTE, CBO 2002).

No Brasil, segundo os dados do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) temos cerca de 800 mil profissionais que desempenham a atividade de limpeza e conservação, constituindo-se um dos segmentos econômicos de grande destaque na economia do país (RAIS, MTE, 2007)¹⁸, como podemos observar na tabela e gráfico abaixo:

Tabela 01 – Número de empregos em 31/12, variação absoluta do emprego formal e relativa do Brasil – Setores de atividade econômica.

**NÚMERO DE EMPREGOS EM 31/12, VARIAÇÃO ABSOLUTA E RELATIVA
BRASIL – SETORES DE ATIVIDADE ECONÔMICA**

SETOR DE ATIVIDADE	2006	2007	VARIAÇÃO ABSOLUTA	VARIAÇÃO RELATIVA (%)
Extrativa mineral	183.188	185.444	2.256	1,23
Industria de transformacao	6.594.783	7.082.167	487.384	7,39
Servicos industr de utilidade publica	344.565	364.667	20.102	5,83
Construcao civil	1.393.446	1.617.989	224.543	16,11
Comercio	6.330.341	6.840.915	510.574	8,07
Servicos	11.229.881	11.935.782	705.901	6,29
Administracao publica	7.721.815	8.198.396	476.581	6,17
Agropecuaria, extr vegetal, caca e pesca	1.357.230	1.382.070	24.840	1,83
Total	35.155.249	37.607.430	2.452.181	6,98

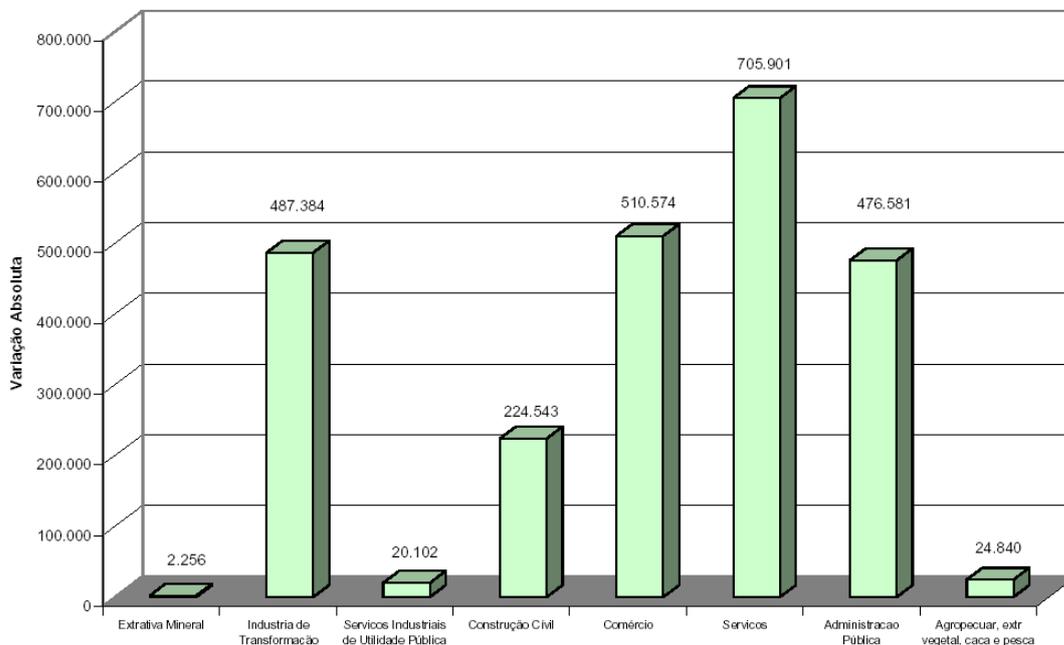
Fonte: RAIS/MTE

Elaboração: CGET/DES/SPPE/MTE

¹⁸ RAIS: Relação Anual de Informações Sociais. A RAIS é um registro anual administrativo de responsabilidade do Ministério do Trabalho e Emprego, instituído a partir do Decreto nº 76.900/75, cujo escopo é acompanhar e controlar a mão – de – obra estrangeira, prestar subsídios ao FGTS e à Previdência Social, bem como possibilitar a geração de informações estatísticas sobre o mercado de trabalho formal. Atualmente a principal função operacional da RAIS é viabilizar o pagamento dos trabalhadores com direito ao benefício do abono salarial de que trata o artigo nº 239 da Constituição Federal.

Gráfico 01 – Variação absoluta do emprego formal, segundo setores de atividade econômica Brasil – 2007.

**VARIAÇÃO ABSOLUTA DO EMPREGO FORMAL, SEGUNDO SETORES DE ATIVIDADE ECONÔMICA
BRASIL – 2007**



O crescimento exponencial do ramo de serviços e, em especial dos serviços de limpeza e conservação originou-se, segundo os especialistas, devido a quatro fenômenos conjugados, verificados nos seguintes fatores: *geração de novos produtos e serviços, fruto direto do progresso técnico; aproveitamento de economias de escalas, devido a maior especialização das atividades; fuga dos elevados custos indiretos da mão – de – obra e mudanças estruturais na sociedade* (GERSHUNY, 1987). Obviamente, cada fator apresenta características *sui generis*¹⁹ e estruturais específicas, não explicando o fenômeno isoladamente, no qual dever-se-á contemplá-los sob a perspectiva do contexto geral de sua ocorrência e sob o prisma do papel desempenhado por seus personagens na trama do social.

Deste modo, considerado um serviço básico, os profissionais de limpeza inserem-se na nova dinâmica de relações de trabalho atuais, desempenhando suas atividades sob o jugo de empresas terceirizadas que, imersas na nova reestruturação do capitalismo, incorporaram e

¹⁹ *sui generis* – Latim: Peculiar, singular. Designa coisa ou qualidade que não apresenta analogia com nenhuma outra.

alocaram uma mão – de – obra desordenada e precarizada, cuja exploração da força de trabalho se manifesta num clima de negligência acerca da segurança e saúde dos trabalhadores, cujo principal lema consiste em *limpar é preciso*; mas *promover a vida não é preciso*.

2.1. A FEMINIZAÇÃO DO TRABALHO E AS RELAÇÕES TRABALHISTAS CONTEMPORÂNEAS.

Na aurora do século XIX observamos que o sistema capitalista entrou em crise estrutural, cujo modelo fordista / keynesiano²⁰ passou a não ser mais o modelo de referência para a produção em larga escala, marcando a partir disto, o início de um novo período de incertezas e reestruturações produtivas, alterando tanto os mecanismos de reprodução do capital quanto também o uso da força de trabalho. Somado a este contexto, tivemos ainda a introdução das novas tecnologias que geraram um impacto imensurável ao mundo do trabalho, cujas consequências nefastas ainda são sentidas nos corpos e mentes daqueles que trabalham.

Resultado deste contexto de crise foi o nascimento no âmago do próprio capitalismo de um novo modelo de produção, caracterizado por uma flexibilidade em seus mecanismos de reprodução do capital e apropriação da força de trabalho, criando uma nova era de exploração e precarização das condições ocupacionais. Assim, no desenrolar histórico do século XX e, especificamente a partir das décadas de 60 e 70 esta flexibilização do capitalismo provocou uma série de consequências observáveis no aumento do desemprego estrutural, nos baixos salários, na rápida destruição e reconstrução de habilidades, além do enfraquecimento sindical. Deste modo, segundo a opinião da socióloga Aline Tereza Borghi Leite (2007), este quadro pode ser assim resumido:

o mercado de trabalho, em condições de acumulação flexível, passa por uma radical reestruturação, em virtude da imposição de regimes e contratos de trabalho mais flexíveis por parte das empresas, que se aproveitam desse enfraquecimento do poder sindical e da grande quantidade de mão – de – obra excedente, composta de desempregados e subempregados.

²⁰ Fordismo: Corresponde ao modelo idealizado pelo empresário automobilístico americano Henry Ford (1863 – 1947), cujas características são a produção em massa e de larga escala sendo fundamentado em princípios de padronização e simplificação. Este modelo de produção teve seu ápice após a Segunda Guerra Mundial (1939 – 1945), entretanto devido a seu caráter industrial rígido entrou em declínio rapidamente, sendo substituído por modelos mais flexíveis de produção.

Além disto, esta pesquisadora ainda sublinha o surgimento de uma crescente onda de **heterogeneização** da classe trabalhadora, em que as relações trabalhistas dantes realizadas sob um prisma de relativa estabilidade e segurança, agora ocorrem sob frágeis vínculos contratuais que desagregam e segmentam os trabalhadores, polarizando-os em dois pólos; um “central” representado por trabalhadores estáveis e bem remunerados, e outro por trabalhadores “periféricos”, cujo nível de insegurança, instabilidade e má remuneração os conduzem a extrema precariedade. Assim, segundo Leite (2007), observamos uma possível perda da centralidade do trabalho como elemento identitário, e o nascimento do “neoproletariado” que não se identifica mais com o trabalho que realiza, possibilitando o desaparecimento do sentimento de pertencer a uma classe trabalhadora. Destarte,

o trabalho reduz-se a um conjunto de atividades precárias e ainda sofre a ameaça constante do avanço do desemprego. Os empregos que restaram não se constituem como fonte de identidade, sentido ou poder para os indivíduos que os ocupam. Ao invés de revelar-se como uma contribuição individual a uma produção social resultante da atividade dos indivíduos, (LEITE, 2007, p. 19) “o trabalho é percebido pelos indivíduos como a forma contingente de opressão social em geral.” (GORZ *apud* Leite, 2007, p. 19).

Este mesmo ponto de vista pode ser encontrado no estudo da psicóloga Maria Fernanda Diogo (2005), que acrescenta a idéia de inclusão / exclusão dos trabalhadores no mercado de trabalho. A ocorrência deste fenômeno é resultante do contexto social atual, sendo conseqüência direta de um processo exponencial de urbanização, do colapso do sistema escolar, das desigualdades de renda e acesso aos serviços e da degradação do mercado de trabalho. Sob uma perspectiva materialista – histórica²¹ a autora aponta que a idéia de exclusão remete a processos e categorias que representam fraturas e rupturas do vínculo social, dado que a exclusão é incompatível com a democratização da sociedade, no qual o conceito de pobreza se associa ao de exclusão, vinculando-se às desigualdades existentes e especialmente à privação de poder de ação e representação devendo ser pensada sob o prisma de democratização. Portanto, quando nos referimos sobre o caótico e alarmante número de trabalhadores que estão desempregados, subempregados ou precarizados, estamos nos

²¹ Materialismo histórico: O materialismo histórico é uma abordagem metodológica ao estudo da sociedade, da economia e da história, que foi elaborada por Karl Marx e Friedrich Engels. De acordo com a tese do materialismo histórico defende-se que a evolução histórica, desde as sociedades mais remotas até à atual, se dá pelos confrontos entre diferentes classes sociais decorrentes da "exploração do homem pelo homem". A teoria serve também como forma essencial para explicar as relações entre os sujeitos históricos. Assim, como exemplos apontados por Marx, temos durante o feudalismo os servos que teriam sido oprimidos pelos senhores, enquanto que no capitalismo seria a classe operária pela burguesia.

referindo ao que Guareshi (2001) chamou de falta de *poder de ação* desta classe. Este acrescenta que:

Multidões de pessoas foram dispensadas dos seus empregos, e as novas gerações nem chegam a conseguir um local de trabalho. As relações centrais que definem a nossa sociedade não são mais apenas a dominação e exploração, como no modo de produção capitalista, pois são bem menos agora os que podem ser dominados e explorados. As pessoas são simplesmente excluídas do trabalho, excluídas da produção. Evidentemente não estamos dizendo que o trabalho acabou. O que acabou, ou diminuiu substancialmente, é o tipo de trabalho e de emprego, que era central até agora. A isso se chama de exclusão, e é neste contexto histórico fundamental que ela deve ser entendida (GUARESCHI, 2001, p. 144).

Assim, podemos afirmar que a antiga noção de emprego já não incorpora mais o *status* estável de outrora, no qual a partir das décadas de 60 e 70, as políticas neoliberais do novo capitalismo transformaram as diretrizes econômicas de antes, colocando os indivíduos, as empresas e os Estados em constante concorrência uns com os outros. Neste processo, o capitalismo para sobreviver teve que metamorfosear-se, transformando-se em um sistema mais flexível e volátil, que passou a incorporar em seus mecanismos de produção uma força de trabalho frágil, com baixa qualificação e mal remunerada; encontrando no trabalho feminino todos os elementos constituintes para reproduzir a sua exploração e superar a sua crise de acumulação histórica. Portanto, para este fenômeno econômico – social temos a ocorrência do que os pesquisadores denominaram de **feminização** do trabalho, que nada mais é do que uma faceta deste novo contexto de gestão e organização do trabalho atual, que incorporou um trabalho feminino historicamente desvalorizado e submisso. Deste modo, nas últimas décadas observamos um aumento significativo do uso do trabalho feminino no mundo produtivo, o que implica uma reconfiguração da divisão sexual do trabalho, que conduz as mulheres para áreas de trabalho intensivo, apresentando os maiores níveis de exploração do trabalho.

Sendo considerado “exclusivamente” feminino a força de trabalho utilizada nos serviços de limpeza e conservação, torna-se imprescindível a busca da origem da exclusão e marginalização do trabalho da mulher ao longo da história, uma vez que a sua compreensão conduzirá a um maior esclarecimento acerca da dinâmica de relações de poder que se estruturam em torno do masculino e feminino.

2.2. EM BUSCA DE UMA BREVE HISTÓRIA DAS MULHERES.

Podemos afirmar que a exclusão e a marginalização em torno do feminino fora historicamente construído ao longo do desenvolvimento da humanidade, sendo perpassada em diferentes épocas e em diferentes civilizações. Ao nosso ver, esta construção histórica de exclusão da mulher teve suas origens na aurora das primeiras grandes civilizações e em especial à civilização grega, sendo posteriormente repassada para a Idade Média e Moderna, que utilizou-se amplamente destes discursos reelaborados para afirmarem uma dominação masculina sobre o feminino.

Deste modo, segundo as afirmações da historiadora Keila Maria de Faria (2007) em sua análise intitulada **Medéia e Méliça: representações do feminino no imaginário ateniense do século V a.C.**, o estudo do feminino se realiza mediante a visão de mundo masculina, uma vez que nas antigas civilizações inexistia um discurso feminino de si mesmo, constituindo um verdadeiro “clube de homens” (p. 27). Destarte, para esta autora, a compreensão da exclusão feminina deve ser rastreada no âmago das representações imaginárias masculinas encetadas em produções artísticas deste período, procurando captar nas entrelinhas destes discursos o imaginário criado em torno da mulher. Para tanto, fundamenta sua metodologia de análise baseada na História Cultural, herdeira direta da *Nouvelle Histoire*²², cuja reestruturação realizada na historiografia tradicional, possibilitou a inclusão de novos objetos de análise para a escrita da História.

Fruto deste processo, temos o surgimento da História de Gênero que representou uma das facetas da Nova História, que *pari passu*²³ a outras disciplinas como a Antropologia e Sociologia, deram início ao surgimento de grandes autores e análises sobre o feminino, tais como: Mary Beard (*Woman as force in History*)²⁴ e Simone de Beauvoir (*Le Deuxième Sexe*)²⁵, etc (FARIA, 2007). Deste modo, novamente a autora nos afirma que a partir deste momento e, especificamente na década de 60, a História da mulher se consolidou como disciplina acadêmica que, somado ao movimento feminista, objetivou dar voz ao desejo das mulheres, que reivindicava o direito de igualdade numa sociedade machista. Esta sociedade misógina²⁶ tem suas raízes na própria Grécia Clássica, cujas estruturas sociais e políticas eram

²² *Nouvelle Histoire* – Francês: Nova História.

²³ *pari passu* – Latim: A passos iguais.

²⁴ *Woman as force in History* – Inglês: A força da mulher na História.

²⁵ *Le Deuxième Sexe* – Francês: O segundo sexo.

²⁶ Misoginia: Horror às mulheres, do grego *misogynia*.

voltadas somente para os homens, configurando relações de poder e dominação dicotômicas. Portanto, as mulheres na Grécia Clássica não tinham direito de participar na vida pública, ficando reclusas à vida de submissão no interior do *oikos*²⁷, expressando claramente a bipolaridade homem – exterior, e mulher – interior. Claramente excluídas da vida pública, a mulher não possuíam cidadania, necessitando ser representada por um homem, o *kyrios* (cabeça da família), estando sempre sob a tutela masculina (FARIA, 2003).

O próprio discurso mítico grego descrevendo a origem da mulher traz toda a carga de negatividade e degradação, no qual a mulher fora criada por Zeus²⁸ como “o incombatiável artilheiro: um mal oculto sob a aparência sedutora de um bem” (HESÍODO *apud* FARIA, 2003). Sendo Pandora²⁹ a primeira mulher criada e entregue pelos deuses ao homem, sua representação mítica apresenta-se como uma armadilha de múltipla prisão dada aos homens. Destarte, segundo Keila Maria (2003):

Pandora constituiu-se como ser indefinido. Não é parte integrante do Olimpo³⁰, mas também não se integrou a *phûl anthrópon* (tribo dos homens), a mulher é portanto, um elemento exógeno a deuses e mortais. O *génos gynaikôn*, não integrou ao *phûl anthrópon* formando uma raça à parte, a raça das mulheres. A partir de tal concepção homens e mulheres pertencem a grupos separados e isolados, segundo a concepção grega, convivendo penosamente, pois as duas espécies não se mesclam (FARIA, 2003, p. 48).

Este discurso misógino não restringiu-se somente à Antiguidade Clássica, sendo legado ao próximo período histórico da humanidade, ou seja, a Idade Média, que revisou, ampliou e difundiu toda a aversão ao feminino, demonstrando claramente a *sombria traição dos homens*³¹. Destarte, dentro das sociedades cristãs medievais, as mulheres continuaram a representar o mesmo papel ambíguo de outrora, sendo excluídas pelo poder masculino da vida política – social. O que observamos nestas sociedades medievais foi um afloramento de um antifeminismo agudo, apoiado em concepções religiosas – teológicas que procuravam expulsar o feminino para um segundo plano e neste caso, um plano pecaminoso. O ápice

²⁷ *Oikos*: O *oikos* para o ateniense era sua organização espacial e referencial. Um espaço privado que compreendia três elementos básicos: o homem, a mulher e os escravos, e refere-se primeiramente, à propriedade fundiária, unidade de produção fundamentalmente agrícola e pastoril, possuindo também espaço para o artesanato doméstico.

²⁸ Zeus: É o senhor dos deuses e dos homens na mitologia grega, filho de Crono e Réia, ascendeu ao trono mediante usurpação do poder paterno e dividiu entre si e os irmãos os domínios (terrestre, marinho e celestial), ficando com o domínio do Olimpo, estabelecendo assim a terceira geração dos deuses gregos, a geração dos olímpicos.

²⁹ Pandora: Na mitologia grega é a primeira mulher criada pelos deuses, foi criada como um castigo aos mortais por ordem de Zeus. Este ordenou a Hefesto que misturasse terra e água e construísse Pandora, cujo significado etimológico é: ‘aquela que é portadora de todos os dons’, pois cada divindade olímpica a presenteou com uma dádiva.

³⁰ Olimpo: Nome atribuído a vários montes gregos e região circundante, dentre eles um situado na fronteira da Tessália com a Macedônia. Este era a morada dos deuses olímpicos em geral, mas especialmente a habitação de Zeus. Só posteriormente Olimpo passou a significar a morada celeste, sem uma localização específica.

³¹ *Tão sombria a traição dos homens*: Frase retirada da polêmica obra literária de Dan Brown, **O Código da Vinci**, que aborda a história da vida de Jesus Cristo e seu suposto envolvimento com Maria Madalena, colocando em dúvida a sua divindade e não sua grandeza.

deste movimento misógino se deu nos séculos XV e XVI, quando vemos nascer uma explosão de medos dentro de uma Europa marcada por crises. Considerado pela historiografia como períodos de grande exacerbação social – espiritual, os medievos vivenciaram um renascimento de inúmeras angústias, propiciando uma verdadeira atmosfera dominada pelo pânico. Perpassada pela contínua emergência de pestes e, em especial a já citada Peste Negra; a interminável Guerra dos Cem Anos; o avanço turco; o Grande Cisma – escândalo dos escândalos; o surgimento e consolidação de novas heresias; a decadência moral do papado; a secessão protestante com Lutero; massacres e guerras; levaram os homens dos quatrocentos e quinhentos a procurarem a origem e explicação de tantas desgraças e calamidades. A resposta para os mesmos veio através da figura histórica do Anticristo, que possuía seu acólito e dentre eles, o principal agente era a mulher.

Portanto, desenvolvida no interior de uma Cristandade atormentada por tantos medos, a questão do feminino vinculado ao demoníaco culminou no final da Idade Média, dando origem ao grandes processos de bruxaria (PADOVANI, 2004). Deste modo, intimamente relacionada com o demoníaco e elemento condicionante deste, encontramos na sexualidade feminina o elo mais importante com o mundo mágico. A tradição cristã desde seu início incorporou as tradições do judaísmo e da civilização greco – romana, intensificando as suspeitas dos primeiros padres da Igreja em relação à sexualidade. Para fugir a este estigma a única alternativa encontrada pela Igreja era as mulheres optarem pela “virgindade”. Para o teólogo Santo Agostinho, a sexualidade feminina é o pecado por excelência: foi pela mulher que o primeiro homem caiu sendo expulso do Paraíso, trazendo a desgraça e o pecado para o mundo. Santo Tomás de Aquino, séculos depois retoma esta máxima, acrescentando que as mulheres são por natureza mais carnis e imperfeitas que os homens. Utilizando-se da ciência aristotélica, traça para o homem um papel positivo na geração, ao passo que a mulher somente caberia a função de receptáculo. Desta forma, a mulher, na visão destes pensadores, era um macho deficiente, portanto, um ser débil marcado pela *imbecillitas*³². Na *Summa Theologicae* de Aquino temos que,

no fenômeno da geração, é o homem que desempenha um papel positivo, sua parceira é apenas um receptáculo. Verdadeiramente, não existe mais que um sexo, o masculino. A fêmea é um macho deficiente. Não é então surpreendente que este débil ser, marcado pela *imbecillitas* de sua natureza, a mulher, ceda às tentações do tentador, devendo ficar sob sua tutela (AQUINO *apud* NOGUEIRA, p. 105).

³² *imbecillitas* – Latim: Imbecilidade.

Partindo destas concepções históricas é que teremos em 1484 a publicação de uma bula papal denominada de *Summis Desiderantes Affectibus*³³ do papa Inocêncio VIII (1432 – 1492), delegando a dois professores dominicanos em teologia Heinrich Kramer e James Sprenger, poderes para aprisionar e punir de todas as formas cabíveis os crimes de bruxaria perpetrados pelas mulheres, a começar pela região da Germânia Superior (Alemanha do Norte) e em certos territórios às margens do Reno (Rhin). Se até o século XIII a Inquisição perseguia exclusivamente hereges, judeus e mouros, a partir de então a bruxaria se expandiu dentro da Europa e os dois inquisidores receberam a missão papal de reprimir os novos pecadores. Conseqüência direta desta ordem, dois anos mais tarde, em 1486, em Estrasburgo, Alemanha, era impresso um dos livros que se tornaria um dos maiores sucessos de toda a literatura demológica, o *Malleus Maleficarum*³⁴, constituindo o principal manual para a perseguição à bruxaria (PADOVANI, 2004, p. 31). Amealhado de noções jurídicas de seu tempo e apoiado no sistema judicial por inquérito, qualquer um, mediante um simples boato ou denúncia poderia ser conduzido às barras de um tribunal inquisitorial. Lá estando, somente restaria a vítima a confissão de seus crimes. Se esta não ocorresse, nossos inquisidores indicam uma série de manipulações judiciais além do eficaz uso da tortura. Em relação aos métodos de tortura, em meu trabalho intitulado **O Maléfico *Malleus Maleficarum* e as Bruxas: aspectos do imaginário medieval (2004)**, estabeleço que os principais eram o

o *strappado*, uma roldana que puxava a pessoa do chão pelos braços, amarrados às costas. No uso deste método, pesos entre 18 e 300 quilos ainda eram amarrados aos pés da vítima e as cordas soltas subitamente, provocando um deslocamento dos braços. [...] O uso de rodas e do potro, também eram usados com freqüência. Dos instrumentos de compressão, os mais comuns eram os anéis de ferro para prender os dedos ou as pernas, capacetes e torniquetes os chamados “borzeguins”. [...] Na Alemanha era comum o uso da “cadeira da Bruxa”, aquecida em baixo por uma fogueira, enquanto que na Escócia havia relatos de unhas de Bruxas arrancadas com alicates. Em terras espanholas, francesas e alemãs, não era raro os tribunais forçarem seus prisioneiros a ingerirem grandes volumes de água, além de entupirem as narinas das vítimas com lodo e água, amarrar a vítima a uma mesa cheia de espinhos, arrancar olhos, cortar orelhas ou esmagar órgãos genitais. Chegavam inclusive a imporem o *tormentum insomniae*³⁵, deixando a acusada mais de 40 horas sem dormir (PADOVANI, 2004, p. 76).

Após a condenação, o ciclo infernal encerra-se com os autos-de-fé, um verdadeiro espetáculo de massas (NAZÁRIO, 1992), em que a suposta bruxa era excluída pela sociedade através da fogueira santa. Estes atos públicos equivaliam-se à festas de consagração religiosa,

³³ *Summis Desiderantes Affectibus* – Latim: Desejando com Suma Ansiedade.

³⁴ *Malleus Maleficarum* – Latim: O Martelo das Feiticeiras ou O Martelo das Maléficas.

³⁵ *tormentum insomniae* – Latim: Tormento da insônia.

estando participes a população, a Igreja e o Estado, onde se apresentavam em desfile os “inimigos”, que se reconciliavam num gesto de desespero com o todo social, ou dele sendo definitivamente separados pelo fogo. O fogo, símbolo da fé, era considerado um elemento natural que revigorava as verdades recebidas de Deus, consumindo os erros humanos. Observe a imagem abaixo:



Ilustração 01 – Figura 25 – *Seis irmãos e irmãs queimados em Amsterdã no ano de 1549*, água – forte de Jean Luyken em *Théâtre des Martyrs*, em Leyde, 1685. Bibliot. nac., Paris.

A mudança deste quadro de violência extremada em relação ao feminino teve que esperar até a aurora da Idade Moderna, sendo abrandada pelo nascimento de legislações que proibiam tais práticas execráveis; porém, permitia que os corpos e mentes submissos e frágeis das mulheres fossem “torturados” de outra maneira, agora no interior dos complexos industriais da Revolução Industrial. Para o historiador Roger Chartier (1995), a condição das mulheres nos séculos XVII e XVIII, chamados de “processos da civilização” pouco modificou-se de períodos progressos, cujo Estado Absolutista transferiu a exclusão e dominação feminina do campo da violência *stricto sensu* para o campo da violência simbólica; subscrito nas estruturas da sociedade que se formava (CHARTIER, 1995). Portanto, neste período “mais do que o anterior, a construção da identidade feminina se enraizara na interiorização das mulheres, de normas enunciadas pelos discursos masculinos” (CHARTIER, 1995, p. 40). Para este autor, foi na arena do social que o embate entre o feminino e masculino se processou, no qual as mulheres foram relegadas a um segundo plano, marginalizadas em prol da sociabilidade do masculino. Embora esta diferenciação entre masculino e feminino não tenha nascido neste período, contudo, sua delimitação se apoiou na relação desigual de gênero e se concentrou a partir da divisão sexual do trabalho. Esta divisão

sexual do trabalho, como afirma novamente Chartier (1995), conduziu as mulheres para certas atividades específicas, colocando-as sempre abaixo na hierarquia profissional, e estabelecendo salários a níveis para a sua subsistência. Além disto, estabeleceu uma clara marca divisória da esfera de atuação da mulher, que deveria se restringir ao espaço confinado, ora no interior dos complexos fabris ora no ambiente doméstico.

O uso do trabalho da mulher no interior das indústrias restringiu-se a ramos específicos de produção, cuja regra geral foi usado em atividades extenuantes e penosas, principalmente na indústria têxtil. Deste modo, na opinião da pesquisadora Claudia Mazzei Nogueira (2004), em seu célebre estudo intitulado **A feminização do mundo do trabalho**; a inserção do trabalho feminino na Revolução Industrial se deu em período tardio, já no século XIX, com o desenvolvimento e consolidação da maquinaria, que tornou supérfluo o uso da força de trabalho, podendo ser utilizado em larga escala o trabalho feminino e infantil. Citando Marx³⁶ e Engels³⁷, a autora elenca a seguinte informação retirada do **Manifesto do Partido Comunista**:

Quanto menos o trabalho exige habilidade e força, isto é, quanto mais a indústria moderna progride, tanto mais o trabalho dos homens é suplantado pelo das mulheres e crianças. As diferenças de idade e sexo não têm mais importância social para a classe operária. Não há senão instrumentos de trabalho, cujo preço varia segundo a idade e o sexo. [...] Os interesses, as condições da existência do proletariado se igualam cada vez mais, à medida que a máquina extingue toda a diferença do trabalho e quase por toda parte reduz o salário a um nível igualmente baixo (MARX; ENGELS *apud* NOGUEIRA, 2004, p. 14).

Outro exemplo das condições femininas no interior das fábricas da Revolução Industrial nos é dado pela pesquisadora Cecília Toledo (2003), que aponta em seu estudo que o súbito desenvolvimento da indústria moderna exigiu a incorporação de uma grande massa de trabalhadores, cujo público masculino não conseguiu suprir a demanda, levando o empresariado a recorrer ao trabalho feminino. Sob um jugo exploratório o trabalho da mulher foi desenvolvido em condições insalubres e perigosas e por longos períodos. Deste modo,

nas indústrias têxteis trabalhavam de 10 a 12 horas com a água até os joelhos, porque as máquinas eram movidas a vapor. Apesar de continuarem a ouvir a fábula de que nasceram para ser mães, eram obrigadas a abandonar os filhos à sua própria sorte para passar o dia inteiro na fábrica (TOLEDO, 2003, p. 24).

³⁶ Karl Heinrich Marx (1818 – 1883): Intelectual e revolucionário alemão, fundador da doutrina comunista moderna, que atuou como economista, filósofo, historiador, teórico político e jornalista. O pensamento de Marx influencia várias áreas, tais como Filosofia, História, Sociologia, Ciência Política, Antropologia, Psicologia, Economia, Comunicação, Arquitetura e outras.

³⁷ Friedrich Engels (1820 – 1895): Filósofo alemão que junto com Karl Marx fundou o chamado socialismo científico ou marxismo. Ele foi co-autor de diversas obras com Marx, sendo que a mais conhecida é o **Manifesto Comunista**. Também ajudou a publicar, após a morte de Marx, os dois últimos volumes de **O Capital**, principal obra de seu amigo e colaborador.

É indubitável que a força de trabalho feminina era utilizada em períodos anteriores ao da Revolução Industrial, todavia, a sua importância e a sua exploração alcançaram um nível inigualável nestes séculos, cuja formulação teórica incrementou a ideologia patriarcal de nossas sociedades ocidentais. O patriarcalismo enquanto discurso masculino formulado, representou, na opinião de Joan Scott (1995), um mecanismo ideológico para a subordinação do feminino ao masculino, buscando incrustar na mentalidade ocidental uma noção de naturalização submissa da mulher.

Nesta mesma linha de pensamento temos a análise das pesquisadoras Jussara Cruz de Brito e Vanda D'Acri (1991), que analisando o patriarcalismo histórico como referencial analítico associado-o ao capitalismo, afirmam que ambos tiveram por características estabelecer a dominação masculina. A partir disto, temos que,

nas sociedades patriarcais, o masculino e o feminino são tidos como superior e inferior. Essa construção baseia-se em diversos sistemas filosóficos e nos mitos de origem dos seres humanos construídos por várias civilizações. É da relação patriarcal que o homem emerge como principal ganha – pão familiar e a mulher como trabalhadora complementar – tendo na reprodução da família seu principal campo de atividades, partindo daí a própria construção de sua identidade (PENA *apud* BRITO; D'ACRI, 1991, p. 203).

Destarte, no contexto das sociedades patriarcais a mulher era limitada ao ambiente privado, segundo suas funções “naturalmente” femininas, enquanto o ambiente público constituía-se como o espaço natural dos homens. Nestas circunstâncias, a mulher estava confinada ao ambiente doméstico como se estivesse cumprindo um destino, uma sina. Entretanto, devemos enfatizar que esta concepção foi puramente construída ao longo da história, sendo de caráter histórico – social e não uma imposição de algo “superior” ou “divino”.

É desta infeliz confluência de fatores históricos que observamos o nascer e a consolidação da desvalorização do trabalho da mulher, seja em âmbito industrial seja no doméstico. Este legado histórico e social passaram barreiras geográficas e temporais e, chegando à nossa contemporaneidade, cujas relações *masculino – feminino* ainda são perpassadas pelas mesmas ideologias dicotômicas de poder. Para nossa análise, estes fatores explicam uma série de elementos que levaram à crescente desvalorização das atividades de limpeza e conservação, e o uso quase exclusivo do trabalho feminino nestas atividades. Assim, limpar foi instituído como um trabalho “natural” da mulher, ou seja, aquele que “era realizado em casa”; sendo uma atividade complementar ao trabalho do homem, considerado de pouco valor e passível de exploração.

3. A QUESTÃO DA MULHER NO MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO E SEUS REFLEXOS PARA OS PROFISSIONAIS DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO.

Ancorada em bases históricas de exclusão e marginalização em relação ao trabalho da mulher, o uso de sua força de trabalho no Brasil não escapou a regra de outros períodos históricos.

Assim, a inclusão do feminino no mercado de trabalho brasileiro iniciou-se em meados do século XIX, sob o jugo de um colonialismo exploratório, que refreava a nascente e insuficiente industrialização que lutava para fixar raízes em solo nacional. Estas indústrias de caráter manufatureiro utilizaram em primeira instância o trabalho infantil e da mulher, devido a sua oferta abundante e o seu baixo custo de manutenção; sendo sempre direcionados em atividades que exigiam pouca especialização e preparo. Na divisão sexual do trabalho, as mulheres ficavam com as tarefas menos especializadas e mal remuneradas, enquanto os cargos de direção e concepção, como os de mestres, contramestres e assistentes, ficavam ao encargo dos homens. Todavia, ao adentrarmos ao século XX, temos uma reviravolta neste panorama, em que às mulheres passaram a ser progressivamente substituídas nas fábricas pela mão – de – obra exclusivamente masculina, sendo conseqüentemente direcionadas para o ambiente doméstico e familiar. Esta transferência de *locus*³⁸ de atuação se processou sob o prisma de uma nova mentalidade cívica que se instalou no País, conseqüência direta dos ventos republicados que sopraram o império para longe. Portanto, nas décadas de 20 e 30 do século XX criou-se uma orientação para a mulher como “mãe cívica”, redefinindo seu lugar na sociedade e delegando-lhe como principal responsabilidade a preparação física, intelectual e moral dos futuros cidadãos da pátria. “O mundo público passa a ser considerado um espaço ameaçador para a moralidade das mulheres e das crianças; desta forma, estas deveriam ficar restritas ao seu *espaço natural*: o lar” (DIOGO, 2005, p. 54).

O nascente Estado brasileiro através de sua legislação incorporou todo este discurso patriarcal enfatizando o papel feminino na família e na organização racional dos processos de trabalho. Temos então, o decreto – lei nº 4.073, de janeiro de 1942 que deixa transparecer toda esta dinâmica dicotômica da relação masculino e feminino, estabelecendo

³⁸ *locus* – Latim: Lugar.

que a educação formal e industrial destinava-se aos homens, enquanto para as mulheres deveria ser destinado uma educação doméstica.

Art. 26. Os alunos regulares dos cursos mencionados no capítulo anterior serão obrigados as práticas educativas seguintes:

§ 1º aos alunos do sexo masculino se dará ainda a educação pré – militar, até atingirem a idade própria da instrução militar.

§ 2º às mulheres se dará também a educação doméstica, que consistirá essencialmente no ensino dos mister próprios da administração do lar. (BRASIL, Decreto – lei nº 4.073 / 42, Capítulo VI – Das práticas educativas).

Ou seja, legalmente as mulheres foram excluídas do mercado de trabalho brasileiro e dos processos de qualificação profissional, destinadas segundo a lógica do Estado, para o casamento e a maternidade. Esta herança histórica alterou profundamente a forma como a sociedade passou a encarar o trabalho da mulher e, especialmente o trabalho doméstico, visto como um trabalho social e obrigatório. Portanto, refletir sobre o trabalho doméstico nos remete a toda a história de exclusão do feminino, ao seu reduto de privação e não privacidade, à total ausência de participação do social – feminino em nossa sociedade.

Estes aspectos histórico – sociais quando transpostos para a formação da classe dos profissionais de limpeza e conservação apresentam evidentes conexões com as situações degradantes construídas em torno do trabalho da mulher. Assim, como anteriormente mencionado, os profissionais de limpeza e conservação em sua maioria são eminentemente formados por mulheres, cuja atividade de “limpar algo” constitui, no imaginário patriarcal, uma proximidade com as atividades realizadas no ambiente doméstico. Esta conexão entre *trabalho doméstico e trabalho de limpeza* não restringiu-se somente ao quesito atividade executada, trazendo consigo toda a carga de desvalorização em relação a força de trabalho feminina, verificadas nas representações como a sociedade encara os profissionais de limpeza e conservação e sua crescente defasagem salarial frente ao mercado de trabalho brasileiro.

Na opinião dos especialistas, a razão direta deste fenômeno encontra-se na baixa qualificação destes profissionais, uma vez que, a própria descrição classificatória ocupacional desta atividade (CBO, 2002) a define como “atividade livre”, não exigindo qualquer nível de escolaridade para a sua execução. Portanto, tal qual o serviço doméstico remunerado, o serviço de limpeza e conservação apresenta como características estruturais a presença majoritária de mulheres com baixo nível de escolaridade, o que reflete na remuneração de seus serviços.

Em relação o serviço doméstico remunerado, a pesquisadora Hildete Pereira de Melo (1998), em seu artigo intitulado **O serviço doméstico remunerado no Brasil: de**

criadas a trabalhadoras, o define como “pessoas que servem a um indivíduo ou família dentro de casa” (p.01), constituindo uma herança direta da abolição da escravatura, cujas escravas eram encarregados das tarefas do lar e continuaram a executar estas atividades mesmo após alforriadas. A autora ainda acrescenta que a citada Revolução Industrial promoveu através da urbanização uma transformação das “outoras” escravas em um “serviçais domésticas” sobre as bases de casa e comida, empregando mulheres migrantes do campo. Estas noção de “ajuda” doméstica perdurou no Brasil, e diante da exigüidade do mercado de trabalho somada a herança da exclusão feminina tornou-se uma ocupação quase exclusivamente feminina (95%). Diante disto, novamente a autora afirma que,

o serviço doméstico remunerado é um bolsão de ocupação para a mão – de – obra feminina no Brasil, porque constitui culturalmente o lugar da mulher e a execução dessas tarefas não exige nenhuma qualificação. Essa atividade, por isso, é o refúgio dos trabalhadores com baixa escolaridade e sem treinamento na sociedade (MELO, 1998, p. 01).

A despeito das características desta atividade profissional, além da baixa remuneração, ainda temos a presença dominante da informalidade e precarização das relações de trabalho³⁹, cujas trabalhadoras, ainda são classificadas, dentro de uma lógica de desprestígio social. Estas mulheres, são descritas sob o prisma de um capitalismo que não encara suas atividades como produtivas, alocando uma mão – de – obra considerada inferior e oriunda de uma classe inferior de trabalhadores.

Deste modo, esta representação imaginária de inferiorização das domésticas ou das profissionais de limpeza e conservação, apresentam uma descrição de mulheres “ignorantes e rudes”, que executam uma atividade “invisível” (DIOGO, 2005, p. 13). Sobre estas questões, novamente Maria Fernanda Diogo (2005), afirma que:

as mulheres trabalhadoras da área de limpeza e conservação pertencem a uma categoria socialmente desprestigiada, ocupacionalmente desqualificada e, pelo *locus* social que ocupam, estão particularmente sujeitas ao sofrimento ético – político e à dinâmica da inclusão / exclusão. Em outros termos: encontram-se enredadas numa teia soturna – são mulheres, pertencem a camadas economicamente desfavorecidas, possuem baixa escolaridade e realizam serviços socialmente desprestigiados e desqualificados (DIOGO, 2005, p. 14).

Ademais, ainda são mulheres que além de mal remuneradas, possuidoras de baixa escolaridade e pouca qualificação profissional, sofrem dupla jornada de trabalho, alternando seu trabalho entre os cuidados de casa e o seu trabalho remunerado. Em se tratando da dupla

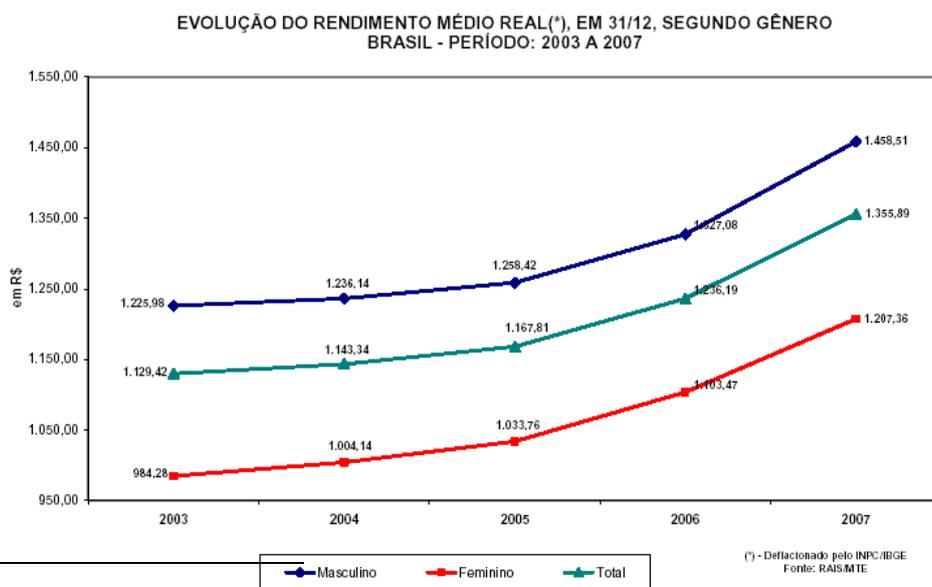
³⁹ Sobre a precarização e informalidade do serviço doméstico remunerado ver: MICT. **Diagnóstico do setor serviços no Brasil**. IPEA. MELO, Hildete Pereira de. **O serviço doméstico remunerado no Brasil: de criadas a trabalhadoras**. Rio de Janeiro, 1998, 29 p.

jornada de trabalho, a pesquisadora esclarece que a atividade executada dentro de casa não é definida pelo capitalismo na qualidade de trabalho que gere mercadorias e mais – valia⁴⁰; sendo portanto, um *trabalho improdutivo* para a economia (DIOGO, 2005). Seguindo esta concepção, a autora nos aponta que para o capitalismo o que é importante são formas de trabalho que gerem mercadorias e mais – valia, possibilitando a agregação de um *valor de troca* ao produto final; o que logicamente os serviços domésticos em nada contribuem para o excedente social, empobrecendo deste modo o capitalista.

O que observamos diante desta perspectiva é que o trabalho doméstico exercido pela mulher no interior do lar, executando ou não uma dupla jornada de trabalho, não é encarado pela sociedade patriarcal como um trabalho *stricto sensu*, mas sim uma obrigação feminina, fruto direto de uma história de exclusão, que promoveu e promove ainda em nossos dias reflexos negativos nos níveis salariais e de reconhecimento do trabalho feminino.

Por fim, estes discursos não somente refletem as condições de exclusão da mulher ao longo da história como igualmente revelam nas suas entrelinhas a dinâmica cruel do capitalismo atual. Se recorrermos aos atuais índices estatísticos do Ministério do Trabalho e Emprego (RAIS, 2007), teremos o pilar de sustentação para as nossas afirmações, conquanto estatisticamente a mulher está sempre em desvantagem salarial em relação aos homens, mesmo quando apresenta o mesmo nível de escolaridade. Compare os gráficos abaixo:

Gráfico 02 – Evolução do Rendimento Médio Real, segundo gênero – Brasil 2003 – 2007.

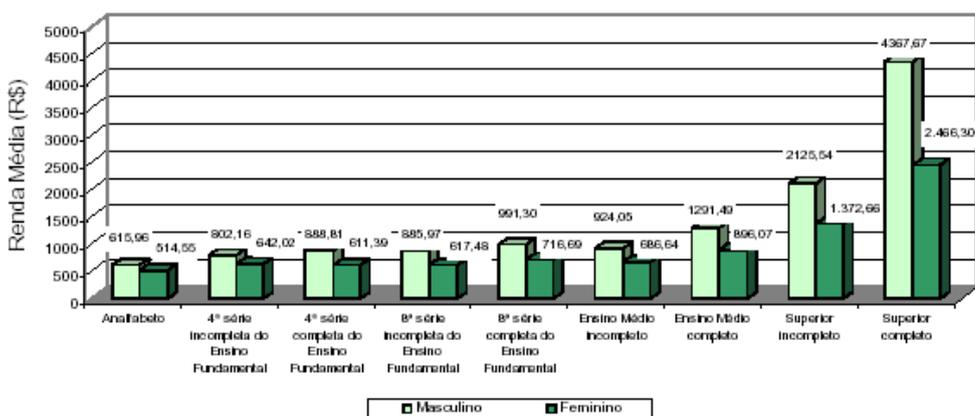


⁴⁰ mais – valia: Para o materialismo histórico – dialético a mais – valia se origina de um excedente quantitativo do trabalho socialmente empregado na produção, ou seja, após o pagamento da força de trabalho, descontados os gastos com insumos e equipamentos, o excedente conseguido pelo empregador ao converter a produção em dinheiro denomina-se mais – valia.

A análise dos dados segundo o gênero comprova que os rendimentos salariais dos homens foi superior em 2007 em relação aos rendimentos das mulheres; revelando neste contexto que a proporção dos salários médios das mulheres ficou em torno de 82,8% em 2007, o que significa uma leve contração em relação aos demais anos. Outro índice interessante nos é revelado quanto contrastamos o nível de escolaridade com a renda mensal, evidenciando sempre a desvalorização frente ao trabalho da mulher.

Gráfico 03 – Remuneração média, segundo gênero e grau de instrução (Preços de dezembro de 2007).

REMUNERAÇÃO MÉDIA, SEGUNDO GÊNERO E GRAU DE INSTRUÇÃO (PREÇOS DE DEZEMBRO DE 2007)
BRASIL 2007



O que se observa é que mesmo apresentando uma equitabilidade no quesito formação escolar, a mulher sempre está em desvantagem em rendimentos salariais e oportunidades de trabalho, o que representa na opinião das pesquisadoras Manuela de Santana Pi Chillida e Maria Inês Monteiro Cocco (2004) que,

a participação das mulheres no mercado de trabalho é dada não somente pelas condições do mercado, pela estrutura do emprego ou pelo nível de desenvolvimento da sociedade, mas também por sua posição na família e pela classe social à qual pertence. (CHILLIDA; COCCO, 2004, p. 272).

Inclusas neste panorama, a situação das trabalhadoras de serviços de limpeza e conservação traz a tona as questões referentes a sua condição de profissionais sem qualificação e portanto mal remuneradas, como também a lógica formal do capitalismo atual, que se utiliza da condição destas mulheres para a exploração de uma mão – de – obra considerada desqualificada. Assim, alocadas em sua grande maioria em empresas de terceirização de serviços, estas profissionais seguem os ditames da nova ordem produtiva capitalista e os discursos patriarcais ocidentais, sofrendo toda carga de preconceitos e

desvalorização de suas atividades, gerando na fala de Diogo (2005), sentimentos de privação e carência (p. 97).

Atualmente, diante deste quadro, o governo brasileiro procurou fomentar através de uma legislação nacional e internacional⁴¹ a inclusão da mulher no mercado de trabalho, cuja publicação de um Plano Nacional de **Políticas para as Mulheres** (BRASIL, 2004) representou uma proposta ímpar na orientação de princípios de igualdade e respeito à diversidade, aos princípios de equidade, à autonomia das mulheres, da laicidade do Estado, da universalidade das políticas, da justiça social, da transparência dos atos públicos e da participação e controle social (BRASIL, 2004, p. 32). Em nossa opinião, o papel desempenhado pelo Estado é relevante neste sentido, porém a participação da mulher em condições igualitárias no mercado de trabalho não depende somente do reconhecimento da necessidade de sua incorporação positiva, expressa em documentos oficiais, mas sim, de uma **mudança cultural**, inclusive no sentido de implementar instrumentos de igualdade salarial e de acesso à educação.

4. EU / TU / ELE; NÓS / VÓS / ELES: O TRABALHO (TERCEI) RIZADO NO BRASIL

A consolidação dos serviços terceirizados no Brasil e no mundo se verificou a partir de um momento histórico específico do capitalismo contemporâneo, no qual, a reestruturação produtiva que se processou no seu interior conduziu e propiciou o surgimento de novas formas e relações de trabalho, pautadas exclusivamente pela flexibilização da produção e do uso da força de trabalho. Nascida nos Estados Unidos no século XIX, a Terceirização ou *Outsourcing* se consolidou durante os anos findos da Segunda Guerra Mundial (1939 – 1945) diante da necessidade das indústrias bélicas de se concentrarem no

⁴¹ Entre as principais podemos citar: Declaração e plataforma de ação da III Conferência Mundial sobre os Direitos Humanos (Viena, 1993); Declaração e plataforma de ação da Conferência Internacional sobre População e Desenvolvimento (Cairo, 1994); Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher (Convenção de Belém do Pará, 1994); Declaração e plataforma de Ação da IV Conferência Mundial sobre a Mulher (Beijim, 1995); Convenção para a eliminação de todas as formas de discriminação contra a Mulher (CEDAW, 1999); Protocolo facultativo à CEDAW (1999); Declaração e programa de ação da III Conferência mundial sobre o Racismo, Discriminação racial, Xenofobia e Intolerância correlata (Durban, 2001); Cúpula do Milênio: Objetivos de desenvolvimento do milênio (2000); Recomendação n.º 90, de 29 de junho de 1951, da Organização Internacional do Trabalho (OIT), sobre igualdade de remuneração de homens e mulheres trabalhadores por trabalho de igual valor; Recomendação n.º 165, de 23 de junho de 1981, da OIT, sobre igualdade de oportunidades e de tratamento para homens e mulheres com encargo de família; Convenção n.º 100, de 29 de junho de 1951, da OIT, sobre a igualdade de remuneração de homens e mulheres por trabalho de igual valor; Convenção n.º 111, de 25 de junho de 1958, da OIT, sobre Discriminação em Matéria de Emprego e Ocupação (entrou em vigor, no plano internacional, em 1960); Convenção n.º 156, de 23 de junho de 1981, da OIT, sobre a igualdade de oportunidades e tratamento para homens e mulheres trabalhadores com encargo de família, etc.

desenvolvimento da produção de armamentos, delegando assim, algumas atividades de suporte à empresas prestadoras de serviços, mediante o estabelecimento de contrato.

No Brasil, a terceirização foi gradativamente implantada com a instalação das primeiras multinacionais automobilísticas no País, no início da década de 90, sendo largamente usada pelas empresas de pequeno e médio porte. Seu sucesso no meio administrativo foi impulsionado pela crescente necessidade de re-engenharia das empresas afetadas pela crise do capitalismo, sendo encarada como uma possível solução para o aumento da produtividade interna. Deste modo, a terceirização apareceu como uma possível panacéia para o gerenciamento empresarial, visando promover uma otimização da produção das empresas, superando a crise econômica que se alastrava nas décadas de 80 e 90.

A palavra terceirização é um vocábulo que tem sua origem no latim, *terciarín* sendo uma variação do ordinal *tertiarin*, ou seja, um “terceiro” que seria estranho a uma relação entre duas partes, ou seja, constitui-se o *Ele* ou *Eles* da relação *Eu* e *Tu* ou do *Nós* e *Vós*.

Portanto, a terceirização acabou tornando-se um neologismo lingüístico incorporado ao Direito administrativo definindo-se como à produção de bens ou serviços, através da contratação de uma empresa de serviços, denominadas “prestadora de serviços”, por uma pessoa física (autônomo)⁴² ou jurídica denominada de “tomadora de serviços”, para realizar determinados serviços de que necessite, desde que não relacionados às suas atividades – fim e sem a existência de elementos caracterizadores de vínculo empregatício entre as partes (SEBRAE, 2004). Ou seja, este processo então corresponde à definição dada pelo doutrinador Pedro Vidal Neto (1996) que encara a terceirização como:

à produção de bens, é dizer de componentes do produto final, que à execução de serviços, mas somente se caracteriza quando inserida como etapa regular no processo de seus próprios equipamentos e de seu próprio pessoal. Não se perfaz pelo simples cometimento da execução de certas tarefas, a terceiros, de modo eventual e esporádico (NETO, 1996, p. 91).

Segundo Laércio Morêto (2000) em seu trabalho intitulado **Gestão eficaz de contratos: suporte para a implantação da terceirização de serviços – Caso na Petrobrás UM –ES**, a conceituação de terceirização apresenta-se diversificada, oscilando de definições imbuídas de um simples modismo administrativo moderno à exaltações de grandeza, que à

⁴² Autônomo é o indivíduo que trabalha por conta própria, livre de dependência hierárquica, ou seja, sem subordinação de um empregador ou chefe, assumindo os riscos dos seus negócios.

elegem como um instrumento gestor maior, uma panacéia do mundo produtivo. O autor ainda sublinha que, o universo de opiniões que envolve o tema é amplo, e que no Brasil o imediatismo dos executivos acabou deturpando sua imagem, promovendo uma visão negativa em torno de seus objetivos. Assim, debater em torno da terceirização tem obtido grande importância atual, uma vez que este mecanismo administrativo responde aos anseios das empresas em sua grande maioria; estas que buscam novas formas de gestão e competitividade frente a crise produtiva. Porém, em contrapartida também tem gerado opositores ferrenhos às suas propostas que afirmam que a terceirização promove uma descentralização produtiva e conseqüentemente uma flexibilização das relações trabalhistas.

Segundo o professor Lourival José de Oliveira, em seu artigo intitulado **Do trabalho terceirizado: possibilidade de cumprimento da sua função social na nova dinâmica empresarial**, o fenômeno da terceirização deve ser compreendido à guisa de questões históricas atuais, cuja reordenação dos diferentes modos de produção e de sua extrema racionalização acabou produzindo uma desconcentração produtiva, e uma necessidade de transferência de atividades produtivas por parte de uma empresa para outra, mudando conseqüentemente a concepção do chamado espaço – território da produção. Surge então um novo coletivo empresarial, ou seja, uma nova forma de relação empresarial, em que as tomadoras tendem a se aglutinar às prestadoras de serviço, formando um núcleo de produção. Para alguns entusiastas da terceirização o surgimento deste novo coletivo empresarial não representa o fim do trabalho, mas sim um novo mecanismo gerador de empregos, como nos afirma o Deputado Laércio Oliveira do PSDB / SE, em seu discurso proferido no Plenário da Câmara dos Deputados sobre a **Terceirização dos Serviços** (s/d), que sublinha que a terceirização já é o maior segmento empregador formal, com cerca de 7 milhões de trabalhadores de acordo com os dados de 2006. Isso representa 9,8 % do total da ocupação formal no Brasil e, 1,9 % da terceirização no mundo (OLIVEIRA, s/d). Ademais, o supracitado deputado ainda afirma que a terceirização seria um oásis frente a economia informal do trabalho, representando um mecanismo corretivo para o injusto sistema nascido da reorganização produtiva, formalizando um grande contingente de mão – de – obra além de gerar e distribuir renda, cumprindo então com sua função social.

Em relação à responsabilidade social empresarial e sua relação com a terceirização de serviços podemos dizer que ambos procuram vincular-se diretamente ao conceito de cidadania difundido a partir da década de 70, diante da pressão instalada pela

sociedade e governos. Segundo Denis Donaire (1999) em seu estudo denominado **Gestão ambiental na empresa** o fator desencadeante para a definitiva mudança da atitude empresarial se deu a partir da noção de **Conscientização Social** (*Social Responsiveness*) compreendida como:

a capacidade de uma organização de responder às expectativas e pressões da sociedade. Nesse sentido, a busca de procedimentos, mecanismos, arranjos e padrões de comportamento desenvolvidos pelas empresas marca aquelas que são mais ou menos capazes de responder aos anseios da sociedade. (DONAIRE, 1999, p. 23).

No Brasil, a Constituição Federal de 1988 determina através de seu artigo 170, inciso III a função social da propriedade, que estabelece que os projetos desenvolvidos pelas empresas devem contemplar uma relação com o coletivo, partindo de uma ética de responsabilidade, em que seu crescimento deve estar respaldado com o crescimento da sociedade, especificamente dos indivíduos. Deste modo, a cultura de uma organização moderna, de uma empresa cidadã, deve estar vinculada ao espírito da coletividade, ligando-se a outros sistemas sociais, acompanhando as conquistas tecnológicas, culturais, científicas, políticas e administrativas.

Estas premissas sociais em contraposição aos modelos de terceirização implantados nas atuais empresas tem gerado discussões ferrenhas, uma vez que acusam-na de desintegrar o trabalho, promovendo sua desumanização, com a perda da estabilidade e participação social da classe trabalhadora. Segundo a opinião da engenheira Maria do Rosário Sampaio (2000), esta situação criou uma mentalidade paradoxal entre os terceirizados de serem “aqueles que trabalham na empresa e não trabalham na empresa”, ou seja, manifestando sentimentos de transitoriedade, de insegurança e do modo fugidio, fortuito e fragmentário que delimitam a existência dos que “vivem do trabalho”, notadamente nas últimas décadas deste século (SAMPAIO, 2000, p. 27). Analisando um objeto específico de estudo, situados no **Processo de qualificação real e o perfil de acidentabilidade entre trabalhadores efetivos e terceirizados: o caso dos pedreiros refrataristas de uma indústria de aço**, a pesquisadora pondera que a terceirização tem sido constantemente associada à precariedade do trabalho e a pouca ou nenhuma qualificação do trabalhador terceirizado, considerado como a “parte inferior da laranja” (SAMPAIO, 2000, p. 27). Deste modo, salienta que o impacto do processo de terceirização criou uma nova configuração para a estrutura ocupacional, com redução dos empregos nas grandes empresas, e uma expansão nas pequenas e médias apoiadas em contratos temporários. Somado a isto, ocorre também

uma precarização geral da estrutura ocupacional, maximizada pela tendência da grande empresa de, frente às flutuações conjunturais, transferir para as contratadas os “benefícios e os prejuízos conjunturais”, com a prevalência deste último, uma vez que as grandes empresas repassam os custos da ociosidade produtiva e do desemprego para as empresas de pequeno e médio porte, apoiadas em uma relação de dependência.

Em defesa a estas críticas, novamente os entusiastas afirmam que a terceirização não promove qualquer situação degradante ao trabalhador terceirizado, mas ao contrário, representa a oportunidade de formalização do trabalho, dignificando o cidadão através da carteira assinada, garantindo-lhes todos os direitos e benefícios de qualquer trabalhador. Em conclusão ao seu discurso no Plenário da Câmara dos Deputados, o referido deputado Laércio Oliveira assevera que a prestação de serviços efetuada sob os parâmetros legais não deve ser confundida com precarização do trabalho, cujo desfecho para esta questão deverá advir de um diploma legal para este tipo de serviço, uma vez que a falta de regulamentação específica tem sido um campo fértil para que os legisladores promovam um clima de insegurança jurídica e social em torno da prestação de serviços terceirizados.

A problemática em torno da existência de uma legislação própria que regule a terceirização no Brasil é um ponto importante para a discussão, uma vez que inexistente qualquer dispositivo legal específico, exceto o Enunciado n.º 331 /83 do Tribunal Superior do Trabalho (TST), segundo o qual, não é permitido contratar empresas ou autônomos para prestar serviços relacionados às atividades – fim da empresa contratante. Deste modo, o Enunciado determina:

I – A contratação de trabalhadores por empresa interposta é ilegal, formando-se o vínculo diretamente com o tomador dos serviços, salvo no caso de trabalho temporário (Lei nº 6.019, de 03/01/1974).

II – A contratação irregular de trabalhador, mediante empresa interposta, não gera vínculo de emprego com os órgãos da administração pública direta, indireta ou fundacional (art. 37, II, da Constituição Federal de 1988).

III – Não forma vínculo de emprego com o tomador a contratação de serviços de vigilância (Lei nº 7.102, de 20/06/1983), de conservação e limpeza, bem como a de serviços especializados ligados à atividade – meio do tomador, desde que inexistente a pessoalidade e a subordinação direta.

IV – O inadimplemento das obrigações trabalhistas, por parte do empregador, implica a responsabilidade subsidiária do tomador dos serviços, quanto àquelas obrigações, inclusive quanto aos órgãos da administração direta, das autarquias, das fundações públicas, das empresas públicas e das sociedades de economia mista, desde que hajam participado da relação processual e constem também do título executivo judicial (art. 71 da Lei nº 8.666, de 21/06/1993). (BRASIL, TST, Enunciado n.º 331, 1988).

A partir deste Enunciado criou-se um debate sobre os critérios a serem adotados para se delimitar o conceito de atividade – meio e de atividade – fim de uma empresa, ressaltando-se que é essencialmente difícil delimitar uma e outra, principalmente em face do processo de reorganização produtiva atual. Portanto, antes de qualquer empresa contratar uma empresa terceirizada para executar qualquer tipo de serviço, o empresário deve observar duas condições, que ao nosso ver, são indispensáveis para afastar os riscos de vínculo empregatício com os trabalhadores da prestadora, gerando um mal estar contratual e litígios judiciais. Assim, a primeira condição a ser observada reside na delimitação clara de qual *atividade que será entregue à terceirização*, e a segunda condição está no limite de *relacionamento estabelecido entre a tomadora e a prestadora de serviços*.

Como já dito, a terceirização se refere a uma decisão individual ou empresarial de contratar uma empresa prestadora de serviços e entregar-lhe uma ou mais de suas atividades – meio, objetivando desenvolver exclusivamente suas atividades – fim, no intuito de desenvolver uma maior efetividade (eficiência + eficácia)⁴³ empresarial. Neste contexto, entenda-se que **atividade – fim** são aquelas descritas na cláusula objeto do contrato social das empresas, e **atividades – meio** são aquelas não essenciais da empresa, ou seja, as que tem a finalidade de dar suporte às atividades principais constantes em seus objetivos sociais. Deste modo, a partir do Enunciado 331 do TST, ficou proibido contratar empresas ou autônomos para prestar serviços relacionados às atividades – fim da empresa contratante, fato este justificável em razão de que, caso fosse permitido tal processo, a **Consolidação das Leis do Trabalho** (CLT), não mais seria aplicada, pois dessa forma todos poderiam se livrar dos encargos sociais e garantias mínimas conquistadas pelos trabalhadores, resultando um retrocesso aos direitos trabalhistas.

Salvaguardo estes conceitos, então a empresa aspirante ao processo de terceirização deve ater-se a outras condições *sine qua non*⁴⁴ terá sucesso na execução do processo, possibilitando brechas para problemas relacionados à vínculos empregatícios. Estabelecido contratualmente os serviços a serem realizados entre a prestadora de serviços e a tomadora, não poderá haver qualquer subordinação hierárquica entre as mesmas que extrapolem as cláusulas contratuais; assim, o tomador de serviços não poderá dar ordens

⁴³ Efetividade: A ciência da administração compreende que eficiência está relacionada com a excelência dos meios utilizados para a consecução dos objetos; enquanto a eficácia refere-se ao resultado, ou aos fins efetivamente perseguidos. Neste contexto, a conjugação de ambos surge o conceito de efetividade que se refere a adequação de meios e fins, ou seja, fazer a coisa certa da maneira certa.

⁴⁴ *sine qua non* – Latim: Sem a qual não. Diz da condição essencial à realização de um ato.

diretas à contratada ou a seus subordinados, tais como atribuir-lhes novas tarefas, exigir-lhes o cumprimento de horários de trabalho, substituir empregados da contratada como fossem seus empregados, etc. Deve se deixar claro que, embora a relação entre a tomadora dos serviços e a terceirizada seja regulada pelo Código Civil, e não pela CLT, a utilização incorreta da terceirização poderá transferir essa relação da esfera civil para a esfera trabalhista, e em casos extremos para a esfera criminal.

Portanto, ao se estabelecer uma relação de serviços terceirizados, o tomador de serviços deve ficar atento para que não ocorra situações que configure vínculo empregatício com a prestadora, tais como a **subordinação direta, horários de trabalho, habitualidade, pessoalidade**, etc. Tais elementos podem ser assim resumidos:

- **Subordinação:** caracteriza-se subordinação direta sempre que o tomador dos serviços mantiver o empregado sob suas ordens e comandos diretos, distribuindo tarefas e ordens;
- **Horário de trabalho:** Controle estabelecido pelo tomador dos serviços do horário de trabalho do empregado, estipulando sua saída, entrada, hora de almoço, etc;
- **Habitualidade:** Verifica-se pela existência de prestação de serviço contínuo pelo mesmo trabalhador, de forma habitual;
- **Pessoalidade:** A pessoalidade diz respeito ao estreito relacionamento entre tomador e prestador, manifestando-se na impossibilidade de substituição do trabalhador por outra pessoa;
- **Salário:** Contraprestação devida ao trabalhador pelos serviços prestados por um determinado período.

É evidente que numa relação de terceirização os riscos inerentes a iniciativa sempre existem, porém estes podem ser diminuídos com a conscientização dos envolvidos de seus respectivos limites, e do estabelecimento de um contrato⁴⁵ que estabeleça pormenorizadamente o papel de cada um. Sobre o papel do contrato, podemos afirmar que sendo uma instituição de direito público ou privado estabelece em sua estrutura o princípio da igualdade entre as partes e da observância do pacto firmado, constituindo um instrumento

⁴⁵ Segundo os especialistas, este documento deve apresentar a seguinte estrutura mínima: Introdução; obrigações; prazo de vigência; preço no período; condições de reajuste; forma de pagamento; execução de tarefas; forma de rescisão; garantias; riscos; responsabilidades das partes; reparação dos eventuais danos; foro; as assinaturas; as testemunhas.

jurídico que possibilita administrar as incertezas de um processo de terceirização. Todavia, o contrato não pode ser visto exclusivamente como um meio de proteger-se legalmente, mas sim, uma oportunidade de estabelecer uma parceria segura com outra empresa, sinalizando para ambas as partes o objetivo a ser alcançado.

Enfim, apesar da resistência e do tradicionalismo empresarial, a terceirização no Brasil consolidou-se como estratégia competitiva moderna, no qual as empresas buscam através deste mecanismo a redução de custos trabalhistas e a ampliação da produtividade. É evidente que o processo de terceirização como qualquer outro, apresenta vantagens e desvantagens, porém, diante do novo cenário mundial, as empresas aderiram a este novo esquema produtivo, entregando aos (ter) ceiros partes de suas produções, concentrando-se em suas atividades – fins. Entre as vantagens da terceirização podemos citar como principais: o aumento da qualidade dos serviços, transferências de tecnologias, revisão estrutural e cultural da empresa, melhores resultados no conjunto da empresa, simplificação da estrutura organizacional, maior agilidade nas decisões, eficiência administrativa e contribuição para o fim de uma situação deficitária, etc. Em contrapartida podemos citar também algumas desvantagens do processo, verificadas na dificuldade em encontrar parceiros ideais, em efetivar um contrato de parceria, o baixo nível gerencial dos fornecedores e seu pouco empreendedorismo, e a falta de formação de seus empregados, etc.

Resumidamente podemos apresentar as seguintes desvantagens e vantagens da terceirização, conforme o quadro abaixo:

Quadro 01 – Vantagens e desvantagens da terceirização.

PROCESSO DE TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS	
Vantagens da terceirização	Desvantagens da terceirização
Foco na atividade – fim da empresa	Perda da identidade da empresa por parte de alguns funcionários
Redução dos desperdícios	Falta de parâmetros de custos internos
Enxugamento do organograma empresarial	Risco de desemprego
Redução das atividades – meio	Conservadorismo por parte de alguns
Flexibilidade de produção	Risco de coordenação dos contratos

Aumento da produtividade	Demissões na fase inicial de implantação
Especialização dos serviços	Má escolha dos fornecedores
Aprimoramento do sistema de custeio	Aumento do risco de ser administrado
Agilidade nas decisões	Conflito com sindicatos
Lucratividade e crescimento	Dependência de terceiros
Redução dos custos trabalhistas	Desconhecimento da legislação trabalhista
Favorecimento da economia de mercado	Mudanças nas estruturas hierárquicas
Produtividade e competitividade	
Otimização dos serviços	
Redução dos quadro de empregados	
Redução da ociosidade de máquinas e Equipamentos	
Maior poder de negociação	
Abertura do mercado para pequenas e médias empresas	
Pouco investimento	
Economia de escala	
Imagem de uma empresa moderna	

4.1. O PROCESSO DE TERCEIRIZAÇÃO E SUA RELAÇÃO COM A SEGURANÇA DO TRABALHO: UMA RELAÇÃO DE PARCERIA.

A partir do crescente movimento de terceirização nas empresas brasileiras, impôs-se entre as autoridades e estudiosos do assunto a necessidade de se discutir sobre a segurança do trabalho nos postos de serviços terceirizados, uma vez que, pela natureza do trabalho e multiplicidade dos locais ocupacionais, existe a grande dificuldade de controlar as variáveis ambientais prejudiciais à saúde e integridade física dos trabalhadores. Assim, como assinala Roberto Luís Figueiredo dos Santos Júnior (2004), a

multiplicidade dos locais onde se desenvolvem as atividades dos trabalhadores –a revelar um complexo de condicionantes nem sempre uniformes – dificulta o estabelecimento de um conceito preciso do meio ambiente laboral, o gerenciamento de riscos no que se refere aos acidentes de trabalho, entre outros fatores fundamentais na manutenção da qualidade dos serviços oferecidos.

O aumento dos riscos de acidentes do trabalho nos postos de serviços tem sido visto como uma das desvantagens da terceirização, e empresas que implantam esta forma de trabalho de maneira improvisada e imediatista tem sofrido grandes problemas judiciais devido a seus ambientes ocupacionais impróprios para o trabalho. Além disto, vez ou outra, algumas empresas desconhecendo claramente o que vem a ser terceirização acabam contratando uma mão – de – obra de forma incorreta, confundindo-a com o trabalho temporário ou trabalho eventual. Assim, deve se ter em mente que trabalho temporário e trabalho eventual são formas distintas de locação de mão – de – obra, regulamentada por legislação específica e aspectos próprios. Como o próprio nome diz, locação de mão – de – obra refere-se a uma espécie de contrato em que uma pessoa disponibiliza algo, no caso em questão o trabalho, a outra pessoa por determinado período de tempo, realizando tarefas segundo suas orientações e, pagamentos periódicos por sua utilização. Deste modo, a legislação brasileira enquadra a este tipo de situação de trabalho sob as denominações de **trabalho temporário** e **trabalho eventual**.

Portanto, conforme a Lei n.º 6.019/74 regulamentada pelo Decreto n.º 73.841/74, trabalho temporário caracteriza-se pelo serviço prestado por empresas de trabalho temporário a uma empresa contratante que lhe preste serviços relacionados às suas atividades – fim por até 3 (três) meses, sempre de caráter urbano e proibitivo para atividades portuárias (Lei n.º 8.630 de 25/02/93). Assim, para evitar fraudes e garantir os direitos dos trabalhadores temporários, há muito rigor quanto à constituição de uma empresa deste segmento; como igualmente a permissão da utilização deste tipo de serviço por uma empresa contratante. Esta última deve preencher algumas condições excepcionais tais como:

- Utilizar os serviços temporários somente para substituição de pessoal regular e permanente, verificado em caso de férias, afastamentos, etc;
- Situações de acréscimo extraordinários de serviços, verificado em épocas de festas e ocasiões especiais.

Ademais, as empresas de locação de mão – de – obra devem garantir os direitos trabalhistas básicos aos seus trabalhadores temporários tais como:

- Remuneração equivalente à dos demais empregados da tomadora de serviços, garantida em qualquer hipótese a percepção do salário mínimo regional;
- Jornada de oito horas semanais, com a devida remuneração das horas extraordinárias;

- Férias proporcionais;
- Repouso semanal remunerado;
- Adicional por trabalho noturno caso este ocorra;
- Indenização por dispensa sem justa causa ou término normal do contrato;
- Proteção previdenciária;
- Seguro contra acidente de trabalho.

Em contrapartida, o trabalho eventual caracteriza-se pela prestação de serviços ocasionais, sem constância, a uma ou mais pessoas, as quais não se vinculam por relação de continuidade. Assim, o elemento diferenciador do trabalhador eventual e do trabalhador empregado é a continuidade. No caso do trabalho eventual, quem loca a mão – de – obra é o próprio trabalhador; contudo deve-se ressaltar que este tipo de contrato não é bem visto pela Inspeção do Trabalho que, vez ou outra, acaba por autuar as empresas que utilizam desta forma de trabalho. Ademais, a utilização do trabalho eventual não deve coincidir com a atividade – fim da empresa contratante, todavia pode manifestar relação de pessoalidade, onerosidade e subordinação entre as partes. Em relação ao tempo que descaracteriza uma relação de trabalho eventual, nossa legislação não estabelece um marco referencial, sendo uma questão analisada caso a caso, conforme a complexidade dos serviços prestados.

Enfim, é imprescindível que o empresariado ao se lançar na terceirização de suas atividades tenha delineado em mente os conceitos fundamentais deste tipo de serviço, uma vez que, ao incorrer em erros graves poderá gerar litígios e mal – estar diante da Justiça do Trabalho. Se salvaguardo as nuances específicas de cada tipo de prestação de serviços, o empresariado ainda deve estar atento as questões referentes à Segurança e Medicina do Trabalho que são uníssonas para todas as variantes formas de prestação de serviços.

Destarte, as determinações trabalhistas brasileiras estabelecem através do Capítulo V da **Consolidação das Leis do Trabalho** (CLT) e da Portaria 3.214/78 (Normas Regulamentadoras) o direito inalienável de um ambiente ocupacional seguro e saudável aos trabalhadores, como igualmente o princípio da responsabilidade solidária entre tomadora e prestadora de serviços referente à segurança e medicina do Trabalho. Assim, dentre as obrigações mais importantes em matéria de SST, podemos citar as seguintes:

- Em se tratando de empresas de terceirização de serviços, as regras estabelecidas pela CLT aplicam-se de igual forma, como também a legislação trabalhista complementar.

Portanto, os estabelecimentos que prestam serviços devem constituir **Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho** (SESMT) em seus estabelecimentos, de acordo com o dimensionamento à gradação do risco da atividade principal e ao número total de seus empregados (NR – 04, itens 4.1 e 4.2);

- Os Programas Prevencionistas, PPRA e PCMSO, assim como os demais, devem ser rigorosamente elaborados e implementados em sua totalidade, não devendo restringir-se somente à descrições teóricas dos postos de serviços. Deste modo, a Norma Regulamentadora NR-09⁴⁶, estabelece em seu dispositivo 9.1.1 a obrigatoriedade da elaboração e implementação por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, do **Programa de Prevenção de Riscos Ambientais** (PPRA), visando a preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho. Portanto, a obrigatoriedade da elaboração e implementação do PPRA recai de igual forma na tomadora de serviços e na prestadora, no qual o PPRA da prestadora de serviços deve considerar além dos riscos de seu estabelecimento, os riscos dos seus clientes (tomadora), baseando-se inclusive no próprio PPRA da mesma. Contudo, a adoção de medidas de correção no local de trabalho cabe à empresa tomadora, que é responsável direta por seu ambiente ocupacional, o que não impede de ambas (tomadora e prestadora) agirem em parceria. Convergindo com estas determinações, o **Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional** (PCMSO), estabelecido obrigatoriamente pela Norma Regulamentadora NR-07⁴⁷, tem por diretriz promover e preservar a saúde do conjunto de seus trabalhadores, privilegiando o instrumental clínico – epidemiológico na abordagem da relação entre saúde e trabalho. De igual forma que o PPRA, o PCMSO deve contemplar obrigatoriamente, além dos riscos de seu estabelecimento, os riscos da tomadora de serviços, devendo incluir suas ações em cada nova frente de trabalho, e em especial em caso de riscos não – previstos anteriormente. O exame de saúde ocupacional (ASO) devem ser obrigatoriamente realizado à época da admissão; no periódico; no retorno ao trabalho, na mudança de

⁴⁶ Redação dada pela Portaria n.º 25, de 29/12/1994. Republicada em 15/02/1995.

⁴⁷ Redação dada pela Portaria n.º 24, de 29/12/1994. Despacho da SSST, de 01/10/1996.

função e no demissional do trabalhador, devendo ser emitido em duas vias, sendo a segunda entregue ao trabalhador mediante recibo. No caso de prestadoras de serviços de limpeza e conservação, dada a natureza de suas atividades, aconselha-se no admissional realizar exames complementares, e nunca estender a periodicidade dos exames além de 1 ano (12 meses);

- A constituição da **Comissão Interna de Prevenção de Acidentes** de Trabalho (CIPA), deve seguir as diretrizes legais da Norma Regulamentadora NR-05⁴⁸, no qual a empresa contratada deve constituir CIPA no estabelecimento de prestação de serviços, sempre que se enquadrar no disposto desta Norma Regulamentadora. Deste modo, segundo o item 5.46, considera-se estabelecimento de prestação de serviços “o local em que seus empregados estiverem exercendo suas atividades”. Ademais, a contratante e a contratada que atuarem em um mesmo estabelecimento deverão implementar, de forma integrada, medidas de prevenção de acidentes e doenças do trabalho de forma a garantir o mesmo nível de proteção em matéria de segurança e saúde a todos os trabalhadores do estabelecimento. Estabelecido esta parceria e divisão de responsabilidades ainda temos que, a empresa contratante adotará medidas necessárias para que as empresas contratadas, suas CIPAs, os designados e os demais trabalhadores lotados naquele estabelecimento recebam as informações sobre os riscos presentes nos ambientes de trabalho, bem como sobre as medidas de proteção adequadas. (BRASIL, NR-05, item 5.49). Este dispositivo se coaduna com a atual revisão da Norma Regulamentadora NR-01, acerca da obrigatoriedade de todo empregador informar a seus trabalhadores, através de cartazes, informativos ou outros meios, sobre os riscos da atividade executada e dos elementos constituintes da Ordem de Serviço⁴⁹.
- De fundamental importância para o debate sobre SST em serviços terceirizados, as medidas de **Proteção Coletiva** (EPCs) e os **Equipamentos de Proteção Individual** (EPIs) se revelam uma pedra angular de grandes dúvidas. Para fins de definição conceitual, a Norma Regulamentadora NR-06 considera EPI como: todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e saúde na execução do trabalho. Portanto, o uso

⁴⁸ Redação dada pela Portaria n.º 08, de 23/02/1999. Retificação em 12/07/1999.

⁴⁹ BRASIL, NR-01, item 1.7, alterada pela Secretaria de Inspeção do Trabalho, 2009.

destes dispositivos de proteção individual constitui-se uma obrigação de todo trabalhador, que deverá utilizá-lo de forma correta, assim como zelar por sua higienização e guarda. A distribuição do EPI é gratuita, sendo uma responsabilidade exclusiva do empregador que além de fornecê-lo em perfeito estado de conservação e funcionamento, deve orientar e treinar seus funcionários sobre seu uso adequado, guarda e conservação. Todavia, deve-se deixar claro que as medidas de Proteção Coletiva (EPCs) e a correção do meio ambiente ocupacional são prioritárias e devem anteceder o uso dos EPIs, no qual é injustificado qualquer negligência em matéria de SST no ambiente de trabalho. A questão que envolve os EPCs, EPIs e sua relação entre a tomadora e prestadora de serviços é complexa, uma vez que, determinada parte geralmente não cumpre suas responsabilidades referentes a SST. Frente a isto, a opinião geral é que, prestadora e tomadora de serviços devem estabelecer comunicação constante, para o estabelecimento da necessidade de adequação dos EPIs como igualmente de correções dos postos de serviços, no qual a contratada deve formalizar a comunicação dos riscos a tomadora, assim como fornecer e treinar seus funcionários. Como mediador deste intento, o contrato estabelecido entre ambas as partes têm-se revelado um importante mecanismo jurídico que delimita a obrigação de cada qual, cuja necessidade em incluir cláusulas referentes à segurança e saúde do trabalho reforça a idoneidade da prestação de serviços, além de promover saúde e segurança ocupacional. Um outro ponto delicado nesta discussão se concentra nas empresas que prestam serviços de segurança e vigilância patrimonial⁵⁰. Este tipo de prestação de serviços é regido por legislação diferenciada dos serviços de limpeza e conservação, cuja lei n.º 7.102/83⁵¹ e Portaria 992/95 dispõe sobre as providências e responsabilidades das empresas que prestam este tipo de serviço. Deste modo, os envolvidos devem ater-se cuidadosamente aos parâmetros legais determinados pelo Ministério da Justiça e Polícia Federal, implementando de forma séria os planos de segurança e as capacitações dos trabalhadores, uma vez que, a natureza do serviço envolve elementos de periculosidade.

- **A Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT)** é um documento de notificação previdenciária obrigatório para todas as empresas, no qual, informa à Previdência

⁵⁰ Para leitura introdutória indicamos o artigo: MICT. **Diagnóstico do setor serviços no Brasil**. IPEA. MUSUMECCI, Leonarda. **Serviços privados de vigilância e guarda no Brasil: um estudo a partir de informações do PNDA – 1985/1995**. Rio de Janeiro, 1998, 71 p.

⁵¹ Alterado pelas Leis n.º 8.863/94 e n.º 9.017/ 95.

Social a ocorrência de acidentes de trabalho como também as doenças ocupacionais (doenças do trabalho; doenças profissionais). A CAT foi inicialmente prevista pela Lei n.º 5.316/67 e alterada posteriormente pela Lei n.º 9.032/95, sendo regulamentada pelo Decreto n.º 2.172/97; cujo objetivo principal, além de informar aos órgãos competentes a ocorrência de acidentes ou doenças ocupacionais, ainda possibilita o levantamento estatístico para o **Anuário Estatístico do INSS**, possibilitando com isso ações governamentais no sentido de promoção de políticas nacionais de segurança e medicina do trabalho. O registro da CAT deverá ser realizado em todos os casos de ocorrência de acidentes⁵², mesmo naqueles em que não seja necessário o afastamento do trabalho. A questão do registro da CAT tem se revelado delicada, uma vez que é de conhecimento público que existe a prática empresarial de sub – notificação de acidentes de trabalho, principalmente quando o acidente não é grave e o trabalhador não necessita de afastar-se de suas atividades profissionais. Entenda-se como sub – notificação ou sub – registro a falta de registro ou classificação inadequada do acidente, o que torna difícil o levantamento correto dos acidentes de trabalho anuais, e a conseqüente formulação de políticas de SST governamentais. No tocante à terceirização de serviços, diante da ocorrência de um acidente de trabalho, a tomadora deverá informar imediatamente a prestadora de serviços, que deverá além de prestar os devidos socorros ao trabalhador (BRASIL, NR-01, item 1.7, alínea “e”, 2009), emitir a Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), atendendo as determinações trabalhistas e previdenciárias.

Somados aos elementos acima, ainda podemos sublinhar o fundamental papel da administração empresarial, na qual em suas diretrizes deve-se acrescentar uma eficaz política de segurança do trabalho. Todavia, é indubitável que em matéria de terceirização de serviços, a administração deve primar por enfoques multiprofissionais, tanto em suas decisões técnicas como para as administrativas, econômicas e operacionais. Felizmente, os administradores da terceirização têm incluído estas diretrizes em seus projetos e programas empresariais, uma vez que, no campo da prestação de serviços a busca de “diferenciais” significa diretamente o

⁵² A Comunicação de Acidente de Trabalho deverá ser emitida no primeiro dia útil após o acidente de trabalho, e em caso de óbito, de imediato à autoridade competente. Fica a encargo da empresa a emissão deste documento, porém na falta desta qualquer um, inclusive o acidentado poderá realizá-la. O descumprimento destas obrigações acarreta em multa que varia entre o limite mínimo e o teto máximo de salário – de – contribuição para a empresa, sucessivamente aumentada nas reincidências, aplicada e cobrada na forma do artigo 286 do Regulamento da Previdência Social – RPS, aprovado pelo Decreto n.º 3.048 / 99.

ganho e satisfação de novos clientes, além de proporcionar uma imagem empresarial idônea frente ao mercado de trabalho. Assim, o desenvolvimento destas políticas voltadas para a segurança do trabalho, revelam-se como instrumentos que possibilitam o desenvolver da competitividade e efetividade dos serviços, além de produzirem um ambiente laboral que propicie uma qualidade de vida para os trabalhadores envolvidos.

A constante exigência do mercado de trabalho em prol de empresas que atentam a padrões de qualidade e segurança em seus produtos e atividades explica em parte este novo olhar para a segurança do trabalho; porém, uma outra explicação de coloração bem mais sombria assinala que este desenvolvimento deve-se ao fato do grande número de acidentes de trabalho que vêm ocorrendo nas mais variadas atividades econômicas.

Deste modo, ao nosso ver, os serviços de limpeza e conservação encabeçam um dos grandes ramos econômicos cujos índices de acidentes de trabalho manifestam-se alarmantes, o que justifica um estudo aprofundado das condições ocupacionais as quais os trabalhadores encontram-se inclusos. Ao atentarmos para os índices de acidentes de 2007 do Ministério do Trabalho teremos o vislumbre das condições explicitadas, o que nos remete a constante necessidade de apreendermos os riscos e perigos aos quais a atividade comporta. Veja a tabela na página seguinte:

Tabela 02 – Quantidade de acidentes do trabalho por situação de registro e motivo, segundo setor de atividade econômica – 2002/2007.

SETOR DE ATIVIDADE ECONOMICA	QUANTIDADE DE ACIDENTES DO TRABALHO REGISTRADOS				
	Anos	Total	Motivo		
			Típico	Trajetos	Doença do Trabalho
Outras Indústrias de Transformação	2004	34.478	27.825	3.821	2.832
	2003	29.216	23.883	3.030	2.303
	2002	28.287	23.235	2.861	2.191
Serviços	2007	291.265	168.478	51.343	10.488
	2006	229.540	165.817	48.795	14.928
	2005	221.826	161.046	43.731	17.049
	2004	205.604	149.944	39.249	16.411
	2003	179.669	133.996	32.511	13.162
	2002	174.298	132.345	30.397	11.556
Comércio de Veículos	2007	9.731	5.557	2.040	227
	2006	7.618	5.413	1.879	326
	2005	8.806	6.165	2.242	399
	2004	8.265	5.889	1.993	383
	2003	7.199	5.296	1.600	303
	2002	6.840	5.161	1.446	233
Comércio por Atacado	2007	18.762	11.662	2.905	509
	2006	14.620	11.075	2.862	683
	2005	14.559	11.208	2.515	836
	2004	13.275	10.393	2.184	698
	2003	10.628	8.299	1.837	492
	2002	10.410	8.281	1.643	486
Comércio Varejista	2007	55.735	30.601	9.796	1.839
	2006	42.271	30.110	9.587	2.574
	2005	38.259	27.648	7.900	2.711
	2004	34.241	24.880	6.979	2.382
	2003	29.628	22.142	5.628	1.858
	2002	28.540	21.936	5.058	1.546
Alojamento e Alimentação	2007	15.418	8.316	2.201	457
	2006	11.158	8.182	2.216	760
	2005	10.197	7.407	1.958	832
	2004	9.403	6.884	1.745	774
	2003	8.098	6.065	1.437	596
	2002	8.248	6.305	1.393	550
Transporte e Armazenagem	2007	43.437	26.998	6.734	1.298
	2006	35.500	27.080	6.478	1.942
	2005	26.538	20.437	4.602	1.499
	2004	25.189	19.668	4.116	1.405
	2003	21.460	16.731	3.535	1.194
	2002	20.826	16.216	3.431	1.179
Comunicações	2007	4.387	2.248	953	279
	2006	3.764	2.420	915	429
	2005	10.115	7.401	1.778	936
	2004	9.139	6.494	1.575	1.070
	2003	7.507	5.215	1.334	958
	2002	6.718	4.394	1.377	947
Intermediários Financeiros	2007	9.269	2.942	1.679	2.512
	2006	7.867	3.449	1.592	2.826
	2005	7.533	2.816	1.298	3.419
	2004	6.946	2.607	1.226	3.113
	2003	5.852	2.373	1.068	2.411
	2002	5.722	2.193	1.071	2.458
Atividades Imobiliárias	2007	607	348	119	12
	2006	471	317	128	26
	2005	3.664	2.620	808	236
	2004	3.456	2.417	819	220
	2003	2.817	1.952	711	154
	2002	2.758	1.987	647	124
Atividades de Informática e Conexas	2007	2.779	1.037	818	197
	2006	2.327	1.133	828	366
	2005	2.165	768	753	644
	2004	2.396	675	590	1.131
	2003	1.585	562	418	605
	2002	1.041	478	303	260
Serviços Prestados Principalmente à Empresas	2007	40.415	17.911	10.503	1.364
	2006	29.949	18.208	9.385	2.356
	2005	29.787	19.253	8.281	2.253
	2004	29.165	19.381	7.513	2.271
	2003	28.586	20.031	6.227	2.328
	2002	30.313	22.848	5.764	1.701
Administração Pública, Defesa e Seguridade Social	2007	18.097	9.761	2.411	324
	2006	12.533	9.674	2.347	512
	2005	11.897	9.259	2.109	529
	2004	10.806	8.399	1.914	493
	2003	9.240	7.335	1.562	343
	2002	8.726	6.948	1.483	295
Educação	2007	7.294	4.299	1.451	237
	2006	6.351	4.603	1.376	372
	2005	5.054	3.634	1.024	396
	2004	4.948	3.596	973	379
	2003	4.498	3.376	860	262
	2002	4.693	3.562	852	279

Fonte: DATAPREV, CNIS, Tabulação especial GFIP. Disponível em: **CIPA, caderno informativo de prevenção de acidentes.** <<http://www.cipanet.com.br>>. Acesso em janeiro de 2009.

No escopo de fornecer parâmetros técnicos aos profissionais de Segurança e Medicina do Trabalho, o MTE forneceu sob a égide da Portaria n.º 3.214/78 a descrição pormenorizada dos Riscos Ambientais, verificados nas classificações de **físicos, químicos, biológicos, ergonômicos** e de **acidentes**, além de estabelecer o **Limite de Tolerância (LT)**⁵³ de exposição para cada qual (NR -15), o que nos imputa uma análise sobre cada um deles e sua vinculação com a atividade de limpeza e conservação.

5. RISCOS QUÍMICOS: OS PRODUTOS DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO.

Conforme anteriormente definido o conceito de limpeza se refere a um processo histórico – social, cuja finalidade é a remoção de sujidades em diversas superfícies, utilizando ferramentas manuais ou auxílio de máquinas de limpeza. Como atividade organizacional, os serviços de limpeza e conservação podem ser divididos em dois campos distintos de atuação: um direcionado à estabelecimentos industriais, que incluem condomínios, diversas instituições, órgãos, empresas, etc; e outro de caráter não industrial, direcionado mais para residências e domicílios. Ademais, para cada um destes tipos de lugares, ainda podemos classificar o tipo de limpeza que será realizado, cuja finalidade corresponde diretamente aos objetivos a serem alcançados. Assim, podemos realizar uma limpeza *concorrente* ou *diária*, que visa somente remover as sujidades e repor os materiais de higiene, ou uma limpeza mais específica de caráter *terminal*, geralmente voltada para hospitais, que envolve um processo mais profundo de limpeza e desinfecção, incluindo todas as superfícies, mobiliários e equipamentos. Deste modo, para cada objetivo ou lugar que se deseja limpar temos diferentes tipos de limpeza, assim com também diferentes métodos de realizá-la, verificados nos seguintes itens:

- **Limpeza úmida:** consiste na utilização de água como principal elemento para a limpeza, podendo ser realizada manualmente ou por meio de equipamentos;
- **Limpeza com jatos de vapor de água:** consiste de uma alternativa de inovação tecnológica, no qual utiliza-se para a limpeza determinados equipamentos de jatos de vapor de água, saturada ou sob pressão, sendo destinada predominantemente para a limpeza terminal;

⁵³ Limite de tolerância (LT): Segundo os preceitos da Norma Regulamentadora n.º 15, entenda-se por Limite de tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e tempo de exposição ao agente que não causará dano à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral.

- **Limpeza molhada:** semelhante à limpeza úmida, a limpeza molhada utiliza-se predominantemente o uso da água para a remoção das sujidades, podendo ser também realizada manualmente ou por meio de equipamentos;
- **Limpeza seca:** A limpeza seca consiste na remoção de sujidades sem a utilização de água, sendo realizada por meio de panos secos ou varrição / varredura.

Seja qual for o método utilizado, o processo de limpeza e conservação libera três tipos de energias diferentes, sendo a energia *química*, a *térmica* e a energia *mecânica*. A energia química é fornecida pelos produtos de limpeza utilizados na atividade; ao passo que a térmica é fornecida pelo aquecimento da água e por último a energia mecânica provém da força manual empregada no ato da limpeza e também pelo uso de máquinas e equipamentos.

Em termos de contaminação ambiental e perigo para a saúde dos envolvidos, o uso dos produtos químicos representam *par excellence*⁵⁴ os principais riscos inerente à atividade de limpeza e conservação. Estes produtos químicos são regulados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)⁵⁵, que os classifica na categoria **saneantes**, estabelecendo para cada produto regras técnicas de aplicação, manipulação, destinação e finalidade de emprego. Na definição conceitual da ANVISA (BRASIL, ANVISA, 2009) saneantes são “substâncias ou preparações destinadas à higienização, desinfecção ou desinfestação domiciliar, podendo ser utilizados em ambientes coletivos e/ou públicos, em lugares de uso comum e no tratamento de água”. Compreendem os seguintes produtos:

- **Detergentes e seus congêneres:** são substâncias cuja finalidade são de limpar e conservar superfícies inanimadas. Entre os principais podemos citar: detergentes; alvejantes; amaciante de tecidos; antiferruginosos; ceras; desincrustantes ácidos e alcalinos; limpa móveis; plásticos; pneus; vidros; polidores de sapato; superfícies metálicas; removedores; sabões; saponáceos e outros;
- **Alvejantes:** são substâncias com ações químicas, oxidantes ou redutoras, com finalidade branqueadora;

⁵⁴ *par excellence* – Latim: Por excelência.

⁵⁵ ANVISA: A Agência Nacional de Vigilância Sanitária foi criada pela lei n.º 9.782 / 99, constituindo-se de uma autarquia sob regime especial, ou seja, uma agência reguladora caracterizada pela independência administrativa, porém vinculada ao Ministério da Saúde. A finalidade institucional da ANVISA é promover a proteção da saúde da população por intermédio do controle sanitário da produção e da comercialização de produtos e serviços submetidos à vigilância sanitária, inclusive dos ambientes, dos processos, dos insumos e das tecnologias a eles relacionados. Além disto, a agência exerce o controle de portos, aeroportos e fronteiras e a interlocução junto ao Ministério das Relações Exteriores e instituições estrangeiras para tratar de assuntos internacionais na área de vigilância sanitária.

- **Desinfetantes:** são substâncias que tem nas suas formulações componentes microbicidas, e apresentam efeito letal para microorganismos não esporulados. É utilizado largamente em indústrias e hospitais;
- **Desodorizantes:** são substâncias que em sua formulação apresentam composições microbioestáticas, capazes de controlar odores desagradáveis advindos do metabolismo microorgânico. Contudo não são letais a estes microorganismos, mas inibem seu crescimento e multiplicação;
- **Esterilizantes:** são substâncias que possuem em sua formulação química ação microbicida, sendo letais para microorganismos esporulados e não esporulados;
- **Algicidas para piscinas:** são substâncias utilizadas para matar algas em piscinas;
- **Fungicidas para piscinas:** são substâncias destinadas a matar todas as formas de fungos;
- **Desinfetante de água para o consumo humano:** são substâncias ou produtos para a desinfecção da água para uso humano;
- **Água sanitária:** soluções aquosas à base de hipoclorito de sódio ou cálcio. Este produto somente poderá conter hidróxido de sódio ou cálcio, cloreto de sódio ou cálcio e carbonato de sódio ou cálcio com estabilizante. Sua ação consiste em alvejar ou desinfecção geral;
- **Produtos biológicos:** produtos à base de microorganismos viáveis para o tratamento de sistemas sépticos, tubulações sanitárias de águas servidas, e para outros locais, com a finalidade de degradar matéria orgânica e reduzir os odores;
- **Inseticidas:** são produtos desinfestantes usados no controle de insetos e outros animais incômodos e nocivos à saúde;
- **Raticidas:** substâncias desinfestantes para o controle de roedores;
- **Jardinagem amadora:** são produtos destinados ao uso em jardins ou plantas no controle de pragas e doenças, como também para a revitalização e embelezamento das plantas;
- **Repelentes:** são produtos com ação repelente para insetos, usados em ambientes e superfícies inertes.

Ademais estes produtos ainda se dividem em relação à sua aplicação e manipulação, como também pela sua destinação e finalidade de emprego. Assim, de acordo com as classificações da ANVISA, a aplicação dos produtos saneantes se destinam ao *uso*

profissional e não profissional; no qual o uso profissional incluem os produtos que, por sua forma de apresentação, toxicidade e uso específico devem ser aplicados ou manipulados exclusivamente por profissionais treinados, capacitados ou por empresa especializada⁵⁶; ao passo que os produtos de uso não profissional são os de pronto uso, podendo ser manipulados por qualquer pessoa. Deste modo, salvaguardo as especificações técnicas, os saneantes podem ser utilizados em ambientes que abrangem do domiciliar aos de assistência à saúde, cuja finalidade os inscrevem em *limpeza, desinfecção, antimicrobianos, jardinagem amadora e limpeza antimicrobiana* (BRASIL, ANVISA, 2009).

Embora pareça contraditório, o uso destes produtos de limpeza e conservação traz consigo um paradoxo na sua finalidade, uma vez que, ao promover a limpeza ambiental potencialmente podem também promover a contaminação ambiental, originada pelo uso dos produtos químicos em demasia, ou pela proliferação de microorganismos resistentes, que exercem em conjunto, um papel nocivo à saúde dos trabalhadores envolvidos na atividade, como também dos usuários dos ambientes que foram limpos. Esta problemática aumenta exponencialmente a medida que a cada ano são lançados no mercado novos produtos para a limpeza, cujas formulações e toxicidade são desconhecidos para o ser humano.

Portanto, dos desinfetantes aos limpadores de superfícies, passando pelos produtos de limpeza doméstica, as substâncias químicas presentes nestes produtos representam um coquetel potencialmente sensibilizante e irritante para as vias aéreas e /ou pele dos seres humanos. O fator desencadeante destes problemas se deve à presença de componentes denominados *surfactantes* ou *tensoativos*⁵⁷ presentes nas formulações dos produtos de limpeza e conservação, que associados aos alérgenos biológicos de ambientes interiores, aumentam a sensibilização e a produção de anticorpos nas vias aéreas, desencadeando assim, a ocorrência de irritações e outros problemas respiratórios.

A partir destas constatações e, segundo os estudos epidemiológicos recentes, o crescimento de doenças alérgicas e síndromes atópicas, tais como a asma, a rinite alérgica, o eczema atópico, etc; advém da contínua exposição aos produtos de limpeza e conservação, sendo que, para os trabalhadores envolvidos diretamente na atividade de limpeza esta questão

⁵⁶ Empresa especializada: empresa autorizada pelo poder público para efetuar serviços com a utilização de produtos devidamente registrados no Ministério da Saúde.

⁵⁷ Os surfactantes ou tensoativos são componentes químicos que devido a sua propriedade diminuem a tensão superficial da água, permitindo que ela se espalhe e molhe a superfície a ser limpa. Ou seja, são componentes químicos que procuram desequilibrar as forças atuantes entre as moléculas de um líquido, de forma que as moléculas da superfície não formem gotas, inibindo assim o processo de limpeza.

representa o principal risco para sua saúde. Corroborando com estas afirmações, temos o estudo realizado pela pesquisadora Elayne de Fátima Maçãira (2004), que nos aponta que

a população em geral encontra-se exposta aos contaminantes residuais da limpeza, seja nos ambientes privados, coletivo ou público. Porém, aqueles que realizam as tarefas de limpeza apresentam um contato mais intenso e freqüente com tais contaminantes (MAÇÃIRA, 2004, p. 03).

Destarte, segundo a autora, são diferentes os segmentos da população que estão expostos à contaminação química por produtos de limpeza, cujo grau de exposição está diretamente vinculado ao ambiente e ocupação do indivíduo que realiza a limpeza. Assim,

os indivíduos que realizam tarefas de limpeza no âmbito domiciliar são os próprios moradores, entre os quais se tem a figura da dona – de – casa, ou os profissionais remunerados que constituem a categoria de empregados domésticos. No âmbito organizacional, a limpeza é realizada por empregados contratados diretamente pelas empresas onde atuam ou por empregados subcontratados, através de contratos de terceirização de prestação de serviços. Há também os diaristas que em geral prestam serviços com periodicidade variada e / ou irregular para residências ou para pequenos escritórios ou consultórios, cujo trabalho muitas vezes é autônomo ou informacional (MAÇÃIRA, 2004, p. 03).

Isto nos leva a crer que independente do ambiente ocupacional ou grau de exposição no qual estão sujeitos os trabalhadores da limpeza e conservação, os produtos químicos utilizados são potencialmente nocivos à saúde humana, podendo causar efeitos respiratórios por irritação direta ou por ação tóxica mediada imunologicamente. Assim, nas definições do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), os agentes químicos correspondem à

substâncias, compostos ou produtos que possam penetrar no organismo pela via respiratória, nas formas de poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases ou vapores, ou que, pela natureza da atividade de exposição, possam ter contato ou ser absorvidos pelo organismo através da pele ou por ingestão (BRASIL, NR – 09, 1994).

Os produtos químicos de limpeza entram em contato com as vias aéreas e cutâneas de diversas formas, uma vez que, dada a natureza das atividades executadas, coexistem condições para a ocorrência de situações de inalação de gases e vapores. Deste modo, dentre as principais situações inalatórias podemos citar as seguintes:

- **Tarefas de varrição e aspiração de pó:** esta atividade coloca em suspensão partículas de poeira no ar; agravado pelo aumento da quantidade de ar inalado durante a atividade física;
- **Uso de aspiradores de pó sem filtros adequados:** recomenda-se utilizar os filtros HEPA (*High efficiency particulate arrestor*), que evitam a re – circulação de partículas alergênicas microscópicas;

- **Uso de pulverizadores:** o uso de pulverizadores volatiliza as substâncias químicas utilizadas, o que aumenta o risco de irritação das mucosas, devido a penetração nas vias aéreas menores;
- **Diluição dos produtos:** a realização de tarefas de diluição de substâncias químicas utilizadas na limpeza, assim como também ou o uso destas concentrações além das recomendadas pelos fabricantes podem gerar intoxicações e queimaduras;
- **Misturas químicas inadequadas:** a mistura de diferentes substâncias químicas podem gerar intoxicações acidentais ou queimaduras químicas, etc.

A inalação corresponde ao mecanismo fisiológico de entrada de ar presente no ambiente através das narinas e boca até os alvéolos pulmonares, durante a respiração humana, no qual um trabalhador entra em contato com aproximadamente 14.000 litros de ar durante um período de 40 horas de trabalho semanal. Esta quantidade de ar poderá ser acrescida no caso da execução de atividade física intensiva, chegando a índices 12 vezes maiores, uma vez que, devido o aumento da atividade física ocorre uma mudança da respiração nasal para uma respiração nasal/oral, que possibilita a entrada de uma grande quantidade de ar aos pulmões, escapando das defesas nasofaríngeas.

O material inalado pelos trabalhadores e usuários dos ambientes limpos corresponde em sua grande maioria de poeiras provenientes do próprio ambiente laboral, como também de gases e vapores provenientes dos produtos químicos utilizados na limpeza.

Segundo as definições técnicas fornecidas pela **Norma de Higiene Ocupacional 03** (NHO – 03, 2001) desenvolvida pela FUNDACENTRO, as *poeiras* são materiais particulados de origens distintas, como a orgânica (descamação da pele humana e de animais, partículas de plantas, alimentos, insetos, dejetos de ácaros e baratas, etc), de minerais (asbesto, areia, argila, fibrocimento, compostos metálicos, etc) ou aquelas produzidas pela combustão (fumaça de cigarros e queima de papéis) e substâncias químicas como os hidrocarbonetos poliaromáticos (HPA). Assim, constituindo-se como partículas aerodispersóides⁵⁸, as poeiras se caracterizam segundo seu tamanho, forma e densidade; no qual o tamanho tem papel fundamental no seu comportamento aerodinâmico, determinando

⁵⁸ Segundo as definições da **Norma de Higiene Ocupacional 03** (NHO – 03), desenvolvida pela Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho (FUNDACENTRO), aerodispersóide define-se como a reunião de partículas sólidas e/ou líquidas, menores que 100 µm, suspensas em um meio gasoso por tempo suficiente para permitir sua absorção ou medição.

assim qual extensão que ela se manterá suspensa no ar ou se depositará sobre uma superfície (NUNES, 2008, p. 65).

Desta forma, temos *poeiras* que são *visíveis* a olho nu, as quais possuem um diâmetro maior que 40 μm ; as *poeiras inaláveis* com diâmetros inferiores aos de 10 μm , que podem vir a se depositar em qualquer lugar do aparelho respiratório; e as *poeiras respiráveis*, com diâmetro inferior à 10 μm , que são nocivas ao ser humano. Outro dado importante, é o tempo aproximado que uma partícula de 10 μm permanece suspensa no ar, uma vez que, suspensa pode levar até cerca de 3 minutos para se depositar em uma superfície, ao passo que uma do tamanho de 1 μm , seu tempo de deposição é de até 4 horas. Observe o quadro abaixo:

Quadro 02 – Classificação da poeira sólida ao tamanho da partícula.

CLASSIFICAÇÃO DA POEIRA SÓLIDA	
tipo de particulado	tamanho aproximado (μm)
sedimentável	$100 < \varnothing < 150$
Inalável	$\varnothing < 100$
torácica	$\varnothing < 25$
respirável	$\varnothing < 10$
visível	$\varnothing > 40$

Fonte: NUNES, Elenise Leocádia da Silveira. *Análise dos aerodispersóides sólidos produzidos na industrialização da madeira*, 2008, p. 66).

O sistema respiratório do ser humano reage à penetração das poeiras de diferentes maneiras, promovendo uma filtragem do ar inalado no intuito de proteger o organismo de agentes externos. Deste modo, dependendo das dimensões das partículas de poeira, estas podem se alojar nas fossas nasais ou vias aéreas superiores, ou no caso de partículas muito reduzidas depositarem-se nos pulmões. As partículas pequenas que chegam aos pulmões podem produzir diversos tipos de irritações devido a sua toxicidade, podendo ser dissolvidas, absorvidas pelo sangue ou sedimentadas pelas células macrófagas. Segundo aos dados técnicos da *ACGIH*⁵⁹, a composição química da partícula determina o tipo de reação produzida pelo organismo, para o qual uma partícula relativamente insolúvel é considerada como um corpo estranho que estimula os mecanismo de defesa e pode produzir mudanças

⁵⁹ ACGIH: *American Conference Governmental Industrial Hygienists*.

significativas no tecido biológico. Deste modo, uma quantidade excessiva de poeira no organismo humano, denominada de “sobrecarga de poeira” pode produzir doenças respiratórias em graus elevados, afetando inclusive o sistema imunológico do indivíduo. Corroborando esta informação, Nunes (2008) elabora em sua análise uma lista de 14 tipos principais de problemas de saúde nos seres humanos devido a inalação de poeiras, cujo espectro parte de reações alérgicas à cancerígenas. Observe o quadro abaixo:

Quadro 03 – Problemas causados pela inalação de poeiras.

PROBLEMAS CAUSADOS PELA INALAÇÃO DE POEIRAS	
Reações	Descrição
Alérgicas	Dermatites, irritações nas mucosas do nariz, olhos e boca, superprodução de secreção de muco.
Tóxicas	Diminuição da capacidade produtiva de órgãos isolados como rins e fígado, pois alguns tipos de poeira possuem formação química composta.
Fibrogênicas	Endurecimento e fibrose no tecido pulmonar, além de problemas cardíacos. Sendo que, a fibrose é uma inflamação pulmonar crônica, ocasionando em muitos casos lesão no tecido ou engrossamento da parede pleural e diminuição da função pulmonar.
Cancerígenas	A inflamação pulmonar crônica pode originar tumores malignos no sistema pulmonar.

Fonte: NUNES, Elenise Leocádia da Silveira. **Análise dos aerodispersóides sólidos produzidos na industrialização da madeira**, 2008, p. 69).

Frente a isto, cuidados essenciais deverão ser tomados como os profissionais da limpeza e conservação, cuidados estes que deverão ser estendido também a todos os usuários dos ambientes a serem limpos, no intuito de preservarem à saúde respiratória de ambos. Para os profissionais que lidam com a limpeza torna-se imprescindível o uso dos Equipamentos de Proteção Individual, especificamente o uso de máscaras respiratórias ou respiradores apropriados ao ambiente; enquanto para os usuários dos locais à serem limpos recomenda-se seu isolamento durante a atividade de limpeza e um período considerável após o término. Em termos legais, a Norma Regulamentadora NR - 15 juntamente com a Portaria N° 01 de 1994, emitidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego, estabelecem regulamentos técnicos sobre o uso dos EPRs⁶⁰ a todos os trabalhadores que lidam com aerodispersóides, no qual, ainda estabelecem que todo empregador deverá adotar um conjunto de medidas com a finalidade de

⁶⁰ EPR: Equipamento de Proteção Respiratória.

prevenir e proteger o trabalhador contra os riscos existentes nos ambientes de trabalho. Para este conjunto de medidas preventivas temos a elaboração de um Programa específico para controle e avaliação dos riscos respiratórios – PPR⁶¹ -, com revisão e avaliações anuais. Seu objetivo consiste em realizar um controle eficaz do uso e indicação dos equipamentos adequados para o controle das doenças ocupacionais provocadas pela inalação de ar contaminado com poeiras, fumos, nevoas, fumaça, gases e vapores, levando em conta o tipo de atividade e as características individuais de cada funcionário, a fim de garantir a proteção do trabalhador contra riscos respiratórios (PADOVANI, 2008).

Paralelo ao problema da inalação de poeiras de ambientes internos, temos a ocorrência de outra questão de grande perigo para os profissionais da limpeza e conservação, os quais também estão expostos a inalação de gases e vapores provenientes de produtos químicos de limpeza e, na pior situação, as misturas destes produtos. Sobre esta problemática, novamente Maçãira (2004) nos informa que a absorção de gases e substâncias voláteis depende basicamente de sua hidrossolubilidade, no qual,

vapores ou gases hidrossolúveis, quando inalados, são retidos parcialmente pela mucosa nasal, coberta por uma fina camada de fluido. Substâncias corrosivas, irritantes, sensibilizantes ou mutagênicas atuam diretamente sobre a pele e mucosas, causando efeitos tópicos. Exemplos de tais substâncias são ácidos, bases e certos sais e oxidantes. No entanto, estes agentes também podem atuar sobre tecidos mais profundos, promovendo efeitos sistêmicos (MAÇÃIRA, 2004, p. 15).

Conceitualmente *vapores* e *gases* são descritos pela literatura técnica como dispersões de moléculas no ar que não possuem formas ou volumes próprios, e com capacidade de expansão. Ao vapor cabe uma particularidade distinta do gás, podendo condensar-se para formar líquidos e sólidos em condições de temperatura e pressão. Além disto, outra característica dispare entre vapor e gás é sua capacidade de expansão no ar, no qual os vapores em recintos fechados podem alcançar uma concentração máxima de *saturação*, que não é ultrapassada, ao passo que os gases podem chegar a deslocar totalmente o ar de um recinto.

Mesmo neste estado físico, estes compostos são igualmente perigosos para a saúde dos trabalhadores da limpeza e conservação, uma vez que, presentes na atmosfera de trabalho ou quando inalados, desenvolvem efeitos irritantes e tóxicos, principalmente no sistema respiratório humano. Sobre as conseqüências respiratórias de uma exposição aos gases e vapores, o médico do trabalho Daphnis Ferreira Souto (s/d) sublinha em seu artigo

⁶¹ PPR: Programa de Proteção Respiratória.

intitulado **Gases e vapores no ambiente de trabalho**, as conseqüências nefastas para a saúde humana, no qual

os gases e vapores irritantes produzem uma inflamação nos tecidos das vias respiratórias que pode levar ao edema pulmonar, derrame pleural e outras reações. Eles também podem causar manifestações como rinite, faringite e laringite, tosse e dor no peito que deve ser encarada como um sinal de agravamento e de alarme para prevenir exposições excessivas que podem afetar gravemente o aparelho respiratório. Outros irritantes agem sobre os brônquios originando bronquites ou broncopneumonia. O edema pulmonar que em geral é uma manifestação grave pode acontecer de 4 a 24 horas após a exposição (SOUTO, s/d, p. 01).

Ademais, este pesquisador ainda nos aponta uma classificação atribuída aos gases, que são divididos em duas categorias principais, verificados em *irritantes primários* e *irritantes secundários*. Assim:

- **Irritantes primários:** não atinge o organismo por inteiro, atuando somente no local de contato. Não exerce ação tóxica sistêmica. Exemplos: amônia; ácido sulfúrico; ácidos fluorídrico; formol; anidrido sulfuroso; cloro; ozônio, etc.
- **Irritantes secundários:** atuam no local de contato com o organismo, especialmente as membranas mucosas. Há um efeito geral no organismo decorrente do fato de serem absorvidos. Exemplos: hidrogênio sulfurado; gás sulfídrico; sulfeto de hidrogênio, etc.

Conforme anteriormente dito, na atividade de limpeza e conservação os gases e vapores são provenientes dos próprios produtos químicos utilizados, ou na pior situação, nas misturas destes produtos. Ao que tudo indica, a prática de mistura de produtos de limpeza teve sua origem em procedimentos caseiros de limpeza, ao qual as donas - de - casa no intuito de acelerarem a remoção de sujidades e manchas misturam indiscriminadamente os compostos químicos, aplicando-os nas diversas superfícies.

Esta prática comumente verificada entre as donas - de - casa de certa forma fora transposta para os serviços organizacionais de limpeza e conservação, o que gera grandes problemas e riscos para a saúde dos envolvidos, uma vez que, as concentrações dos produtos se diferem dos caseiros, tornando-os mais agressivos e potencialmente intoxicantes. A título de exemplo podemos citar a reação química provocada pela mistura de hipoclorito de sódio com qualquer ácido, dando origem a produção de gases, cloro e água, componentes que potencialmente são sensibilizantes e irritantes. Assim, estes compostos reagem entre si formando os ácidos clorídrico e hipocloroso, sendo que o próprio cloro pode causar uma variedade de sintomas em função da gravidade da exposição. O ácido clorídrico também provoca uma série de inflamações que podem, juntamente com a liberação do oxigênio

nascente, ser um dos mecanismos para lesão tecidual. Além disto, podem provocar irritações nas membranas da mucosa; irritações nos olhos e trato respiratório; e no caso de exposição ao cloro, irritações nos olhos, nariz, garganta e vertigens, chegando em casos agudos de exposição à ocorrências de edema pulmonar, lesão bronquiolar e alveolar e pneumomediastino. Outro exemplo que podemos citar de misturas de produtos químicos de limpeza advém da reação química entre o hipoclorito de sódio com a amônia, gerando o composto monocloramina e dicloramina, que atuam no organismo humano provocando lacrimejamento, irritação do trato respiratório, náuseas, etc. Cabe dizer que a amônia *per se*⁶² já é um grande irritante respiratório e das membranas mucosas, podendo causar edema pulmonar e pneumonia. Outras substâncias químicas como a cloramina -T e o cloreto de benzalcônio (alquil dimetil benzil cloreto de amônio), que são componentes da grande maioria dos desinfetantes, são igualmente prejudiciais à saúde dos trabalhadores, existindo diversos casos de nexos entre estas substâncias e o desenvolvimento de asma ocupacional. De igual maneira, temos diversos relatos na literatura médica ocupacional de casos que envolvem o gás cloro, resultante da mistura de hipoclorito de sódio e ácido fosfórico, provocando nos trabalhadores sintomas de intoxicação que vão de uma simples irritação na garganta, até sintomas de ansiedade, aperto no peito, dificuldade respiratória, náusea, lacrimejamento, cefaléia, etc. Em um estudo realizado por Karen Messing (1998) acerca dos produtos químicos de limpeza e sua utilização no final da década de 80, temos como resultado a divulgação de uma lista das principais substâncias químicas potencialmente causadoras de danos agudos ou crônicos à saúde humana, cuja classificação está compreendida em substâncias *corrosivas*, *irritantes* ou *alergênicas*. Observe o quadro na página seguinte:

⁶² *per se* – Latim: Por si.

Quadro 04 – Substâncias químicas com efeito corrosivo, irritante ou alergênico.

Substância química	Efeito à saúde e outros riscos
Solventes	
Butildiglicol	Irritante
Ácidos e bases	
Ácido acético	Corrosivo
Hidróxido de amônio	Irritante e libera gás tóxico ao reagir com alvejantes clorados
Hidróxido de potássio	Corrosivo
Carbonato de sódio	Irritante
Hidróxido de sódio	Corrosivo
Ácido fosfórico	Corrosivo
Ácido sulfúrico	Corrosivo
Monômeros residuais e impurezas	
Formaldeído	Alergênico e carcinogênico ⁽²⁾
Acrilonitrila	Alergênico e carcinogênico
Butilacrilato	Alergênico
Metilmetacrilato	Alergênico e tóxico à reprodução
Etil acrilato	Alergênico e carcinogênico ⁽²⁾
1,2-etileno diamina	Alergênico
Óxido de etileno	Alergênico, carcinogênico, tóxico à reprodução e inflamável
Antiferrugem	
Trietanolamina	Alergênico
Hexametileno tetramina	Alergênico
2-butin-1,4-diol	Corrosivo e tóxico se ingerido
Metasilicato de sódio	Corrosivo e irritante
2-(3H)-benzotiazoleiona	Alergênico
Desinfetantes	
Cloreto de benzalcônio	Corrosivo
Dicloroisocianurato de sódio	Irritante e libera gás tóxico ao reagir com ácido
Hipoclorito de sódio	Corrosivo e libera gás tóxico ao reagir com ácido ou amônia
Conservantes	
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona	Alergênico
5-clor-2-metil-3-isotiazolona	Alergênico
2-metil-3-isotiazolona	Alergênico
2-cloracetamida	Alergênico
p-clor-m-cresol	Alergênico
Hexahidro-1,3,5-triazina	Alergênico
1,5-pentadiol	Alergênico
Excipientes	
Hidrogenosulfato de sódio	Corrosivo
Outros	
<i>Subtilisina</i> (enzima)	Alergênico
Peroxodissulfato de amônio (alvejante)	Alergênico
<p>(1) A determinação da toxicidade foi feita pelo <i>Danish Institute of Occupational Health</i>. Observar que nem todos os agentes de limpeza foram testados para todas as suas propriedades tóxicas, portanto, esta lista não é necessariamente completa ou compreensiva.</p> <p>(2) O perigo depende da concentração.</p>	

Fonte: MAÇÃIRA, Elayne de Fátima. **Morbidade respiratória em trabalhadores em limpeza interna da região metropolitana do Estado de São Paulo**. 2004. 164 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004, p. 22.

De posse destas informações torna-se imprescindível que estes produtos de limpeza sejam corretamente identificados em *Rotulagens* adequadas e acompanhadas de uma *Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos*⁶³ (FISPQ) no intuito de informar os riscos existentes e o correto manuseio das substâncias químicas utilizadas. Conforme anteriormente classificado, os produtos de limpeza e conservação são classificados pela ANVISA como **saneantes**, estabelecendo para cada produto regras técnicas de aplicação, manipulação, destinação e finalidade de emprego, o que estabelece rígidos limites de concentrações e identificação própria. Aos produtos de limpeza de uso profissional a ANVISA determina que seus rótulos devam constar a expressão **PRODUTO EXCLUSIVAMENTE DE USO PROFISSIONAL – PROIBIDA A VENDA DIRETA AO PÚBLICO**, localizada no painel principal na face do rótulo imediatamente voltada para o consumidor, em destaque, maiúscula, negrito, ocupando uma área igual à ocupada pelo nome comercial ou tendo cada uma das letras altura de no mínimo 1/25 (um vinte e cinco avo) da maior altura do painel principal com não menos de 0,3 cm. Em relação aos desinfetantes domissanitários, este órgão vigora através da Resolução – RDC nº 174, de 08/07/2003, o artigo 01, da Portaria 321 / MS / SNVS de 28/06/97, passando a apresentar e seguinte redação:

L - ROTULAGEM

L.1 - A rotulagem dos produtos desinfetantes domissanitários, inclusive com as frases de advertência, precauções obrigatórias e indicações para uso médico, deve seguir as indicações dispostas no anexo desta Resolução e anexos 4 e 5 da Portaria 321/97, além de atender às demais disposições da legislação vigente.

L.2 - As **frases CUIDADO ! PERIGOSO** (Inseticidas e Repelentes) e **CUIDADO ! VENENO** com símbolo da caveira (Rodenticidas)" devem ser colocadas no painel principal na face do rótulo imediatamente voltada para o consumidor, em destaque (negrito), na cor preta, tendo as letras a altura mínima de 0,3 cm. Esta mensagem deve estar inserida em um retângulo, de cor branca, localizado no painel principal e situado a 1/10 da altura acima da margem interior do rótulo. A frase **ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DO RÓTULO**, deve estar inserida em destaque logo abaixo da frase de advertência.

L.3 - Nos rótulos dos desinfetantes domissanitários de venda restrita a empresas especializadas deverá constar, em destaque a frase: **VENDA RESTRITA A EMPRESA ESPECIALIZADA**, localizada imediatamente abaixo do nome técnico, ocupando uma área igual à ocupada pelo nome comercial.

L.3.1 - O nome comum ou técnico do ingrediente ativo deve ser colocado no painel principal, em destaque, abaixo do nome comercial com no mínimo 1/3 do tamanho deste.

L.4 - O destaque no rótulo só será permitido para as pragas cujos testes de eficácia forem apresentados.

⁶³ Em alguns países, essa ficha é chamada de *Material Safety Data Sheet – MSDS*.

L.5 - É permitido somente para inseticidas e raticidas de venda direta ao consumidor/venda livre acrescentar ou substituir a expressão "produto X é eficaz contra" constante no anexo desta Resolução pelo verbo matar e no caso de repelentes, por repelir, afugentar ou afastar.

L.6 - O texto de rotulagem deve ser de forma legível, em cores que não prejudiquem a leitura. Em embalagens metálicas, o texto deve ser impresso diretamente na própria embalagem. (BRASIL, ANVISA, 2009).

Quanto às Fichas de Segurança, estas devem informar os produtos considerados como perigosos cujas concentrações sejam maiores ou igual a 1%; segundo as determinações da NBR 14725. As informações constantes nestas fichas devem estar prontamente disponíveis e de fácil acesso aos consumidores, usuários e trabalhadores, sendo da responsabilidade dos fabricantes e distribuidores sua elaboração e atualização. Ademais devem trazer informações sobre o transporte, manuseio, armazenamento e descarte de produtos que sob o prisma de segurança, saúde e meio ambiente sejam considerados perigosos e nocivos.

Apesar da forte tendência ao uso da rotulagem e das FISPQ dos produtos de limpeza, ainda no Brasil, observamos uma série de irregularidades, no qual, vez ou outra, identificamos produtos que não apresentam nenhuma informação de segurança aos usuários e na pior situação sendo manipulados de forma insegura e diluídos sem qualquer critérios. Cabe as autoridades competentes em matéria de vigilância sanitária e trabalhista um maior rigor na fiscalização de empresas que lidam com limpeza e conservação, observando não somente como os produtos químicos são utilizados, mas igualmente a maneira que são identificados, diluídos e transportados.

5.1. DOENÇAS RESPIRATÓRIAS E DERMATOSES OCUPACIONAIS.

Segundo as informações da Organização Mundial da Saúde (OMS), as doenças respiratórias não estão limitadas somente à países industrializados, abarcando igualmente os países em desenvolvimento, cuja ocorrência vem se ampliando a cada ano e gerando graves impactos econômicos e humanos para diversas nações. Ao que tudo indica, este fato se deve em grande maioria ao crescente descaso com a prevenção da saúde respiratória dos trabalhadores das mais diversas atividades econômicas, cuja negligência do governo e empresários em torno de políticas de prevenção de doenças ocupacionais, amplia os índices de trabalhadores doentes devido as condições ambientais de trabalho inadequadas e falta de equipamentos de proteção individual. Acrescido a isto, ainda temos as complicações advindas

da má qualidade do ar urbano, devido à poluição atmosférica, e situações humanas que envolvem fatores atópicos⁶⁴, como problemas respiratórios na infância e na vida adulta.

No tocante à atividade de limpeza e conservação, as doenças respiratórias e afecções correlatas advém em sua grande maioria da inalação de gases e vapores oriundos dos produtos químicos de limpeza, no qual a asma e a rinite encabeçam a lista das ocorrências de maior número nos ambulatórios médicos de saúde ocupacional. A seguir vamos destacar aspectos relevantes sobre algumas doenças respiratórias vinculadas à atividade de limpeza, nos limitando em apresentar somente aspectos gerais:

- **Asma:** é uma doença respiratória caracterizada por obstrução parcial ou completa das vias aéreas, sendo reversível espontaneamente ou com tratamento, caracterizada por inflamação e aumento da responsividade das vias aéreas a uma variedade de estímulos. A inflamação e sensibilidade nas terminações nervosas locais causam um estreitamento nas vias respiratórias e redução da passagem do ar, caracterizando crises recorrentes de chiado e falta de ar, que variam em gravidade e frequência de pessoa para pessoa. Atualmente, reconhece-se duas vias de inflamação para a ocorrência de asma: a inflamação imunogênica e a inflamação neurogênica. A inflamação imunogênica é desencadeada pela exposição a proteínas alergênicas com envolvimento de anticorpos IgE (Imunoglobulina E). A ligação de alérgenos específicos às imunoglobinas E causa a degranulação de mastócitos e liberação de mediadores novos e pré – formados responsáveis pela resposta asmática imediata. A inflamação neurogênica ocorre quando a substância P e outros mediadores de inflamação são liberados de terminações nervosas sensoriais, podendo ser ativada por substâncias químicas irritantes que se ligam a receptores sobre os nervos sensoriais. Entre os fatores de risco para a ocorrência da asma estão os seguintes fatores: *fatores predisponentes* (atopia, gênero); *causais* (alérgenos, fatores ocupacionais); *facilitadores* (infecções respiratórias, poluição ambiental, exposição ativa e passiva ao tabaco); *potencializadores* (alérgenos, infecções respiratórias, hiperventilação; dióxido de enxofre), etc. Neste tronco conceitual sobre asma, a variante ocupacional é compreendida como uma exacerbação da asma subclínica ou em remissão (asma

⁶⁴ Atopia: É a tendência pessoal ou familiar para o desenvolvimento de problemas respiratórios.

agravada pelo trabalho), ou pode ser uma asma que se inicia após a exposição a agentes sensibilizantes (asma com latência), ou ainda, pode ser resultante de uma exposição aguda a potentes irritantes respiratórios.

- **Rinite:** A rinite alérgica é definida clinicamente como um distúrbio sintomático do nariz, induzido por uma inflamação mediada por anticorpos IgE, após uma exposição das membranas nasais a alérgenos. É dividida em *intermitente* e *persistente*, cujos principais sintomas são espirros, rinorréia, obstrução e prurido nasal, que são reversíveis espontaneamente ou por tratamento. Entre os fatores de risco para rinite temos os de origem *causais* (alérgenos domésticos e externos, látex, medicamentos) e os *potencializadores* (alérgenos, poluentes domésticos e do ambiente, fatores ocupacionais, etc). A rinite ocupacional ocorre em resposta a agentes inaláveis presentes no ambiente de trabalho, podendo resultar de uma reação hiper – responsiva alérgica ou não alérgica. As causas da rinite ocupacional pode ser encontrada nos mais variados fatores tais como: lido com animais de laboratório, grãos, poeira de madeira, látex e substâncias químicas.
- **Bronquite crônica:** Encarada em nossa temática como uma doença respiratória relacionada à atividade de limpeza, a bronquite crônica é definida pela presença de tosse produtiva (com produção de muco) por três meses no ano durante pelo menos dois anos consecutivos, podendo encaminhar-se para a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), cujo estágio sintomático é caracterizado pela obstrução do fluxo aéreo, podendo ser acompanhada pela hiperreatividade. Um dos grandes fatores de risco para a bronquite crônica é o tabagismo; contudo pode também ser induzida por exposições ocupacionais. Deste modo, tanto a inalação indireta de fumaça de cigarro em ambientes com pouca ou nenhuma ventilação; como a exposição a irritantes respiráveis conduzem a tosse produtiva crônica com obstrução das vias aéreas.

Correlato a incidência das doenças respiratórias, que são oriundas da exposição aos produtos químicos, ainda constatamos uma outra situação de igual risco para a saúde dos trabalhadores da limpeza, verificada no desenvolvimento de doenças cutâneas que, embora pareça a primeira vista de pouca gravidade, acarretam grande impacto na qualidade de vida e produção do acometidos. As denominadas **Dermatoses ocupacionais** constituem atualmente uma grande parcela das doenças profissionais que prevalecem entre os trabalhadores da

limpeza e conservação, representando um desafio para os especialistas devido a complexidade de identificação e diagnósticos corretos.

Diante deste quadro ocupacional, o Ministério da Saúde (MS) através da sua Secretaria de Atenção à Saúde, publicou em 2006 um manual técnico intitulado **Dermatoses ocupacionais**, objetivando fornecer uma ferramenta teórica aos profissionais que lidam com segurança e medicina no trabalho no tocante aos diversos aspectos da dermatologia ocupacional. Deste modo, sob as diretrizes teóricas e técnicas do médico do trabalho e dermatologista, Dr. Salim Amed Ali, este manual apresentou em linhas específicas a conceituação das diversas dermatoses existentes, abarcando paralelamente os procedimentos de atendimento – notificação, além de fornecer recomendações para o diagnóstico, tratamento e prevenção destas doenças ocupacionais. Trabalho este de grande importância para a saúde do trabalho, logo veio a ser completado pela publicação do mesmo autor da recente obra intitulada **Dermatoses ocupacionais** (2009), sob os auspícios do Ministério do Trabalho e FUNDACENTRO. De igual profundidade teórica de sua obra precedente, o Dr. Ali traz novamente à luz as diversas definições para as dermatoses ocupacionais, no qual em linhas gerais, são “todas as alterações das mucosas, pele e seus anexos que seja direta ou indiretamente causada, condicionada, mantida ou agravada por agentes presentes na atividade profissional ou no ambiente de trabalho” (ALI, 2009, p. 23). Para este autor, as dermatoses se desenvolvem a partir de dois grandes pilares condicionadores, verificados na razão de *causas indiretas (fatores predisponentes)* ou por *causas diretas*, constituídas por agentes biológicos, físicos, químicos existentes no meio ambiente (ALI, 2009, p. 24). Entre as causas indiretas para a ocorrência das dermatoses podemos enumerar: idade, sexo, etnia, clima, antecedentes mórbidos e dermatoses concomitantes, condições de trabalho, etc. Já para as causas diretamente condicionantes para as dermatoses, temos os seguintes agentes: biológicos (bactérias, fungos, leveduras, vírus e insetos), físicos (radiações não – ionizantes, calor, frio, eletricidade), químicos (irritantes, alérgenos).

Todavia, convém esclarecer que grande número de afecções dermatológicas não advém de processos ligados ao trabalho, situação esta que os especialistas deverão estabelecer através de uma anamnese ocupacional e exames (físicos e laboratoriais) os diagnósticos corretos. Assim, independente do fator condicionante, ou constatou-se ou não onexo causal com as condições do trabalho o certo é que as dermatoses afetam indistintamente a saúde e a integridade física do trabalhador, provocando diversos agravos à pele humana. Segundo Ali

(2009) a pele humana é a maior estrutura do nosso organismo pesando cerca de 10% de seu peso total e apresenta diversas funções importantes na proteção e na termorregulação da temperatura corporal, no qual, qualquer alteração em sua estrutura provoca de imediato efeitos à saúde humana (CATAÍ; BIANCHI; SILVA; PIUBELI; AGUIAR, 2004). No quadro abaixo, Ali (2009, p. 24) estabelece em linhas gerais as principais funções da pele e as conseqüências diretas de alterações cutâneas provocadas por condições impróprias de trabalho:

Quadro 05 – Estruturas e funções da pele.

Estrutura	Função	Alterações cutâneas
Camada córnea	Barreira contra agentes biológicos, físico e químicos	Descamação, fissuras, coloração, absorção percutânea
Epiderme: camada espinhosa e basal	Síntese de camada córnea, regeneração tecidual. Absorção da luz solar	Dermatites de contato, infecções, queimaduras, câncer cutâneo
Melanócitos	Absorção da radiação UV	Hiper e hipopigmentação, vitiligo, melanoma
Células de Langerhans	Imunorregulação	Dermatite alérgica de contato, micose fungóide
Células sensoriais e de Merkel	Percepção tátil	Neuropatias tóxicas
Vasos e mastócitos	Nutrição e termorregulação	Choque térmico, urticária, eritema, dedos brancos
Tecido conjuntivo	Proteção, reparo tecidual	Traumas, infecções, granuloma, escara, elastose, escleroderma
Glândulas sudoríparas, écrinas	Termorregulação	Milária - cristalina e rubra
Glândulas sebáceas	Síntese lipídica, formação do manto lipídico, pH cutâneo	Erupções acneiformes cloracne, furúnculos
Pêlos, ósteo folicular	Proteção, sensorial, estética	Foliculites, alopecia tóxica
Unhas	Função de garra e preensão de pequenos objetos	Distrofias, paroníquias, onicólises
Fonte: National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH).		

Fonte: ALI, Salim Amed. **Dermatoses ocupacionais**. 2ª edição. São Paulo: Fundacentro, 2009, p. 24.

Estas alterações cutâneas podem ocorrer no exercício de diversas atividades ocupacionais, inclusive nas atividades de limpeza e conservação, que constitui nosso objeto de análise. Sua ocorrência se deve em grande escala ao fato do trabalhador entrar em contato com os produtos químicos a base de solventes, que possuem ação irritante e alérgica sobre a pele; como também pela presença de aditivos na borracha e no látex provindos do contato com os equipamentos de proteção e utensílios usados na limpeza.

Conceitualmente os *solventes* são compostos líquidos orgânicos e inorgânicos a temperatura ambiente e pressão atmosférica normal, com capacidade de dissolver outras substâncias sem alterá-las, apresentando-se predominantemente em estado líquido, incolor, volátil, de odor agradável, reação neutra, anidro e toxicidade variável. São substâncias que devem ser utilizadas dentro de normas rígidas de segurança por serem muito tóxicas e algumas com potencial cancerígeno, além de serem inflamáveis. A ação dos solventes em contato com a pele do trabalhador pode resultar no desenvolvimento de dois tipos básicos de **Dermatites**; uma **Irritativa de Contato** (DIC) e outra **Alérgica de Contato** (DAC). A Dermatite Irritativa de Contato (DIC) se deve ao fato da propriedade desengordurante dos solventes que agem sobre a pele removendo o manto lipídico, aumentando a perda de água da epiderme e o conseqüente ressecamento, surgindo fissuras com sangramento e dor. Já a Dermatite Alérgica de Contato (DAC) se manifesta devido a uma sensibilização da pele ao contato com os solventes, cujos sinais clínicos são o aparecimento de fissuras e sangramentos, podendo evoluir para uma eczematização aguda e generalizada com disfunção hepática.

Desencadeada também pelos compostos da borracha e do látex, as dermatites irritativas e de contato, apresentam da mesma forma um impacto nocivo sobre a pele dos trabalhadores da limpeza. A borracha em sua forma *in natura*⁶⁵ é obtida através da sangria do caule de certas plantas que fornecem um material chamado látex que somado a outras substâncias (álcalis, 1,6% de amônia – NH₃, soda e bactericidas) tem a função de torná-la mais resistente. Na sua forma pura raramente a borracha provoca irritação na pele mediante contato, contudo devido a escassez deste material e movido por questões estéticas, as indústrias passaram a produzir uma borracha sintética derivada do petróleo somado a aditivos químicos. Estas substâncias ao entrarem em contato com a pele provocam uma sensibilização cutânea que, a longo prazo, dão origem a um quadro de Dermatite Alérgica por Contato (DAC), com sinais e sintomas já descritos anteriormente.

Apresentando a mesma problemática, o látex usado em luvas cirúrgicas e outros, pode também provocar um quadro de sensibilização à pele humana devido as proteínas presentes em sua estrutura, manifestando uma hipersensibilidade de tipo imediato em regiões cutâneas e respiratórias. As manifestações clínicas são caracterizadas por reações urticarianas nas mãos, pescoço, seguidas ou não por pruridos. A prevenção recomendada ao látex deve ser

⁶⁵ *in natura* – Latim: No natural, na sua forma pura.

feita na própria área industrial, pela redução da proteína do látex presente no produto acabado, ou em medidas adotadas pelo usuário, que deve evitar o contato com este material.

Quanto a ocorrência da Dermatite Irritativa de Contato (DIC) devido a uma irritação da borracha ou látex, sua explicação consiste em reações irritativas causadas pelo uso de luvas, botas, máscaras e outros equipamentos de proteção individual de forma errada, apresentando problemas de funcionalidade ou tamanho. Deste modo, as situações mais comuns para a estes problemas advém de fatores tais como: costura interna saliente ou presença de emendas que provocam atrito e irritação da área comprometida, uso de equipamento sujo ou contaminado por irritantes, uso de equipamento de tamanho inadequado e equipamentos utilizados por trabalhadores que apresentam sudorese excessiva, entre outros.

Enfim, podemos concluir que as dermatoses são problemas cutâneos que acometem os trabalhadores no mundo todo, independente do sexo e idade, manifestando-se nas mais diversas atividades econômicas, vinculadas ou não, as condições ocupacionais. Ao nosso ver, a solução para estas questões fundamentam-se em diagnósticos prematuros por especialistas, que somados a implantação de políticas de controle e prevenção, constituem o único mecanismo para assegurar a saúde e integridade do ser humano.

6. RISCOS ERGONÔMICOS: UMA REALIDADE NA ATIVIDADE DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO.

As inúmeras mudanças que estão se processando no mundo do trabalho em nossa contemporaneidade tem ocasionado uma verdadeira revolução nas situações ocupacionais de outrora, cujas repercussões à saúde e integridade física dos trabalhadores ainda nos são desconhecidas. Como expectadores e partícipes deste processo histórico – social, estamos vivenciando o nascer de uma nova mentalidade empresarial para o trabalho, cujo processo de parto, ao contrário de muitos entusiastas, advém de uma crise estrutural do modo de produção capitalista, que dita as relações de trabalho e produção.

Submersos neste furacão de transformações, os profissionais de limpeza e conservação sentiram na pele a desregulamentação completa de suas atividades, conseqüência direta das novas exigências e intensificações impostas pelas empresas que os contratavam. Cada vez mais e com crescente rigor, o ritmo de trabalho imposto a esta classe de profissionais tem gerado condições propícias para o desenvolvimento de inúmeras doenças ocupacionais, destacando-se dentre elas, a manifestação das **Lesões por Esforços Repetitivos**

(LER) ou os **Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho** (DORT). Diretamente vinculadas a execução de atividades repetitivas e desconfortáveis, as LER / DORT encontraram um campo fértil no ramo de limpeza e conservação, haja vista que, esta atividade caracteriza-se por uma demanda laboral dinâmica e intensiva, exigindo movimentos manuais repetitivos e desconfortáveis para o trabalhador. Portanto, os profissionais da limpeza e conservação apresentam aspectos favoráveis no exercício de suas atividades para o desenvolvimento destes distúrbios músculo – esqueléticos, devido à variedade de tarefas empreendidas e a presença de posturas incômodas, além do emprego excessivo de força, repetitividade e insuficiência de repouso nos locais de trabalho.

Segundo a opinião da engenheira Cleonice Silveira Rocha (2003), em seu trabalho intitulado **Análise ergonômica do trabalho da equipe de limpeza de uma universidade particular**, as origens dos problemas músculo – esqueléticos no ramo da limpeza e conservação fundamentam-se em três grupos de risco a saber:

- **Fatores individuais:** capacidade funcional, habilidades e enfermidades;
- **Fatores ligados às condições do trabalho:** força e repetitividade;
- **Fatores organizacionais:** organização da empresa, clima social.

Assim, conforme esta autora, o rastreamento da ocorrência das LER/ DORT em trabalhadores da limpeza, deve partir em primeira instância de um estudo aprofundado de suas características, aliado à exames clínicos específicos e uma rígida inspeção nos processo de trabalho; ou seja, a maneira como é organizado o trabalho entre os indivíduos que manifestam queixas de dores musculares. Deste modo, é necessário encarar o trabalho sendo uma ação condicionada pela dinâmica interna das situações de trabalho e pelas determinações da organização administrativa, que estabelecem condutas e tarefas no interior de uma empresa. Essa análise organizacional nos possibilita compreender as verdadeiras condições que perpassam no ambiente de trabalho, as ferramentas que são utilizadas, a forma que é distribuída as tarefas, a ocorrência de posturas e sobrecarga de trabalho, etc.

Podemos afirmar que as diretrizes políticas para a organização do trabalho no Brasil constituem uma herança direta do antigo modelo fordista/taylorista do século XX, cujas características foram marcadas pela introdução de uma *produção tecnológica em menor tempo* nas indústrias, separando o planejamento da execução. Com isto, o planejamento deveria ser de exclusiva responsabilidade da gerência, encarregada de pensar sobre qual a

melhor maneira do trabalho ser executado; enquanto aos trabalhadores caberia somente a realização das tarefas que lhes eram determinadas. De acordo com próprio Taylor (1990),

o principal objetivo da administração deve ser o de assegurar o máximo de prosperidade ao padrão e, ao mesmo tempo, o máximo de prosperidade ao empregador. Igualmente, máxima prosperidade para o empregado significa, além de salários mais altos do que os recebidos habitualmente pelos obreiros de sua classe, o fato de maior importância ainda, é o aproveitamento dos homens de modo mais eficiente, habilitando-os a desempenhar os tipos de trabalho mais elevados para os quais tenham aptidões naturais e atribuindo-lhes sempre que possível, esses gêneros de trabalho (TAYLOR, 1990, p. 24).

Simultaneamente com a implantação deste modelo de produção nas indústrias do século XX, um outro empresário chamado Henry Ford, propôs um aperfeiçoamento na gestão produtiva, utilizando-se da idéia de organização científica de Taylor e propondo uma produção ordenada e mais seqüencial, através das denominadas linhas de montagem.

Ao contrário do que se imaginou na época, a tese da organização científica do trabalho, introduzida por estes dois empresários, não promoveu mudanças substanciais na base técnica do processo de produção, predominando ainda a máquina como determinador dos movimentos do trabalhador, que não só aumentou a parcialização entre os mesmos, mas estabeleceu em bases rígidas o “como” e o “que” fazer. Isto significou a definitiva separação entre a concepção e a execução da tarefa, determinada por um novo ritmo de se produzir e obviamente, por novos postos de trabalho. Nesse sentido, pode-se afirmar que os postos de trabalho não foram planejados ergonomicamente para oferecer segurança e qualidade de vida para os trabalhadores, constituindo-se quando muito, de instalações improvisadas e precárias, exigindo do trabalho sua adaptação à estas condições.

Deste ponto em diante, a História fala por si própria, não precisando traçar o óbvio paralelo destas condições de trabalho com o desenvolvimento das inúmeras lesões musculares nos trabalhadores; e tampouco é necessário traçar os impactos desta herança nefasta para as indústrias brasileiras em geral.

6.1. A TRAJETÓRIA DAS LER / DORT NO BRASIL.

A trajetória para o reconhecimento das LER / DORT no Brasil como doença ocupacional seguiu em geral os mesmos caminhos percorridos por outros países que vivenciaram epidemias destes distúrbios musculares nas suas classes trabalhadoras. Países como a Inglaterra, Escandinávia, Estados Unidos, Austrália, e mesmo o Brasil, ainda

continuam apresentando problemas significativos decorrentes das LER / DORT nas mais variadas atividades profissionais, o que tem gerado grandes gastos para os cofres públicos, como também perdas irrecuperáveis para a saúde dos trabalhadores.

No Brasil, as LER / DORT foram reconhecidas primeiramente pelo Instituto de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS) em 1986, através da Circular de Origem nº 501.001.55 nº 10, pela qual orientava as Superintendências para que reconhecessem a tenossinovite como doença do trabalho, quando resultante de “movimentos articulares intensos e reiterados”, equiparando-os nos termos do parágrafo 3º, do artigo 2º da lei nº 6.367, de 19/10/76 a acidente do trabalho. Logo em seguida, em 06 de agosto de 1987, o então Ministro de Estado da Previdência e Assistência Social, Rafael de Almeida Magalhães, mediante reivindicações do Sindicato dos Empregados de Empresas de Processamento de Dados (RJ) e dos pareceres do INAMPS e INPS, publicou a Portaria nº 4.062, reconhecendo que a “tenossinovite do digitador” podia ser considerada uma doença ocupacional. Também esta Portaria enquadrava a “síndrome” no parágrafo 3º da Lei nº 6.379 / 76 como doença do trabalho e estendia a peculiaridade do esforço repetitivo a determinadas categorias, além dos digitadores, tais com datilógrafos, pianistas, entre outros.

Na seqüência dos eventos, tivemos ainda a publicação da Portaria de nº 3.214 de 08 junho de 1978, que consolidou as Normas Regulamentadoras (NRs) relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, incluindo em suas diretrizes a necessidade de se estabelecer parâmetros de adaptações ergonômicas às condições psicofisiológicas dos trabalhadores brasileiros. Em resposta a esta Portaria, em 23 de novembro de 1990, o Ministro do Trabalho, através da Portaria nº 3.751 publicou a **Norma Regulamentadora – NR 17**, cuja finalidade foi estabelecer parâmetros técnicos para questões relativas à ergonomia nos postos de trabalho, objetivando propiciar condições de desempenho de trabalho em ambientes com conforto, segurança e eficiência (BRASIL, NR -17, 1990). Em 1992 e 1993, uma série de resoluções sobre as LER foram publicadas sob o auspícios do Sistema Único de Saúde (SUS) e INSS, ampliando seu conceito e reconhecendo na sua etiologia além dos fatores biomecânicos, ampliando-a às condições relacionadas à organização do trabalho. Para esclarecer alguns pontos referentes a estas resoluções e especificamente para orientar uma interpretação mais objetiva da Norma Regulamentadora NR-17, o Ministério do Trabalho publicou, no ano de 2002, o **Manual de Aplicação da Norma Regulamentadora NR-17 / Ergonomia**, caracterizando novamente a legislação em vigor e a ergonomia como

importantes instrumentos para se garantir a segurança e saúde dos trabalhadores e produtividade nas empresas brasileiras.

Todavia, o grande marco técnico-conceitual sobre a problemática adveio recentemente com a publicação da Instrução Normativa nº 98, de 05 de dezembro de 2003, que no intuito de revisar a Norma Técnica sobre Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho – DORT, anteriormente aprovada pela Ordem de Serviço INSS/DSS nº 606 / 98⁶⁶, e almejando simplificar, uniformizar e adequar a atividade médico – pericial sobre as LER / DORT estabelece em seu Anexo único e suas seções as seguintes diretrizes:

- **Seção I** – Atualização clínica: Lesões por Esforços Repetitivos ou Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho;
- **Seção II** – Norma Técnica de Avaliação da capacidade laborativa.

Consensualmente, a partir desta Instrução Normativa a terminologia para estes problemas de origem ocupacional passam a ter a seguinte especificidade:

A terminologia DORT tem sido preferida por alguns autores em relação a outros tais como: Lesões por Traumas Cumulativos (LTC), Lesões por Esforços Repetitivos (LER), Doença Cervico-braquial Ocupacional (DCO), e Síndrome de Sobrecarga Ocupacional (SSO), por evitar que na própria denominação já se apontem causas definidas (como por exemplo: “cumulativo” nas LTC e “repetitivo” nas LER) e os efeitos (como por exemplo: “lesões” nas LTC e LER). Para fins de atualização desta norma, serão utilizados os termos Lesões por Esforços Repetitivos / Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (LER / DORT). (BRASIL, INSTRUÇÃO NORMATIVA nº 98, 2003).

Ademais, esta Instrução Normativa ainda estabelece uma conceituação precisa para as LER / DORT, definidas como:

uma síndrome relacionada ao trabalho, caracterizada pela ocorrência de vários sintomas concomitantes ou não, tais como: dor, parestesia, sensação de peso, fadiga, de aparecimento insidioso, geralmente nos membros superiores, mas podendo acometer membros inferiores. Entidades neuro – ortopédicas definidas como tenossinovites, sinovites, compressões de nervos periféricos, síndromes miofaciais, que podem ser identificadas ou não. Frequentemente são causa de incapacidade laboral temporária ou permanente. São resultado da combinação da sobrecarga das estruturas anatômicas do sistema osteomuscular com a falta de tempo para sua recuperação. A sobrecarga pode ocorrer seja pela utilização excessiva de esforço localizado, seja pela permanência de segmentos do corpo em determinadas posições por tempo prolongado, particularmente quando essas posições exigem esforço ou resistência das estruturas músculo-esqueléticas contra a gravidade. A necessidade de concentração e atenção do trabalhador para realizar suas atividades e a tensão imposta pela organização do trabalho, são fatores que interferem de forma

⁶⁶ O Instituto Nacional de Seguridade Social criou a medida administrativa (Ordem de Serviço nº 606) publicada no diário oficial de 19 de agosto de 1998, optando pela denominação DORT (Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho), tradução escolhida para a terminologia *Work Related Musculoskeletal Disorders*.

significativa para a ocorrência das LER / DORT (BRASIL, INSTRUÇÃO NORMATIVA nº 98, 2003).

Enfim, conforme a opinião de Rocha (2003), essas iniciativas governamentais embora representassem um grande passo no sentido de resguardar a saúde e a integridade física dos trabalhadores, somente surtiram um efeito parcial nas empresas brasileiras que, ainda apresentam uma alta prevalência das LER / DORT nos ambientes ocupacionais. A explicação deste *status quo*⁶⁷ ocupacional se apóia nas grandes transformações ocorridas no trabalho e nas empresas neste início de século, cujas políticas administrativas têm se caracterizado pelo estabelecimento de metas e produtividade, considerando apenas suas necessidades, particularmente a qualidade dos produtos e serviços e a competitividade no mercado, sem levar em conta os trabalhadores e seus limites físicos e psicossociais.

Deste modo, cada vez mais subjugados pela nova política organizacional das empresas, os trabalhadores são forçados a intensificarem seu trabalho mediante rígidas regras de padronização, impossibilitando com isso, qualquer manifestação de criatividade e flexibilidade por parte do indivíduo. Cria-se então, um clima ocupacional que favorece o desenvolvimento de fatores de risco para as LER / DORT, verificados principalmente no *emprego da força excessiva, na repetitividade das tarefas, na duração da carga, no tipo de preensão, na postura do punho e nos métodos de trabalho, etc.*

De posse da compreensão destes fatores de risco podemos depreender que as LER / DORT se desenvolvem por meio de situações multicausais, ou seja, não aparecem somente devido a um determinado fator ambiental, mas decorrente de uma série de fatores durante a execução do trabalho que acabam se associando.

Nesse contexto, ao analisarmos a atividade de limpeza e conservação encontraremos situações que se coadunam com os fatores de risco para LER / DORT, uma vez que, esta atividade profissional se caracteriza pela realização de posturas desfavoráveis, emprego de força excessiva, repetitividade de posturas e movimentos, carga de trabalho pesada, além da organização do trabalho e outras. Diversos especialistas definem o trabalho de limpeza sendo exigente e intensivo, realizado em pouco tempo e envolvendo trabalho manual excessivo e pesados (WOOKS; BUCKLE, 2000). Esse mesmo ponto de vista é

⁶⁷ *status quo* – Latim / influência inglesa: Estado atual das coisas.

expresso por Messing, Chantigny e Courville (1998) *apud*⁶⁸ Rocha (2003, p. 20), que consideram o trabalho de limpeza e conservação entre os mais pesados, cujas tarefas mais árduas para os trabalhadores são as atividades de limpar vidros, paredes, cortinas e banheiros. Rocha (2003) indica que o maior tempo empreendido de trabalho consiste na limpeza de banheiros e pisos, encarados como as atividades mais *penosas* entre os trabalhadores. Convém salientarmos que o público mais atingido por estes fatores de risco são às mulheres, devido em grande parte pela sua prevalência nesta atividade profissional, atingindo em média 95% dos casos, com faixa etária entre 31 a 50 anos de idade (ROCHA, 2003), no qual, as queixas mais predominantes são as afecções do tipo músculo – esquelético que afetam os membros superiores e a coluna lombar.

Enfim, depois de apresentarmos este quadro ocupacional, cabe assinalarmos algumas das possíveis soluções para esta situação caótica que se instalou nas empresas brasileiras em nossa contemporaneidade. Ao que tudo indica, a única solução plausível está na implantação de um rígido sistema de prevenção das LER / DORT, fundamentadas nas diretrizes da Ergonomia e envolvendo todos os setores e trabalhadores da empresa.

6.2. A DÉCIMA SÉTIMA NORMA REGULAMENTADORA: A ERGONOMIA.

A décima sétima Norma Regulamentadora aprovada pela Portaria 3.214/78, intitulada **Ergonomia**⁶⁹, representou o corolário de uma longa trajetória em prol da saúde e integridade física dos trabalhadores brasileiros que executam atividades que utiliza esforço físico e repetitividade. Seu escopo primordial foi assegurar, através de dispositivos técnicos, melhores condições ambientais de trabalho, mediante análises ambientais e aspectos psicofisiológicos dos trabalhadores nas mais diversas atividades e postos de serviço, buscando alcançar com isso, o máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente para os mesmos. Para tanto, a NR-17 parte *a priori* das condições básicas no qual o trabalho é executado indo ao encontro de questões relativas à própria organização do trabalho, como pode ser comprovado em seus itens 17.1.1; 17.6.1 e 17.6.2:

17.1.1. As condições de trabalho incluem aspectos relacionados ao levantamento, transporte e descarga de materiais, ao mobiliário, aos equipamentos e às condições ambientais do posto de trabalho e à própria organização do trabalho.

⁶⁸ *apud* – Latim: Junto a; em. Usada em bibliografia para indicação de fonte compulsada, nas citações indiretas.

⁶⁹ Redação dada pela Portaria nº 3.751, de 23/11/1990.

17.6.1. A organização do trabalho deve ser adequada às características psicofisiológicas dos trabalhadores e à natureza do trabalho a ser executado.

17.6.2. A organização do trabalho, para efeito desta NR, deve levar em consideração, no mínimo:

- a) as normas de produção;
- b) o modo operatório;
- c) a exigência de tempo;
- d) a determinação do conteúdo de tempo;
- e) o ritmo de trabalho;
- f) o conteúdo das tarefas (BRASIL, NR-17, 1990).

Todavia, antes de mais nada, convém esclarecer que esta Norma Regulamentadora visa somente apresentar parâmetros técnicos gerais, ou seja, não procura fornecer valores precisos e normativos acerca de todas e quaisquer situações de trabalho, sendo imprescindível recorrer-se à Ergonomia no complemento de informações.

A terminologia *Ergonomia* surge após a Segunda Guerra Mundial (1939 – 1945), no intuito de equacionar o conflito que se instalou entre *homem – trabalho – desenvolvimento tecnológico*; sendo usada pela primeira vez pelo psicólogo K. F. Hywell Murrell em 08 de julho de 1949 na fundação da Sociedade de Pesquisa Ergonômica - *Ergonomic Research Society*. Conceitualmente Ergonomia é um neologismo criado a partir da união dos termos gregos *ergon*, que significa trabalho, e *nomos*, cujo significado está ligado a princípios, normas, regras e leis. Segundo a Associação Brasileira de Ergonomia (ABERGO), Ergonomia (ou Fatores Humanos) diz respeito a:

disciplina científica relacionada ao entendimento das interações entre os seres humanos e outros elementos e sistemas, e à aplicação de teorias, princípios, dados e métodos a projetos a fim de otimizar o bem estar humano e o desempenho global do sistema (ABERGO, 2009).

De acordo com sua especialização subdivide-se em:

- **Ergonomia física:** A ergonomia física está relacionada à anatomia humana, à antropometria e às características fisiológicas e biomecânicas na sua relação com a atividade física. Tópicos relevantes incluem posturas de trabalho, manuseio de materiais, movimentos repetitivos, distúrbios músculo – esqueléticos relacionados ao trabalho, projetos de postos de trabalho, arranjo físico do local de trabalho, segurança e saúde;
- **Ergonomia cognitiva:** A ergonomia cognitiva está relacionada aos processos mentais, tais como percepção, memória, raciocínio a respostas motoras, na medida que estas afetam as interações entre os homens e outros elementos do sistema. Os tópicos relevantes incluem o estudo da carga mental de trabalho, tomada de decisões,

desempenho especializado, interação homem – computador, segurança humana, pressão laboral e treinamento na medida que este estiverem relacionados ao projeto de sistemas para os homens;

- **Ergonomia organizacional:** A ergonomia organizacional está relacionada à otimização de sistemas sócio – técnicos, incluindo suas estruturas organizacionais, planos e processos. Os tópicos relevantes incluem a comunicação, recursos da equipe de gerência, projeto do trabalho, organização temporal do trabalho, trabalho em grupo, projeto participativo, trabalho cooperativo, novos paradigmas de trabalho, organizações virtuais, tele – trabalho, qualidade de gerenciamento, cultura organizacional, organizações em rede e gestão da qualidade.

Portanto, a Ergonomia constitui-se como uma disciplina orientada para uma abordagem sistêmica de todos os aspectos da atividade humana, cujo papel do ergonomista é identificar e estruturar, a partir da análise da atividade dos trabalhadores ou realizando simulações das atividades futuras, o conjunto de seus prováveis determinantes, discernindo as incoerências e os riscos reais e potenciais de prejuízo à saúde dos trabalhadores. É óbvio que este processo deve envolver todos os indivíduos de uma empresa, incluindo os gestores administrativos, para a consecução de um programa participativo em prol de mudanças nas condições de trabalho e na introdução de uma política para a qualidade de vida dos trabalhadores. Segundo Rocha (2003) a qualidade de vida está diretamente relacionada com as necessidades e expectativas humanas e com a respectiva satisfação destas, que correspondem ao bem – estar do indivíduo em seu ambiente de trabalho, expresso através de relações saudáveis e harmônicas. Assim, dentro deste contexto, a ergonomia colabora para melhorar as condições de trabalho e, indiscutivelmente, para a prevenção da saúde e da segurança ocupacional.

Conforme os ergonomistas, o método mais seguro na compreensão das situações ergonomicamente erradas no trabalho consiste numa **Análise Ergonômica do Trabalho**; metodologia esta que permite descrever de modo exaustivo as atividades dos trabalhadores ou usuários nas fases consideradas críticas na execução de um sistema técnico. Já determinada pela NR-17 em seu item 17.1.2, temos:

17.1.2. Para avaliar a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, cabe ao empregador realizar a análise ergonômica do trabalho, devendo a mesma abordar, no mínimo, as condições de trabalho conforme estabelecido nesta Norma Regulamentadora (BRASIL, NR -17, 1990).

Deste modo, uma Análise Ergonômica do Trabalho (AET) deve perpassar impreterivelmente pelas seguintes etapas:

- Análise da demanda e do contexto (técnico, econômico, social);
- Análise da empresa;
- Análise da população de trabalho;
- Definição das situações de trabalho;
- Descrição pormenorizada das tarefas prescritas e executadas;
- Análise das atividades;
- Diagnóstico;
- Validação do diagnóstico;
- Recomendações;
- Simulação do trabalho com as modificações propostas;
- Avaliação do trabalho na nova situação.

A realização de uma Análise Ergonômica em qualquer posto de serviço, visa em primeira instância identificar posturas desfavoráveis no ambiente de trabalho capazes de induzir riscos à saúde e integridade do sistema músculo – esquelético dos trabalhadores, além de possibilitar elementos concretos para a implantação de uma ação mais intervencionista, através da **Intervenção Ergonômica (IE)**. Deste modo, partindo de elementos analíticos da AET propõe-se ações práticas e ergonômicas para a mudança de comportamentos e de ambientes. Para este intento, convém ressaltar que estas análises e programas ergonômicos devem se fundamentar tanto em dados **qualitativos** quanto **quantitativos**, haja visto que, a grande maioria se restringe somente a análises qualitativas do trabalho; ação esta considerada incorreta, uma vez que o auferimento por meio de instrumentos técnicos permite a determinação precisa da Carga Máxima de Trabalho (CMT)⁷⁰ durante a execução de uma atividade. Neste quesito, Montmollin (1997) *apud* Rocha (2003) afirma que o esforço que gira em torno da carga máxima de trabalho indica valores de frequência cardíaca (FC), valores que assinalam não só o dispêndio energético exigido, como também resistência circulatória gerada pela contração estática dos grupos musculares e as conseqüências hidrodinâmicas que a

⁷⁰ Carga Máxima de Trabalho (CMT): A determinação e avaliação do custo fisiológico de um trabalho pode ser realizado por meio de métodos diretos e indiretos. Os primeiros podem se exemplificados pela avaliação da medida do consumo de oxigênio. No entanto, esta técnica apesar de bastante conhecida, é pouco interessante por basear-se em aparelhos de alto custo, delicados e de difícil manuseio. De outra forma, métodos denominados de indiretos caracterizam-se pela avaliação através da frequência cardíaca e também pela decomposição de posturas.

irrigação sanguínea impõe a todas as partes do corpo situado a uma altura diferente do coração. De posse destas informações, sua interpretação deve ser realizada utilizando-se de uma lista cronológica dos dados fornecidos pela Frequência Cardíaca (FC) e da opinião do trabalhador, o que irá permitir uma compreensão da organização geral do trabalho e a introduzir melhorias ergonômicas nos postos de trabalho.

Juntamente com estas ações de cunho legal – normativas, ainda podemos enumerar outras que devem ser introduzidas nas empresas de terceirização de serviços de limpeza, ou para trabalhadores que lidam com qualquer tipo de limpeza ambiental (donas – de – casa; domésticas, faxineiros contratados diretamente, etc),

- Implantar no meio organizacional um programa de reeducação postural, ensinando os profissionais da limpeza a disporem de forma correta suas ferramentas e mobiliários, como também a evitar vícios posturais;
- A empresa ou contratante deve capacitar os funcionários para o uso de produtos e ferramentas utilizadas nas tarefas;
- Que a classe dos profissionais de limpeza e conservação exija um maior rigor na ação do seu sindicato profissional no sentido de coibir atividades repetitivas e monótonas, bem como intervalos mais freqüentes para o descanso;
- Garantir nos dissídios coletivos a criação de uma comissão tripartite composta pelo SESMT da empresa, administração e trabalhadores para discutir especificamente as LER / DORT, como prevenir e qual o tratamento para os trabalhadores atingidos;
- Realizar rodízios de tarefas, para não perpetrar o estresse;
- Coibir trabalhos acelerados, fragmentados e rigidamente hierarquizados;
- Realizar revezamento em equipes de trabalho;
- Mudar o local do vestiário, instalando-os junto aos postos de trabalho;
- Oferecer uniformes e equipamentos de proteção adequados ao posto de serviço, em consonância com as condições físicas do trabalhador;
- Analisar a adequabilidade dos instrumentos de trabalho dos funcionários da equipe de limpeza, (tamanho de vassouras, rodos, mop, carrinhos de serviços, etc);
- Encaminhar o funcionário ao médico do trabalho quando houver a mínima suspeita de LER / DORT e, se constatada por especialista, afastamento imediato;
- Emissão da CAT (Comunicação de Acidente do Trabalho), mesmo nos casos em que não acarrete incapacidade laborativa para fins de registro e não necessariamente para o

afastamento do trabalho (Artigo 336 do Decreto nº 3.048/99 – “Para fins estatísticos e epidemiológicos, a empresa deverá comunicar o acidente de que tratam os artigos 19, 20, 21 e 23 da Lei nº 8.213 de 1991”);

- Inclusão dos Riscos Ergonômicos no PPRA (Programa Preventivista de Riscos Ambientais), haja visto que, a NR-9 prevê somente os riscos químicos, físicos e biológicos, não incluindo os riscos ergonômicos em suas diretrizes. Todavia, o INSS reconhece as LER / DORT como doenças do trabalho, o que acaba gerando uma questão polêmica, uma vez que, a interpretação das Normas Regulamentadoras é de caráter pró – ativas, ou seja de iniciativa em prol da saúde. Esta mesma problemática relativa à inclusão dos riscos ergonômicos no PPRA, também se estende ao Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) determinado pela NR -07. Sua inclusão, porém é fundamentada nos itens 7.2.1 e 7.2.4 que determina:

7.2.1. O PCMSO é parte integrante do conjunto mais amplo de iniciativas da empresa no campo da saúde dos trabalhadores, devendo estar articulado com o disposto nas demais NR.

7.2.4. O PCMSO deverá ser planejado e implantado com base nos riscos à saúde dos trabalhadores, especialmente os identificados nas avaliações previstas nas demais NR. (BRASIL, NR-07, 1990).

- Realização de palestras sobre o tema LER / DORT;

Por fim, diante do que foi exposto acerca da natureza da atividade de limpeza e conservação, podemos concluir que a implantação de uma Análise e Intervenção Ergonômica do Trabalho compreende o principal mecanismo para a prevenção da saúde e integridade músculo – esquelético dos profissionais da limpeza, que ampliado e levado a cabo por todos os envolvidos, conduzem a um novo patamar empresarial e humano, promovendo uma maior produtividade ocupacional e o desenvolvimento de uma qualidade de vida aos trabalhadores.

7. A EXISTÊNCIA DE RISCOS ESPECÍFICOS: BIOLÓGICOS, FÍSICOS E DE ACIDENTES.

Conforme ao que já foi analisado, o trabalho de limpeza e conservação revelou-se bem mais complexo do que é comumente encarado pelo senso comum. Portanto, ao contrário desse imaginário popular, esta atividade é permeada e composta por uma série de ações que vão para além de simplesmente “limpar um local ou algo”, constituindo-se de uma atividade que envolve diversas variáveis tais como a presença do material humano, os processos técnicos específicos, a presença de riscos ocupacionais, etc. Ao longo da história do trabalho, a difusão

desse ideário reducionista e simplificador em torno da atividade de limpeza e conservação promoveu uma certa negligência e desleixo, seja por empresas ou empregadores, nos quesitos de prevenção de segurança e saúde dos trabalhadores que executam esta função. Para a grande maioria das pessoas, os funcionários que lidam com a limpeza em ambientes ou mobiliários não chegam sequer a “existir”, ou no muito são ignorados e julgados como pessoas sem nenhuma qualificação e inteligência. Esta grande maioria não percebe que lidam com seres humanos que de igual maneira executam uma atividade social de extrema importância e, existindo como seres humanos têm sentimentos e desejos como quaisquer outros. Esta situação social e histórica, quando trazida para o foco da segurança do trabalho nos revela que uma parcela significativa dos profissionais da limpeza executam suas funções em condições ambientais e de trabalho precárias e inseguras, cujo peso e responsabilidade de um acidente de trabalho recai unicamente sobre a vítima, revelando assim toda a crueldade do discurso social.

Frente a isto, constamos por meio desta análise que a atividade de limpeza e conservação é permeada por todos os riscos ocupacionais elencados pelo Ministério do Trabalho e Emprego, verificados nos riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes. Tomados como referenciais para a implantação de um ambiente seguro e saudável para o trabalho, podemos destacar dentre eles, alguns riscos específicos aos quais estão sujeitos os trabalhadores da limpeza, apresentando a mesma carga de perigo para a saúde e segurança do trabalho. Dentre estes riscos específicos, podemos sobrescrever os biológicos, os físicos e os de acidentes, cuja ocorrência na atividade de limpeza está em função direta do posto de serviço onde é executado o trabalho.

Delineado esta particularidade, observamos por exemplo, que os índices de acidentes do trabalho devido aos agentes biológicos atinge em maior grau os trabalhadores que lidam com a limpeza de hospitais ou instalações de atendimento à saúde, ao passo que não ocorrem em ambientes como escritórios ou indústrias. Convém enfatizar que a limpeza em hospitais merece um estudo mais detalhado por parte dos envolvidos, explicado pela natureza dos agentes biológicos presentes no ambiente ocupacional. Neste caso compreendamos os agentes biológicos segundo os conceitos técnicos da Norma Regulamentadora NR-09, que nos conceitua agentes biológicos sendo “as bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros” (BRASIL, NR-09, 1995). Deste modo, o trabalho de limpeza em ambientes hospitalares é, inquestionavelmente, uma das áreas mais

sensíveis às implicações sociais ocupacionais, refletindo diretamente na segurança e saúde das pessoas inseridas nesses ambientes.

Diante desta problemática e com vistas a complementar a NR-09, o Ministério do Trabalho e Emprego no ano de 2005 publicou através da Portaria nº 485, de 11/11/05, a **Norma Regulamentadora NR-32**, intitulada **Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde**, estabelecendo diretrizes básicas na “implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral” (BRASIL, NR-32, item 32.1.1, 2005). Embora a NR-32 seja em sua grande maioria direcionada exclusivamente para os trabalhadores da saúde, entendidos como médicos, enfermeiras, auxiliares e técnicos em enfermagem, acaba por englobar em sua definição outras classes profissionais que prestam serviços ou trabalham no interior dos estabelecimentos de saúde.

Dentre outros profissionais que trabalham no interior de hospitais encontra-se os profissionais da limpeza e conservação, que geralmente, prestam seus serviços sob o regime terceirizado de mão-de-obra. Para esta classe profissional, a NR-32 direciona parâmetros específicos de atuação através do seu item **32.8. Da Limpeza e Conservação**, como pode ser observado abaixo:

32.8. Da limpeza e conservação

32.8.1. Os trabalhadores que realizam a limpeza dos serviços de saúde devem ser **capacitados** [negrito nosso], inicialmente e de forma continuada, quanto aos princípios de higiene pessoal, risco biológico, risco químico, sinalização, rotulagem, EPI, EPC, e procedimentos em situações de emergência.

32.8.1.1. A comprovação da capacitação deve ser mantida no local do trabalho, à disposição da inspeção do trabalho.

32.8.2. Para as atividades de limpeza e conservação, cabe ao empregador, no mínimo:

- a) providenciar carro funcional destinado à guarda e transporte dos materiais e produtos indispensáveis à realização das atividades;
- b) providenciar materiais e utensílios de limpeza que preservem a integridade física do trabalhador;
- c) proibir a varrição seca nas áreas internas;
- d) proibir o uso de adornos;

32.8.3. As empresas de limpeza e conservação que atuam nos serviços de saúde devem cumprir, no mínimo, o disposto nos itens 32.8.1 e 32.8.2.

Esta preocupação é explicada devido a dinamicidade de todo o sistema hospitalar, que o diferencia de outras instituições. Na opinião do especialista Roberto Luís de Figueiredo dos Santos Júnior (2004, p. 41), há um equívoco de idéias quando se leva em conta as atividades de limpeza em ambiente hospitalar, uma vez que “por trás da simplicidade aparente (...), não é mostrado um universo de riscos e acidentes.”

Portanto, o ambiente hospitalar é um espaço de trabalho que é permeado por uma grande complexidade de atividades, necessitando do interfaceamento de diferentes campos técnicos, uns ligados aos outros e direcionados ao processo de prestação de serviços destinados aos cuidados da saúde humana. Frente a esta complexidade, os serviços de limpeza e conservação normalmente são difíceis de serem desenvolvidos em ambientes hospitalares, devido ao fator de imprevisibilidade de situações emergenciais. Este aspecto abre brecha para a ocorrência de inúmeros acidentes do trabalho, especialmente envolvendo os perfurocortantes que lançados ao chão ou sobre superfícies colocam em risco tanto os profissionais da saúde quanto os que realizam a limpeza ambiental. Conceitualmente, os materiais perfurocortantes são todos os objetos e instrumentos contendo cantos, bordas, pontos ou protuberâncias rígidas e agudas capazes de cortar e perfurar a pele humana. Segundo as legislações sanitárias e ambientais, os objetos perfurocortantes incluem lâminas de barbear, bisturis, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, vidrarias, lancetas e outros assemelhados, contaminados ou não por agentes químicos ou biológicos, cujo descarte segue regras especiais (ANVISA, 2009).

Segundo os pesquisadores José Mauro de Araújo Acosta e Eliza Helena Oliveira Echternacht (2006), em seu artigo **Avaliação de riscos de acidentes com instrumentos perfurocortantes na atividade de limpeza de hospitais públicos através da análise ergonômica do trabalho**, os acidentes com perfurocortantes produzem sérios transtornos ao vitimado, inclusive em sua vida social. Conforme a afirmação dos autores,

os acidentes envolvendo agentes biológicos possuem uma característica diferenciada de outros infortúnios, pois sua abrangência ultrapassa os limites de quem se acidenta. As preocupações estendem-se também para as outras pessoas que convivem com a acidentada dentro ou fora do seu local de trabalho, pois, após o acidente, ela terá que se precaver contra o risco de transmitir seu problema a uma outra pessoa, fato que a obrigará a evitar contatos mais próximos com os outros e lhe causará um processo de clivagem social (ACOSTA; ECHTERNACHT, 2006, p. 7).

Deste modo, os acidentes com perfurocortantes nos impõe uma problemática que vai para além de questões de organização ambiental do trabalho, esbarrando na divisão social das atividades que são estabelecidas no interior dos hospitais. Assim, de uma lado temos as reclamações dos profissionais da saúde que afirmam que o trabalho executado no interior das instalações de saúde são estressantes e tensos, devido própria dinâmica do trabalho; e por outro lado, temos as queixas dos servidores de limpeza que afirmam estarem a margem dos treinamentos e políticas de segurança dos hospitais.

No tocante as situações de trabalho dos profissionais de saúde, a pesquisadoras Mônica B. Chiodi; Maria H. P. Marziale e Maria L. do C. C. Robazzi (2007) corroboram nas informações ao trazerem para a discussão os fatores psicossociais do trabalho, associados à fatores como: fadiga, tensão, perda do controle sobre o trabalho, rodízios de horários, horas extras, dobras de plantão, trabalho subordinado, desqualificação, trabalho parcelado, ritmo e repetição de tarefas, etc (CHIODI; MARZIALE; ROBAZZI, 2007). Segundo as mesmas, os acidentes de trabalho nos hospitais se processam em grande medida devidos a estes fatores psicossociais, que somados a outros de origem física, química, biológica e ergonômica, conduzem a um quadro de riscos e perigos para os profissionais que assistem a saúde humana. Ainda afirmam que dentre os acidentes ocorridos, os que envolvem perfurocortantes encabeçam as ocorrências, cujas causas são atribuídas ao

descarte em locais inadequados ou em recipientes superlotados, transporte ou manipulação de agulhas desprotegidas e desconexão da agulha da seringa, mas o principal fator associado é o reencape de agulhas, o qual, mesmo não recomendado há anos através de medidas de Prevenção Padrão, tem sido evidenciado como responsável por 15 a 35% dos AT com material perfurocortante (CHIODI; MARZIALE; ROBAZZI, 2007)

O descarte destes materiais segue a rígidos procedimentos nos hospitais, devendo ser desprezados em recipientes apropriados, os denominados coletores, observado cuidadosamente o limite de enchimento demarcado⁷¹. Depois de lacrados pelas auxiliares de enfermagem, as serventes de limpeza entram em cena com a responsabilidade de retirar e transportar o coletor do interior das unidades até o depósito de lixo. Entretanto, o que consiste num procedimento simples porém rigoroso, ao ser descumprido, acaba gerando uma situação de risco.

Geralmente o que se observa é uma situação completamente oposta da ideal, no qual os coletores de agulhas ou materiais estão quase sempre cheios, além de seu limite de segurança, deixando as pontas expostas para o lado de fora da caixas; ou nos casos mais graves são encontrados jogados no chão. Cabe então, as profissionais de limpeza realizarem o armazenamento destes materiais e seu descarte, ficando impossibilitadas de reclamarem para seus superiores, já que se queixam da existência de uma relação excludente por serem terceirizadas ou pelo *status* da sua atividade.

⁷¹ Para maiores informações acerca dos procedimentos corretos para descarte de materiais perfurocortantes, consultar: BRITO, GUTEMBERG. **Informe IOC**. Como descartar material perfucortante?. Publicação do Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz - Ano XIII - n° 25 - 23/08/2007. Disponível em: <http://www.ioc.fiocruz.br/pages/informerede/corpo/informeemail/2007/2308/mat_04_23_08.html>. Acesso em: março de 2009.

Para agravar ainda mais este clima ocupacional, devido a emergência de desinfecção e limpeza nos setores hospitalares, impõe-se às servente de limpeza um ritmo acelerado de trabalho, não permitindo uma avaliação cuidadosa dos riscos. Mesmo recebendo treinamentos específicos, como o método de torcer o pano de limpeza, uma agulha no chão representa um risco potencialmente grande para estas profissionais, já que ao limpar o chão as agulhas se “camuflam” nos panos, devido as cores claras. Inevitavelmente ao torcer o pano, ocorre o acidente de trabalho, verificados em 40% dos casos.

Diante da ocorrência de um acidente biológico deve ser imediatamente informado à **Comissão de Controle de Infecção do Hospital**⁷² (CCIH), ou conforme o disposto no item 32.2.4.11. aos responsáveis pelo local de trabalho e, quando houver, ao serviço de segurança e saúde do trabalho e à CIPA. Cabe também ao empregador informar, imediatamente, aos trabalhadores e aos seus representantes qualquer acidente ou incidente grave que possa provocar a disseminação de um agente biológico suscetível de causar doenças graves nos seres humanos, as suas causas e as medidas adotadas ou a serem adotadas para corrigir a situação (BRASIL, NR-32, item 32.2.4.12, 2005).

Outro problema também presente nos hospitais é a coleta do lixo. Preconizado legalmente pela NBR 12809/93, o transporte manual de sacos de lixo não pode exceder a 20 litros de capacidade; a partir desse valor deve-se usar veículo coletor apropriado. Todavia, a situação se mostra bem diferente, e verificamos trabalhadores da limpeza carregando sacos de até 100 livros e os carrinhos coletores são inexistentes. Vindo a somar com as recomendações da NBR 12809/93 os dispositivos da NR-32 se coadunam perfeitamente, estabelecendo as seguintes recomendações acerca do gerenciamento dos resíduos:

32.5. Dos Resíduos

32.5.3. A segregação dos resíduos deve ser realizada no local onde são gerados, devendo ser observado que:

- a) sejam utilizados recipientes que atendam as normas da ABNT, em número suficiente para o armazenamento;
- b) os recipientes estejam localizados próximos da fonte geradora;
- c) os recipientes sejam constituídos de material lavável, resistente à punctura, ruptura e vazamento, com tampa provida de sistema de abertura sem contato manual, com cantos arredondados e que sejam resistentes ao tombamento;
- d) os recipientes sejam identificados e sinalizados segundo as normas da ABNT.

32.5.4. O transporte manual do recipiente de segregação deve ser realizado de forma que não exista o contato do mesmo com outras partes do corpo, sendo vedado o arrasto.

⁷² Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH): Segundo a determinação do Ministério da Saúde através da Portaria 2616 de 12 de maio de 1998, todos os hospitais devem possuir uma Comissão de Controle de Infecção Hospitalar, com objetivo de elaborar um Programa de Controle de Infecções Hospitalares (PCIH). Este documento engloba um conjunto de ações desenvolvidas, deliberadas e sistematicamente com vistas à redução máxima possível da incidência e da gravidade das infecções hospitalares.

32.5.7. O transporte dos resíduos para a área de armazenamento externo deve atender aos seguintes requisitos:

a) ser feito através de carros constituídos de material rígido, lavável, impermeável, provido de tampo articulado ao próprio corpo do equipamento e cantos arredondados;

b) ser realizado em sentido único com roteiro definido em horários não coincidentes com a distribuição de roupas, alimentos e medicamentos, períodos de visita ou de maior fluxo de pessoas.

32.5.8. Em todos os serviços de saúde deve existir local apropriado para o armazenamento externo dos resíduos, até que sejam recolhidos pelo sistema de coleta externa (BRASIL, NR-32, 2005).

Enfim, os problemas que envolvem os profissionais da saúde e os trabalhadores da limpeza são extensos e complexos, como afirma o Júnior (2004, p. 15), exigindo “um tratamento multiprofissional para a tomada de decisões técnicas como para as administrativas, econômicas e operacionais”. Então o melhor caminho a ser seguido é que todos os personagens envolvidos discutam e apresentem soluções técnicas no intuito de eliminar ou minimizar os riscos inerentes às atividades desenvolvidas no interior das unidades de saúde; que estabeleça um clima de cooperação entre os diversos profissionais, haja visto que, o melhoramento de um ambiente seguro e saudável reflete diretamente na produtividade e qualidade ocupacional, beneficiando à todos independente de sua hierarquia ou profissão.

7.1. OS RISCOS FÍSICOS E DE ACIDENTES.

Diante do que foi exposto, podemos concluir que o fator determinante para o predomínio de um risco ocupacional está proporcionalmente vinculado ao posto de serviço onde os trabalhadores da limpeza executam suas atividades. Ou seja, o predomínio de um ou mais riscos ocupacionais em qualquer ambiente encontra-se determinado pelas características do local onde é desenvolvido as atividades; o que explica a razão dos profissionais de limpeza hospitalar estarem mais expostos aos riscos biológicos em comparação aos demais. É óbvio que ao executarem suas atividades também estão sujeitos a presença de outros riscos, tais como o químico, advindo dos produtos de limpeza, o ergonômico, da organização do trabalho; os físicos, da presença de radiações, etc. A partir desta compreensão, podemos concluir que devido a dinamicidade e rotatividade características dos serviços terceirizados de limpeza, seus profissionais são verdadeiros “nômades” de postos de serviço; situação essa que os colocam em situações delicadas quando levado em conta a segurança ocupacional para os mesmos.

Destarte, a fundamentação deste princípio correlativo entre *ambiente – risco ocupacional*, nos permite sublinhar ainda, a possível ocorrência de Riscos Físicos e de Acidentes para a atividade de limpeza e conservação, fechando com isso, o ciclo técnico da Norma Regulamentadora NR-09. Fundamentado nestes parâmetros, podemos definir Riscos Físicos sendo as “diversas formas de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais como ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não ionizantes, bem como o infra – som, ultra – som” (BRASIL, NR-09, item 9.1.5.1). Em relação aos trabalhadores da limpeza e conservação, a presença dos ruídos e temperaturas extremas se sobressaem das demais, justificado na razão simples da alocação destes profissionais em Indústrias de transformações de bens de consumo, realizando limpezas ambientais de cunho geral.

Os efeitos nocivos à saúde ocupacional advindos da exposição aos ruídos são de longe conhecidos pelas autoridades e profissionais da segurança e medicina do trabalho; todavia, ainda hoje é comum o assunto ser tratado com negligência ou pouco caso. Muitos acreditam que os ruídos são parte integrante do ambiente humano, conferindo a eles uma naturalidade inofensiva, simplesmente um efeito físico corriqueiro. Esse comportamento equivocado torna-se mais problemático quando se trata de ruído no ambiente de trabalho, pela sua intensidade, tempo de exposição e efeitos combinados com outros fatores de risco, como os produtos químicos ou vibrações. Podemos dizer que os efeitos nocivos dos ruídos afetam o ser humano antes mesmo de seu nascimento, no qual pesquisas recentes constataam que fetos de trabalhadoras expostas a ruídos excessivos manifestaram lesões auditivas no próprio ventre da mãe. Após o nascimento, o ser humano é lançado em um oceano de sons e ruídos indecifráveis que o afetam de diversas maneiras e intensidades, e ao decodificarem estes sons não se apercebem da sua influência em suas vidas.

Presente em todos os tempos e em todos os lugares o ruído consiste num estímulo físico devido à uma perturbação vibratória em um meio elástico, produzindo uma sensação auditiva. Para o mundo do trabalho, a psicoacústica utiliza o conceito de ruído para descrever sons indesejáveis ou desagradáveis, passíveis de provocar efeitos nocivos à saúde humana. Na indústria moderna, a presença do ruído é um fator constante, originado em sua grande maioria das máquinas e mecanismos de produção industrial, além daqueles advindos das próprias

matérias – primas. A título de exemplo, podemos citar as Indústrias Alimentícias⁷³ em geral e as indústrias de moagem de grãos, cujo nível de pressão sonora elevado pode desenvolver no trabalhador a **Perda Auditiva Induzida pelo Ruído** industrial, conhecida pela sigla PAIR⁷⁴, manifestando os mais variados graus de deficiência da audição. Segundo a definição conceitual proposta pelo Ministério da Saúde em seu manual técnico **PAIR – Perda Auditiva Induzida por Ruídos (2006)**; consiste na

perda [auditiva] provocada pela exposição por tempo prolongado ao ruído. Configura-se como uma perda auditiva do tipo neurossensorial geralmente bilateral, irreversível e progressiva com o tempo de exposição ao ruído (CID 10 – H 83.3) (BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, PAIR, 2006, p. 13).

O Ministério do Trabalho diante desta problemática procurou através da Norma Regulamentadora NR-15 estabelecer limites de exposição a ruído contínuo, no intuito de salvaguardar a saúde auditiva dos trabalhadores. Em seu Anexo nº 01 estabelece os seguintes critérios:

Tabela 03 – Limites de Tolerância (LTs) para ruído contínuo ou intermitente (NR-15).

Nível de ruído dB(A)	Máxima exposição diária permissível
85	8 horas
86	7 horas
87	6 horas
88	5 horas
89	4 horas e 30 minutos
90	4 horas
91	3 horas e 30 minutos
92	3 horas
93	2 horas e 30 minutos
94	2 horas
95	1 hora e 45 minutos
98	1 hora e 15 minutos
100	1 hora
102	45 minutos
104	35 minutos
105	30 minutos
106	25 minutos
108	20 minutos
110	15 minutos
112	10 minutos
114	8 minutos
115	7 minutos

Fonte: BRASIL, MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, **NR-15**, ANEXO 01, 1978.

⁷³ Cf. PADOVANI, Ariovaldo. **Segurança do Trabalho em Indústrias Alimentícias: uma abordagem geral**. Disponível em: <<http://www.areaseg.com>>; ou <<http://www.sobes.org.br>>. Acesso em: 2009.

⁷⁴ PAIR: Perda Auditiva Induzida por Ruído. Consideram-se como sinônimos: Perda Auditiva por Exposição ao Ruído no Trabalho; Perda Auditiva Ocupacional; Surdez Profissional; Perda Auditiva Induzida por Níveis Elevados de Pressão Sonora; Perda Auditiva Neurossensorial por Exposição Contínua a Níveis Elevados de Pressão Sonora de Origem Ocupacional.

Diante de uma exposição ocupacional a ruídos excessivos o corpo humano acaba por manifestar uma série de sintomas auditivos ou correlatos, atingindo principalmente o sistema neuropsíquico. Entre outras reações do corpo humano ao ruído ocupacional podemos enumerar aquelas que são de curta duração e caracterizam-se pelo aumento do número de batimentos do coração e dos movimentos respiratórios; pela elevação da pressão arterial, aumento da circulação no cérebro e diminuição dos músculos periféricos, que ficam contraídos, dilatação das pupilas e aumento da produção dos hormônios da adrenalina e noradrenalina. A isto, são denominadas reações de alarme ou de estresse. A elas se segue um outro tipo de reação que é mais lenta e persistente, variando durante a estimulação pelo ruído, dependendo do seu nível. Este tipo de reação caracteriza-se pela pequena alteração do número de batimentos do coração e da pressão arterial, aumento da profundidade dos movimentos respiratórios, aumento do tônus muscular e alteração dos movimentos do estômago e dos intestinos. Além disto, estudos recentes têm demonstrado que a exposição prolongada ao ruído provoca cefaléia constante; aumento da taxa de absentismo; além de colaborar para o aumento da ocorrência de acidentes do trabalho e de trânsito, dentre os quais se enquadra os acidentes de trajeto.

Esses fatores ocupacionais embora não ligados diretamente à atividade de limpeza e conservação, apresentam a mesma necessidade de cuidados que se deve ter com os trabalhadores diretamente expostos aos ruídos; isto porque, ao realizarem suas tarefas de limpeza no interior de indústrias ruidosas, observa-se uma certa negligência por parte de alguns no uso de protetores auditivos e em casos graves, a não inclusão deste risco em Programas Preventivistas. Assim, recomendar sua observância em programas de saúde ocupacional ou conscientizar os profissionais de limpeza quanto a questão do uso de protetores auditivos é incorrer na máxima retórica dos especialistas de saúde e segurança do trabalho, constituindo-se para além de uma obrigação legal trabalhista, um momento ímpar para se integrar ações empresariais distintas em prol de um ambiente ocupacional seguro e saudável.

Somado a esta seqüência analítica da exposição ocupacional dos trabalhadores da limpeza ao risco físico do ruído, temos a ocorrência de outro risco de igual perigo para a saúde e integridade física destes profissionais, verificado na exposição à ambientes com temperaturas extremas, quentes ou frias. Segundo os especialistas Lacaz e Sato (2000), pior

que a exposição ao frio ou calor é a alternância entre elas, causando os “choques térmicos” sobre o organismo.

Fisiologicamente o homem consegue se adaptar a temperaturas entre $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ até $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ ⁷⁵, Contudo, mesmo nesta ampla faixa de adaptação de temperatura, o homem não consegue suportar as *variações* térmicas, na qual uma variação superior à 4°C já se mostra prejudicial à saúde humana.

Frente a uma variação térmica, o organismo então lança mão de uma série de mecanismos visando manter a temperatura corpórea ao redor dos $37\text{ }^{\circ}\text{C}$. Basicamente o organismo humano em sua função termo – regulamentadora se comporta de duas formas: perde calor para o ambiente e diminui as funções de ganho de calor, quando a temperatura interna é superior à $37\text{ }^{\circ}\text{C}$, e perde calor e ativa os mecanismos intrínsecos de produção de calor quando a temperatura interna cai abaixo de 36°C . Entre os mecanismos de produção de calor podemos enumerar: metabolismo basal; atividade muscular; efeitos de hormônios; efeito do aumento de temperatura. Já dentre os mecanismos de perda de calor podemos citar: a irradiação; condução, convecção e evaporação⁷⁶. Segundo Couto, “a importância dos mecanismos de produção de calor resume-se nas maneiras de regulação da temperatura corpórea quando de exposição ao frio, e nos mecanismos de perda de calor quando em exposição ao calor” (COUTO, 2002, p. 53).

Do ponto de vista da normatização técnica brasileira, muito pouco se pode encontrar para parametrizar as condutas do trabalho frente à exposição à temperaturas extremas. A responsabilidade pelo estabelecimento das normas de proteção, segurança e saúde do trabalhador expostos a estas condições ficou a cargo da Constituição de 1988 e legislação ordinária, que logo em seguida repassou a função para o Ministério do Trabalho e Emprego. Particularmente, as únicas considerações sobre estas condições estão contidas no artigo 253 da CLT e na Norma Regulamentadora NR-15 (Atividades e Operações Insalubres), aprovada pela Portaria 3.214 de 1978. Bastante genérico, sem qualquer especificação em relação ao tipo, ao regime e as condições de temperaturas, a Norma Regulamentadora nº 15, considera apenas a temperatura do ambiente de trabalho correlacionada com as características climáticas de cada região, definindo limites teóricos conforme o Mapa de

⁷⁵ Dados da ACGIH (*American Conference of Governmental Industrial Hygienists*).

⁷⁶ Para maiores informações teórico – técnicas, indicamos a seguinte literatura: COUTO, Hudson A. **Fisiologia do Trabalho**. 2ª ed. Belo Horizonte: Ibérica Editora, 2003. 140 p.

Climas, fundamentada na Carta Climática do IBGE⁷⁷. Portanto, é indubitável que o organismo destes trabalhadores expostos a estas condições de temperaturas extremas acaba por sofrer suas ações prejudiciais; no qual é constante o número de queixas e sintomas adversos à saúde, tanto individuais quanto coletivamente.

Por fim e *in fine*⁷⁸ de nossa análise, temos a presença dos Riscos de Acidentes ocupacionais na atividade de limpeza, que dizem respeito às condições ambientais onde o trabalho é executado. Listados pela Portaria nº 25, de 29 de dezembro de 1994, os principais Riscos de Acidentes são:

- Arranjo físico inadequado;
- Máquinas e equipamentos sem proteção;
- Ferramentas inadequadas ou defeituosas;
- Iluminação inadequada;
- Eletricidade;
- Probabilidade de incêndio ou explosão;
- Armazenamento inadequado;
- Animais peçonhentos;
- Outras situações de risco.

Por envolver situações de ordem ambiental, sublinharemos os perigos de acidentes envolvendo máquinas e equipamentos sem proteção e ferramentas inadequadas ou defeituosas sendo as principais vilãs para os trabalhadores da limpeza, já que ao executarem suas tarefas em diversos postos de serviço, nem sempre se atentam para os perigos envolvendo mecanismos de máquinas e equipamentos.

A possível origem destes problemas se apóiam em dois pilares básicos ao nosso ver, estando nas chamadas *tecnologias obsoletas* e na *falta de investimentos* por parte do empresariado em políticas de segurança e medicina do trabalho em suas instalações. Assim, em relação às tecnologias obsoletas podemos afirmar que sua gênese encontra-se no próprio processo de modernização que o Brasil enfrentou nas décadas de 60 e 70, no qual o grande número de suas máquinas industriais foram importadas de países industrializados, que entraram no mercado brasileiro de forma aleatória e muitas vezes sem fiscalização. Assim, enquanto que nos países desenvolvidos implantava-se um modelo de produção apoiada na

⁷⁷ IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

⁷⁸ *in fine* – Latim: No fim. Refere-se ao fim de um capítulo, parágrafo ou livro.

robótica, no Brasil seu parque industrial compunha-se de máquinas inseguras e equipamentos ultrapassados. Comprávamos uma tecnologia ultrapassada e perigosa para realizar uma Revolução Industrial à Brasileira, marcada por erros e reveses. Fruto deste processo imigratório de máquinas e equipamentos, o Brasil passou então a ocupar na década de 70 o título de campeão mundial em acidentes do trabalho; título este que mesmo depois de 40 anos ainda continua presente, colocando-o entre os 10 piores no plano mundial, segundo os dados da Organização Internacional do Trabalho – OIT.

Paralelo a este contexto histórico, a falta de investimentos por parte do empresariado em políticas de segurança e medicina do trabalho completa o quadro caótico das fábricas brasileiras. Deste modo, a ineficiência de uma saúde para o trabalhador, de condições de trabalho seguras e a ocorrência de acidentes do trabalho, foram as preocupações recorrentes dos trabalhadores desde o início do processo de industrialização no Brasil. Esta problemática tornou-se objeto de preocupação dos órgãos públicos na aurora do século XX, cujas medidas implantadas na década de 70 pouco refletiram nos percentuais atuais. A explicação para esta afirmação apóia-se nas próprias relações de trabalho no Brasil que ainda são marcadas pelo corporativismo e autoritarismo, não possibilitando uma atuação mais democrática dos trabalhadores e seus representantes no interior das indústrias. Ademais, as investigações de acidentes de trabalho que se processaram e ainda se processam no meio laboral acabam por não revelar a situação real do que se passa no interior das indústrias, uma vez que se baseiam em sua grande maioria em referenciais arcaicos de pensamento, que atribuem a ocorrência do acidente a comportamentos inadequados dos trabalhadores (imprudência, negligência, desatenção, etc.). Portanto, as investigações de acidentes trabalhistas somente se concentraram em recomendações centradas na mudança de comportamento (prestar mais atenção, tomar mais cuidado, reforçar o treinamento, etc.), em que se pressupõe que somente os trabalhadores são capazes de manter constante vigília em suas atividades.

A categoria de análise baseada no *ato inseguro* pressupõe que o acidente de trabalho é algo imutável e perene, tendo o trabalhador que se adaptar a tais condições, transferindo a responsabilidade patronal para o trabalhador. Esta concepção é extremamente arcaica sendo necessário construir novos caminhos para se compreender a ocorrência dos acidentes do trabalho. A origem dos acidentes do trabalho podem ser determinados pela ligação direta entre as condições em que o trabalho é realizado e seu contexto social, cuja

relação estabelecida entre patrões e empregados demonstra em escala menor o nível de organização do meio ambiente ocupacional. Assim, entendemos os acidentes de trabalho como fenômenos multi – causais, determinados por um contexto social e inter-pessoal, sendo portanto, previsíveis e preveníveis.

No tocante ao campo da prevenção industrial em relação as máquinas e equipamentos, não podemos somente ficar focados em novas engenharias de segurança, que embora sejam imprescindíveis, não representam uma panacéia para o problema, mas também devem ser deslocadas para ações de campanhas e ações educativas para os trabalhadores, para o construto de uma ação sindical e representativa dos operários no interior das empresas. As máquinas ao contrário do que se imagina não são um artefato técnico, um objeto neutro voltado para si mesmo, mas são um produto social e cultural de um época, fruto de interesses e necessidades. Assim, a busca de uma seleção e aplicação de diferentes técnicas de segurança em máquinas requer um envolvimento que vai além das necessidades produtivas empresariais, indo ao encontro da participação dos diferentes atores envolvidos na cadeia produtiva, tais como os setores de fabricação; projetistas; vendas; instalação e manutenção. Os fabricantes e os projetistas representam um segmento importante no campo da segurança do trabalho, pois eles podem intervir diretamente neste ciclo, assegurando em seus projetos que a máquina nasça com dispositivos de segurança. Portanto, estes profissionais devem ficar atentos para os riscos mecânicos provenientes das partes móveis das máquinas, situadas nos *pontos de operação*, nos *mecanismos de transmissão* e nas *partes móveis* propriamente ditas, procurando desenvolver um sistema eficaz de proteção. Uma solução plausível para esses riscos mecânicos encontra-se no uso dos atuais dispositivos de segurança, que podem ser listados nas seguintes classificações: *barreiras* ou *anteparos de proteção*; *dispositivos de segurança*; *isolamento* ou *separação pela distância* e no *modo de operação*. Outras recomendações imprescindíveis no tocante às máquinas e aos equipamentos industriais está na realização por parte do *corpus* empresarial de constantes manutenções preventivas e preditivas que, *a priori* evitariam acidentes potenciais e aumenta a vida útil dos maquinários.

Estas mesmas recomendações devem ser estendidas às ferramentas e equipamentos utilizados na limpeza e conservação, como enceradeiras e máquinas de jato, que oferecerem além do risco mecânico, o risco de choques elétricos devido à falta de manutenções e substituições por tempo de uso. Em geral, as próprias recomendações dos

fabricantes destes equipamentos podem ser aplicadas na segurança do trabalho, entre as quais citamó-las:

- Conheça bem seu equipamento, leia atentamente o Manual de Instrução antes de usá-lo pela primeira vez;
- Nunca utilize o equipamento se não estiver devidamente montado;
- Verifique se a voltagem, a instalação e a frequência elétrica estão corretas e em perfeitas condições para o uso adequado do equipamento antes de conectá-lo na fonte de energia;
- Sempre que necessário providenciar a troca dos acessórios, fazer reparos ou nos fim dos trabalhos, retire o plug da tomada puxando por ele mesmo e não pelo fio;
- Não jogue água sobre o equipamento, pode ocorrer choque elétrico e danos ao motor;
- Procure manter secas todas as conexões elétricas e não as deixe em contato com o piso, nunca toque no plug com as mãos molhadas;
- Nunca use o fio com emendas e fora dos padrões de segurança internacional;
- Utilize o equipamento sempre com calçados de borracha para evitar descargas elétricas e escorregões;
- Por se tratar de equipamento elétrico, eles produzem faíscas e podem provocar combustão em materiais inflamáveis, portanto não use o equipamento perto de gasolina, solventes, thinner, e outros;
- Devido à potência do motor, mantenha mãos, pés e partes móveis afastados da base do equipamento quando ele estiver ligado;
- Não utilize equipamento como apoio;
- Trabalhe com o cabo elétrico totalmente desenrolado;
- Nunca suba no equipamento, principalmente quando estiver ligado;
- Nunca puxe o equipamento pelo cabo elétrico, procure mantê-lo afastado do disco, das rodas e dos suportes de disco;
- Toda a manutenção técnica, conserto e reposição de peças deverão ser realizadas pela Assistência Técnica Autorizada para não perder a garantia dos equipamentos e manter suas características originais;
- Qualquer iminência de risco ou perigo para o trabalho, deverá ser imediatamente comunicada aos responsáveis pelo trabalho ou aos serviços especializados em saúde e segurança do trabalho da empresa, etc.

08. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO: DO COLETIVO AO INDIVIDUAL.

Impulsionadas pelo contexto atual, as empresas brasileiras estão cada vez mais buscando alcançar em seus domínios uma excelência produtiva e comercial, no intuito de conquistarem não só o mercado nacional como lançarem-se na concorrência global da economia. Para tanto, estão introduzindo cada dia mais nos meios administrativos os conceitos advindos da administração moderna, que prega além da consecução de uma qualidade total em produtos e serviços; uma qualidade total no bem estar para os personagens envolvidos. Assim, podemos constatar, embora ainda não tanto quanto desejamos, que as empresas estão investindo cada vez mais no material humano, seja implantando programas de segurança do trabalho, seja conscientizando os trabalhadores nas questões referentes ao meio ambiente e qualidade de vida.

Deste modo, o atendimento às Normas de segurança e saúde do trabalhador para além de dispositivos legais obrigatórios a serem seguidos pelas empresas, estão começando a tornarem-se presentes na mentalidade administrativa empresarial. O empresariado brasileiro está começando a perceber que o atendimento à regulamentação trabalhista representa o primeiro passo ao encontro da gestão de benefícios que geram produtividade, qualidade e bem estar laboral. O principal mecanismo para a obtenção destas variáveis empresariais ainda é o investimento nos chamados **Equipamentos de Proteção**, seja **Coletivos** ou **Individuais**. Determinado pela legislação trabalhista, através da **Norma Regulamentadora NR-06**, entenda-se como Equipamento de Proteção Coletiva (EPC), os equipamentos ou dispositivos para a proteção do coletivo, tais como o sistema contra incêndio, enclausuramento (máquinas e ruídos); ventilação e iluminação nos locais de trabalho; etc. Os EPCs são de prioridade geral administrativa que aliados à ações de engenharia devem em primeiro lugar procurar eliminar, neutralizar ou minimizar os riscos ocupacionais, cuja ineficiência deve se complementada pelos Equipamentos de Proteção Individuais (EPIs). Segundo a NR-06 entenda-se como EPI “todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho” (BRASIL, NR-06, 2001). De fornecimento obrigatório e gratuito por parte da empresa à todos os trabalhadores, os EPIs podem ser de origem nacional ou importados, desde de que apresentem Certificado de Aprovação (CA), expedido por órgão competente em matéria de segurança e

saúde no trabalho. Ademais, os EPIs devem condizer com o risco da atividade; sendo obrigatório seu uso, guarda e higienização por todos os trabalhadores (BRASIL, NR-06, item 6.7, 2001).

Para as atividades de limpeza e conservação, podemos listar alguns dos principais Equipamentos de Proteção Individuais; todavia, diante da variedade de postos de trabalho é condizente um estudo aprofundado pelos especialistas para determinar qual mais indicado aos riscos ambientais:

- **Capacete:** Embora seja um Equipamento de Proteção Individual mais eficaz para garantir a proteção da cabeça contra impactos e penetração de elementos perfurantes, nos serviços de limpeza e conservação não são muito frequentes o seu uso. Isto é explicado devido a predominância de postos de serviço onde não são adequados. Os profissionais de limpeza que geralmente fazem uso do capacete são os que executam suas atividades no interior de indústrias e na construção civil na fase de acabamento. Portanto, sua indicação fica a critério dos especialistas em segurança e medicina do trabalho;
- **Touca ou gorro:** Predominante entre os profissionais da limpeza e conservação, a Touca ou Gorro é considerado um Equipamento de Proteção Individual (EPI), embora muitos negligenciam seu uso ou ironizam sua importância. Trata-se de um barrete que cobre a cabeça (parte superior, lateral e posterior), sendo amarrado por cadarços ou por meio de elásticos. Sua importância se justifica na proteção da cabeça contra situações que envolvam poeiras, insetos mortos ou vivos, pequenos objetos que podem cair quando é realizado a limpeza em forros, tetos ou paredes. Também evita respingos de produtos de limpeza no cabelo, resguardando o couro cabelo das substâncias químicas irritativas ou alérgicas. Ademais, mantém o cabelo em ordem, evitando a possibilidade do cabelo enroscar-se em engrenagens de máquinas ou equipamentos. Após o uso deve ser lavado e desinfetado;
- **Óculos de Proteção:** Os óculos de proteção tem a função precípua de proteger os olhos, seja de respingos de produtos químicos utilizados na limpeza, seja para evitar o contato do globo ocular com poeiras em suspensão. Aos profissionais que executam varreção em pátios ou locais onde há incidência de luminosidade excessiva ou a luz do sol, recomenda-se o uso de óculos com lentes escuras. No caso de trabalhadores que necessitam o uso de lentes de correção visual, os óculos de segurança com lentes

corretivas deverá ser aprovado pelo serviço médico da empresa ou por especialista. Em algumas situações é permitido o uso de óculos de ampla visão por cima dos óculos de grau;

- **Protetores auditivos:** O uso de protetores auditivos segue a mesma especificidade do uso do capacete de segurança. Destarte, sua indicação é correlacionada ao ambiente ocupacional no qual o trabalhador irá exercer suas atividades. Ou seja, em ambientes em que há predominância de ruídos é imprescindível que o profissional da limpeza utilize o protetor auditivo, mesmo que seja por um curto espaço de tempo. Existe hoje no mercado diversos tipos de protetores auditivos tais como o protetor auditivo tipo concha; o de inserção - descartável de espuma moldável de poliuretano; o de inserção de silicone e o protetor auditivo semi – auricular com hastes voltadas para a nuca ou queixo. Recomendamos aos especialistas a realização de um estudo de frequência na tomada de decisão do melhor protetor auditivo, como também levar em consideração outros fatores tais como: conforto, adequação, necessidade de comunicação, higiene, etc.
- **Máscaras respiratórias:** Entre os EPIs mais importantes para a atividade de limpeza e conservação, a máscara respiratória é um equipamento de uso obrigatório estipulado pela Norma Regulamentadora NR-06 e Instrução Normativa 01/1994 que rege legalmente a implantação de um Programa de Proteção Respiratória (PPR) nas empresas. Sua função é prevenir o trabalhador de problemas pulmonares e vias respiratórias contra gases e poeiras provenientes de produtos químicos ou condições ambientais. Conceitualmente é uma peça facial ou semi facial confeccionada por diversos materiais, utilizando-se de tiras de elástico ou outros, para ser usada sobre a boca e nariz. No mercado existe diversos modelos e especificações de proteção atribuído (FPA), adequados para cada tipo de exposição em função do tipo e da concentração do contaminante presente no ambiente. Deste modo, para partículas cujo diâmetro aerodinâmico seja maior ou igual a 2 µm pode-se usar filtros classe P1, P2 ou P3; caso seja menor que 2 µm usar o filtro de classe P3.
- **Uniforme:** O uniforme se compõe-se pelo uso de camisas de mangas curtas ou camisetas, e calças longas até o tornozelo. O material empregado na confecção dos uniformes é geralmente uma mistura entre o algodão e o poliéster; e quando usado camisetas, estas podem ser de malhas. A função do uniforme, além da identificação

da empresa no qual o trabalhador presta serviços (logomarca, cor, número de telefones, etc), consiste na proteção contra respingos de produtos de limpeza e sujidades do ambiente. Se necessário o uso de **aventais impermeáveis** e **capas de chuva** é recomendado;

- **Luvas:** Consideradas, ao nosso ver, o principal e mais importante Equipamento de Proteção Individual para atividade de limpeza e conservação, as luvas representam a melhor proteção diante da fragilidade das mãos. Diante da existência de diversos riscos ocupacionais, a escolha da luva adequada deve levar em conta diversos fatores tais como: resistência mecânica e ou abrasiva; resistência química; resistência a temperaturas extremas; taticibilidade; etc. Uma vez observados os fatores relevantes na escolha de uma luva de proteção, cabe atentar-se ao material usado na sua confecção e se este atende ao quesito *proteção – atividade executada*. Para a limpeza e conservação geralmente são usadas as seguintes luvas:

Luvas de látex ou borracha natural – as luvas de látex possuem excelente resistência a abrasão, furos e rasgos, além de resistir a temperaturas variando de 18°C negativo à 135° C, permanecendo flexíveis e duráveis. Indicado predominantemente para o manuseio de produtos químicos e demais atividades inerentes à limpeza;

Luvas de PVC (*Poli Vinyl Chloride*) – É um polímero termoplástico sintético que garante muita resistência para o manuseio da maioria dos ácidos, óleos, gorduras, cáusticos e hidrocarbonetos derivados de petróleo, além da adição de resistência à abrasão superior. Embora seja flexível não pode ser comparada a mesma taticibilidade da luva de látex;

Luvas de nitrílica (*Buna N*) – a borracha nitrílica é uma borracha sintética que fornece excelente resistência a uma grande variedade de produtos químicos, incluindo a maioria dos solventes. Este material oferece excelente proteção contra óleos, graxas, ácidos, cáusticos e derivados do petróleo;

Luvas de raspa ou vaqueta – são luvas produzidas a partir do couro do gado, oferecendo resistência e proteção para as mãos;

Luvas de algodão com pigmento – as luvas de algodão podem ser empregadas como EPI, todavia possuem aplicações limitadas, pois o material não apresenta boa resistência à abrasão e nenhuma resistência à produtos químicos;

Luvas descartáveis de procedimentos – Usadas nos procedimentos de limpeza em ambientes hospitalares, nas atividades que envolvam desinfecção, proteção, áreas de isolamento. O uso deste tipo de luva não exclui o uso da luva de látex em algumas atividades nestes ambientes.

- **Calçados de Segurança:** Os calçados de segurança são específicos para os fins a que se destinam, cuja escolha deve envolver o fabricante, os especialistas em segurança do trabalho e os trabalhadores. Suas características devem atender os parâmetros atuais da ISO, em específico as ISO 20.344; 20.345; 20.346; 20.347. Entre os principais usados na limpeza e conservação, podemos citar:

Botas de PVC – utilizadas em locais úmidos, lamacentos e encharcados, devem ter solado antiderrapante. As botas impermeáveis comuns de PVC e de borracha natural não oferecem a proteção química eficaz para produtos químicos corrosivos, portanto, é necessário o uso de materiais resistentes como o PVC especial e PU;

Botas de borracha – proteção em locais úmidos, lamacentos. Geralmente usadas na construção civil;

Botinas de segurança – protegem contra cortes, perfurações, escorregões, quedas de objetos pesados, calor, penetração de pregos e vidros e, proporciona isolamento térmico. Produzidas a partir do couro curtido ao cromo, possui elástico nas laterais e solado impermeável. De acordo com o ambiente de trabalho devem ser utilizados os modelos que apresentam biqueira de aço.

Além dos Equipamentos de Proteção Individuais (EPIs), outras medidas de caráter administrativo ou individuais podem representar ações de grande impacto em prol da segurança do trabalho na atividade de limpeza e conservação. A sinalização de segurança nos diversos ambientes de trabalho é determinada pela **Norma Regulamentadora NR-26**, intitulada **Sinalização de Segurança**, objetivando “fixar as cores que devem ser usadas nos locais de trabalho para prevenção de acidentes, identificando os equipamentos de segurança, delimitando áreas, identificando as canalizações empregadas nas indústrias para a condução de líquidos e gases, e advertindo contra riscos” (BRASIL, NR-26, item 26.1.1.). Deste modo, a sinalização de segurança desempenha um papel importante ao informar os trabalhadores e demais pessoas dos riscos inerentes no ambiente de trabalho. Na limpeza e conservação a sinalização é considerada um regra imprescindível, devido ao risco aos acidentes, devendo ser

adotada nos mais diversos postos de serviço. Entre as principais sinalizações podemos indicar:

- **Cavalete de segurança:** O Cavalete de sinalização móvel é um objeto confeccionado em plástico moldável em cor amarela. De uso imprescindível nos serviços de limpeza, é utilizado para alertar que o piso do local está molhado e o transeunte pode escorregar. Podem trazer outras informações e símbolos de acordo com o risco;
- **Fita adesiva antiderrapante (*Safety – walk*):** As fitas adesivas antiderrapantes são usadas em pisos, degraus, escadas, rampas, etc. Ajuda a prevenir quedas e escorregões;
- **Fita zebrada ou de segurança:** A fita zebrada é um filme de polietileno linear de baixa densidade com impressão diagonal nas cores amarela e preta sucessivamente. A fita zebrada é utilizada na demarcação de áreas de perigo ou interditadas evitando com isso possíveis acidentes de trabalho;
- **Cones de sinalização zebraados:** Os cones de sinalização são objetos de plástico para as mais variadas finalidades, como para demarcação de locais e necessidade de desvios; apresentando faixas zebraadas reflexivas. Seu uso embora restrito, pode ser aplicado na sinalização de grandes espaços que ofereçam perigo;
- **Tapetes antiderrapantes:** O uso de tapetes em ambientes domésticos e empresariais geralmente são contra - indicados devido a possibilidade de escorregões e quedas. Todavia, quando utilizados estes devem ser de borracha ou antiderrapantes;
- **Pisos antiderrapantes:** De custo mais alto, os pisos antiderrapantes são iniciativas de empresas que investem na engenharia de seus ambientes. O mercado nos oferece muitas opções e nem sempre é fácil conciliar as características técnicas, estéticas, funcionais e orçamentárias. As pedras naturais, dependendo da forma como são cortadas e tratadas, continuam sendo uma boa opção de pisos antiderrapantes, tais como o granito flameado, arenitos, mármore serrados sem polimento, basalto e quartzitos. Para áreas que exijam pisos antiderrapantes não porosos (no caso de cozinhas, lavatórios, indústrias, etc.) encontramos porcelanatos e cerâmicas com características específicas para cada caso.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta pesquisa fora trazer à tona alguns dos problemas envoltos no processo de terceirização de serviços no Brasil e, especificamente, compreender este mesmo fenômeno nos serviços terceirizados de limpeza e conservação. Escolhido um recorte espaço-temporal ímpar e sob um foco transdisciplinar de análise, procurei nestas páginas, seguir as migalhas de pão em busca da toca do coelho, como descritas na fábula do país das maravilhas. Para este intento, inspirei-me em experiências vivenciadas no ano de ?; ao passo que buscava no alforje das ciências os conhecimentos necessários para a empreitada. Contudo após uma longa peregrinação não encontrei o tão propalado país maravilha e sim, uma selva amealhada de intenções complexas, regida sob vara de ferro dos *bandarlogs*, “um maravilha povo com seus grandes feitos”. Para estes, deixarei apenas as palavras proferidas pelo Criador ao seu servo Jó em 38:11.

Todas essas estranhas recordações vieram à tona em uma noite insone no ano de ?, levando o autor a retomar a via crucis e a reviver sua decepção com a grande Babilônia... Deste modo, foi através dos erros e, unicamente por meio deles, que se extraiu os elementos constituintes destas idéias, que transpostas por meio da escrita, foram incapazes de clarear a cegueira intelectual de que sou portador e tampouco lançar luz sobre todos os aspectos envoltos neste objeto de análise. É impossível traduzir em palavras o que fora visto e vivenciado... um completo estado *déjà vu*. Assim, podemos crer que em matéria de Segurança do Trabalho ainda somos os macacos de Platão presos por correntes dentro de uma caverna, no qual este trabalho pouco iluminou seu interior, não rompendo qualquer grilhão e, tampouco produzindo às sombras em suas paredes.... . Diante destas perspectivas, surge o grande questionamento: Por que levar a cabo um intento como este? Quais os motivos para se debater sobre Segurança do Trabalho em nossa atualidade? A resposta a esses questionamentos não será de fácil desenlace e tampouco manifestar-se-á em fórmulas simplórias, cuja gênese encontra-se embrenhada em uma teia de objetivações subjetivas que perderam-se na selva escura e tenebrosa do peregrino Dante Alighieri. Talvez a explicação mais condizente seja a fuga das três feras mundanas contempladas por este poeta, ou então, uma fugaz tentativa de escalar as costas de um gigante....Seja o que for, está feito.

Tal qual a maneira de caminhar dos cegos de Flandres, que procuravam encontrar o caminho até Roma, de tropeços em tropeços chegamos também a uma encruzilhada de

decisões, que revelou a necessidade imprescindível de discutir e analisar as condições ocupacionais dos trabalhadores da limpeza e conservação. Observamos que não é de agora que o trabalho tornou-se um dos componentes para o adoecimento e morte de seres humanos, um paradoxo histórico – evolutivo, em que deixou de ser intrinsecamente o propulsor da sobrevivência para tornar-se o da morte. Assim, diante deste panorama histórico – social, este trabalho não almejou abordar todos os aspectos envolvidos no processo de terceirização de serviços de limpeza e conservação, mas sim, traçar uma visão geral que possibilite formular um referencial teórico e técnico para aqueles que lidam com segurança e saúde desta classe de profissionais. Logo lacunas vão se manifestar nesta pesquisa, as quais devem ser preenchidas por estudos complementares de leitores mais atentos e pesquisas mais apuradas, propiciando com isso, a elaboração de um arcabouço de conhecimentos em prol de melhores condições de trabalho aos profissionais da limpeza.

Por fim, compreender e aprender os riscos inerentes à atividade de limpeza, a sua exclusão dentro de um sistema de significados profissionais e, principalmente os anseios destes homens e mulheres da limpeza, representa o único mecanismo para se romper o elo de exploração e degradação de suas condições de trabalho. Ao nosso ver, constitui o único caminho na busca para uma qualidade vida e trabalho dignas, que possibilite o ser humano resgatar através do trabalho, sua condição humana e sua importância para a humanidade.

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- **Livros.**

- ALI, Salim Amed. **Dermatoses ocupacionais**. 2ª ed. São Paulo: Fundacentro, 2009. 412 p.
- BARBOSA, Walmir (Org.). **Dedicação orientada para o trabalho científico**. Goiânia: Escola Técnica Federal de Goiás, 1998. 128 p.
- BRASIL. **Consolidação das Leis do Trabalho**. Comentários: MARTINS, Sergio Pinto. 11ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2007. 1.118 p.
- BRASIL. Manuais de Legislação Atlas. **Segurança e Medicina do Trabalho**. Lei N° 6514, de 22 de dezembro de 1977. Normas Regulamentadoras – NR – 1 à 33, Portaria N° 3.214, de 08 de junho de 1978. Legislação complementar. 61ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2007. 802 p.
- COUTO, Hudson A. **Fisiologia do Trabalho**. 2ª ed. Belo Horizonte: Ibérica Editora, 2003. 140 p.
- CUNHA, Antônio Geraldo da. **Dicionário etimológico – Nova Fronteira da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 2001. 839 p.
- DONAIRE, Denis. **Gestão ambiental na empresa**. 2ª edição. São Paulo: Atlas, 1999. 169 p.

FILHO, Antonio Nunes Barbosa. **Segurança do Trabalho & Gestão Ambiental**. 1ª edição. São Paulo: Atlas, 2001. 158 p.

GERSHUNY, J. *The future of service employment*. In: GIARINI, Orio. (ed.). *The emerging service economy*. Pergamon Press, 1987. 298 p.

GUARESCHI, P. A. Pressupostos psicossociais da exclusão: competitividade e culpabilização. In: SAWAIA, B. B. (org.). **As artimanhas da exclusão: análise psicossocial e ética da desigualdade social**. 2ª edição. Petrópolis: Vozes, 2001. pp. 141 – 156.

KURY, Mário da Gama. **Dicionário de mitologia grega e romana**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1990. 405 p.

MACHADO, Jose Pedro. **Dicionário etimológico da língua portuguesa: com a mais antiga documentação escrita e conhecida de muitos dos vocábulos estudados**. Imprensa Lisboa: Editorial Confluência, 1959. 2 volumes, 2379 p.

MENDONÇA, Leda Moreira Nunes. **Guia para apresentação de trabalhos acadêmicos na UFG**. Leda Moreira Nunes Mendonça; Cláudia Regina Ribeiro Rocha; Suely Henrique de Aquino Gomes. Goiânia: Universidade Federal de Goiás, Pró – Reitoria de Pesquisa e Pós – Graduação, 2005. 48 p.

NAZÁRIO, Luiz. *O Julgamento das Chamas: Autos-de-fé como espetáculos de massa*. In: NOVINSKY, Anita; CARNEIRO, Maria Luiza Tucci (Orgs). **Inquisição: ensaios sobre mentalidade, heresias e arte**. Rio de Janeiro: Expressão e Cultura; São Paulo: EDUSP, 1992. p. 525 – 545.

NOGUEIRA, Claudia Mazzei. **A feminização do trabalho: entre a emancipação e a precarização**. São Paulo: Autores associados, 2004. 112 p.

PAULINAS. **Bíblia Sagrada**. São Paulo: Edições Paulinas, 1980. 1409 p.

PINSKY, Jaime. **As primeiras civilizações**. São Paulo: Ed. Atual, 1994. 98 p.

TAYLOR, F. W. **Princípios da administração científica**. São Paulo: Atlas, 1990. 110 p.

TOLEDO, Cecília. **Mulheres: o gênero nos une, a classe nos divide**. São Paulo: Instituto José Luís e Rosa Sunderman, 2003.

TUCÍDIDES. **História da Guerra do Peloponeso**. Tradução de Mario da Gama Kury. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2001.

- **Teses, dissertações e trabalhos de conclusão de curso.**

DIOGO, Maria Fernanda. **De balde e vassoura na mão: os sentidos do trabalho para as mulheres que exercem suas funções no setor de limpeza e conservação em uma empresa prestadora de serviços em Santa Catarina**. 2005. 161 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

FARIA, Keila Maria de. **Medéia e Mélissa: representações do feminino no imaginário ateniense do século V a.C.** 2007. 211 f. Dissertação (Mestrado em História) – Faculdade de Ciências Humanas e Filosofia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2007.

FARIA, Keila Maria de. **Medéia: uma transgressão do modelo feminino na Atenas Clássica**. 2003. 76 f. Monografia (Graduação em História) – Faculdade de Ciências Humanas e Filosofia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2003.

JÚNIOR, Roberto Luís de Figueiredo. **Acidentes de trabalho em serviços de limpeza hospitalar: análise das causas**. 2004. 94 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós – graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

LEITE, Aline Tereza Borghi. **Precarização do trabalho – uma abordagem das desigualdades de gênero no mercado de trabalho de Goiânia.** 2007. 138 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Faculdade de Ciências Humanas e Filosofia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2007.

MAÇÃIRA, Elayne de Fátima. **Morbidade respiratória em trabalhadores em limpeza interna da região metropolitana do Estado de São Paulo.** 2004. 164 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

MORÊTO, Laércio. **Gestão eficaz de contratos: suporte para a implantação da terceirização de serviços – Caso na PETROBRÁS UN – ES.** 2000. 172 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

NUNES, Elenise Leocádia da Silveira. **Análise dos aerodispersóides sólidos produzidos na industrialização da madeira.** 2008. 210 f. Tese (Doutorado em Engenharia Florestal) – Programa de pós – graduação em Engenharia Florestal, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2008.

PADOVANI, Ariovaldo. **O Maléfico *Malleus Maleficarum* e as Bruxas: aspectos do imaginário medieval.** 2004. 113 f. Monografia (Graduação em História) – Faculdade de Ciências Humanas e Filosofia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2004.

ROCHA, Cleonice Silveira. **Análise ergonômica do trabalho da equipe de limpeza de uma Universidade particular.** 2003. 97 f. Dissertação (Mestrado profissionalizante em Engenharia) – Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.

SAMPAIO, Maria do Rosário. **O processo de qualificação real e o perfil de acidentabilidade entre trabalhadores efetivos e terceirizados: o caso dos pedreiros refrataristas de uma indústria de aço.** 2000. 212 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2000.

- **Publicações em eventos (congressos, encontros, seminários, etc.).**

IV ENCONTRO DE ENGENHARIA E TECNOLOGIA DOS CAMPOS GERAIS. IV, 2008. SILVA, Nivaldo Pereira da. et al. **Estratégias de terceirização nos serviços de limpeza, conservação e segurança: um estudo de caso na rede bancária.** Ponta Grossa: AEAPG, 25 à 29 de agosto de 2008.

XI SIMPEP – SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, XI, 2004, Bauru. CATAÍ, Rodrigo Eduardo et al. **Dermatoses, um sério problema para a saúde dos trabalhadores dentro das indústrias.** São Paulo: Unesp, 08 à 11 de novembro de 2004. Anais 11.

XXI ENEGEP – ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. XXI, 2006. ACOSTA, José Mauro de Araújo; ECHTERNACHT, Eliza Helena Oliveira. **Avaliação de riscos de acidentes como instrumentos perfuro-cortantes na atividade de limpeza de hospitais públicos através da análise ergonômica do trabalho.** Fortaleza: ABREPO, 9 à 11 de outubro de 2006.

- **Relatórios oficiais.**

MICT. **Diagnóstico do setor serviços no Brasil.** FERRAZ, Galeno; ROCHA, Frederico. **Os serviços de limpeza e conservação no Brasil.** Rio de Janeiro, 1998, 21 p.

MICT. **Diagnóstico do setor serviços no Brasil**. IPEA. MELO, Hildete Pereira de. **O serviço doméstico remunerado no Brasil: de criadas a trabalhadoras**. Rio de Janeiro, 1998, 29 p.
MICT. **Diagnóstico do setor serviços no Brasil**. IPEA. MUSUMECI, Leonarda. **Serviços privados de vigilância e guarda no Brasil: um estudo a partir de informações do PNDA – 1985/1995**. Rio de Janeiro, 1998, 71 p.

- **Leis, Decretos, Normas.**

BRASIL, ABNT. **NBR 14725: 2001**. Ficha de informações de segurança de produtos químicos – FISPQ. Julho de 2001.

BRASIL. **Decreto – lei nº 4.073, de 30 de janeiro de 1942**. Lei orgânica do ensino industrial. Publicada na CLBR, 1942.

BRASIL. **Enunciado nº 331 de 1983**. Contrato de prestação de serviços. Tribunal Superior do Trabalho.

BRASIL. **Lei nº 6.019, de 03 de janeiro de 1974**. Dispõe sobre o trabalho temporário nas empresas urbanas e dá outras providências. Publicada no D.O.U em 04/01/1974.

BRASIL. **Lei nº 7.102, de 20 de junho de 1983**. Dispõe sobre a segurança para estabelecimentos financeiros, estabelece normas para constituição e funcionamento das empresas particulares que exploram serviços de vigilância e de transporte de valores, e dá outras providências.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Lei nº 2616, de 12 de maio de 1998**. Controle de Infecção Hospitalar. D.O.U. - Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 13 de maio de 1998.

PUBLICAÇÕES PERIÓDICAS

- **Artigo de revista, caderno técnicos, etc.**

BRASIL. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. SECRETARIA ESPECIAL DE POLÍTICAS PARA AS MULHERES. **Plano Nacional de Políticas para as Mulheres**. Brasília: Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres, 2004. 104 p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Departamento de ações programáticas e estratégicas. Área técnica de saúde do trabalhador. **LER / DORT: dilemas, polêmicas e dúvidas**. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. 24 p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Dermatoses ocupacionais** – Saúde do trabalhador / Protocolos de complexidade diferenciada. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006. 92 p.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Manual de aplicação da Norma Regulamentadora NR-17**. 2ª ed. Brasília: MTE, SIT, 2002. 101 p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Perda auditiva induzida por ruído (PAIR)**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006. 40 p.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. SANTOS, Alcinéa M. dos Anjos; AMARAL, Norma Conceição do. (Elaboração). **Norma de higiene ocupacional – método de ensaio (NHO – 03): análise gravimétrica de aerodispersóides sólidos coletados sobre filtros de membrana**. São Paulo: Spel Gráfica e Editora, 2001. 34 p.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. FUNDACENTRO. TORLONE, Maurício. **Programa de proteção respiratória: recomendações, seleção e uso de respiradores**. São Paulo: FUNDACENTRO, 2002. 130 p.

BRITO, GUTEMBERG. **Informe IOC**. Como descartar material perfucortante?. Publicação do Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz - Ano XIII - n° 25 - 23/08/2007. Disponível em: <http://www.ioc.fiocruz.br/pages/informerede/corpo/informeemail/2007/2308/mat_04_23_08.html>. Acesso em: março de 2009.

BRITO, Jussara Cruz de; D'ACRI, Vanda. Referencial de análise para o estudo da relação trabalho, mulher e saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 02, p. 201 – 214, abr / jun. 1991.

CHARTIER, Roger. Diferenças entre os sexos e dominação simbólica. **Cadernos Pagu**, São Paulo, v. 4, p. 37 - 47, . 1995.

CHILLIDA, Manuela de Santana Pi; COCCO, Maria Inês Monteiro. Saúde do trabalhador & terceirização: perfil de trabalhadores de serviço de limpeza hospitalar. **Revista Latino – americana de Enfermagem**, 2004, v. 12, n. 02, p. 271 – 276, março / abril. 2004.

CHIODI, Mônica Bonagamba; MARZIALE, Maria H. P.; ROBAZZI, Maria Lúcia do C. C. Acidentes de trabalho com material biológico entre trabalhadores das unidades de saúde pública. **Revista Latino – americana de Enfermagem**, 2007, v. 15, n. 04, julho / agosto. 2007.

GRUPO CIPA. **Caderno informativo de prevenção de acidentes. CIPA estatísticas – Índices de acidentes do trabalho dos últimos 25 anos**. Disponível em: <<http://www.cipanet.com.br>>. Acesso em: ano de 2009.

MELCHOR, Paulo. Terceirização de serviços. **Saiba mais – SEBRAE**, São Paulo, JUR/31, 14 p, 2004.

MENDES, René; DIAS, Elizabeth Costa. Da medicina do trabalho à saúde do trabalhador. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v. 25, nº 5, p. 341 – 349, 1991.

MESSING, Karen. Indoor cleaning services. In: STELLMAN, JM. *Encyclopaedia of occupational health and safety*. 4th Edition. Geneva: International Labour Office. 1998. Pp. 1002 – 1005.

OLIVEIRA, Laércio. Emprego via terceirização: uma abordagem histórica, uma solução legal. **Discurso proferido, no Plenário da câmara dos deputados, sobre terceirização de serviços**. Disponível em: <<http://www.abralimp.org.br>>.

OLIVEIRA, L. J. . Do trabalho terceirizado: possibilidade de cumprimento da sua função social na nova dinâmica empresarial?. **Diritto & Diritti**, v. 2007, p. 1-14, 2007.

PADOVANI, Ariovaldo. **Segurança do Trabalho em Indústrias Alimentícias: uma abordagem geral**. Disponível em: <<http://www.areaseg.com>>; ou <<http://www.sobes.org.br>>. Acesso em: 2009.

SCOTT, Joan. Gênero: uma categoria útil para análise histórica. **Educação & Realidade**, Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, v. 20, n. 02, p. 71 – 99, jul / dez. 1995.

SOUTO, Daphnis Ferreira. **Gases e vapores no ambiente de trabalho**. Disponível em: <<http://www.sobes.org.br>>. Acesso em janeiro de 2008.

- **Artigo de jornal**

OLIVEIRA, Leandro Gonçalves de. Re – significando o Meio Ambiente. **Jornal UFG – Responsabilidade Ambiental, compromisso com a vida**, Goiânia, julho de 2007. p. 01 – 16.

RIBEIRO, Matheus Álvares. Os desafios da Educação Ambiental. **Jornal UFG – Responsabilidade Ambiental, compromisso com a vida**, Goiânia, julho de 2007. p. 01 – 16.

DOCUMENTOS ELETRÔNICOS

- **Livros**

BRASIL. **Código Brasileiro de Ocupações 2002**. Brasil, 2002. Disponível em: <<http://www.mtecbo.gov.br/download.asp>>. Acesso em novembro. 2007.

LEITE, Érida Maria Diniz. **Dicionário digital de Termos Médicos 2007**. UFRN, 2007. Disponível em: <http://www.pdamed.com.br/diciomed/pdamed_0001_aa.php>. Acesso em dezembro. 2008.

- **Documentos disponíveis em CD – ROM**

DICIONÁRIO ELETRÔNICO AURÉLIO – Versão 3.0: Língua Portuguesa para PC. São Paulo: 2007. 1 CD. Windows 98/NT4.0/2000/ME/XP.

- **Sites consultados**

ABERGO. **Associação Brasileira de Ergonomia**. Disponível em: <<http://www.abergo.org.br>>. Acesso em janeiro de 2009.

ABRALIMP. **Associação Brasileira do Mercado de Limpeza Profissional**. Disponível em: <<http://www.abralimp.org.br>>. Acesso em: janeiro de 2009.

AREASEG – **Área de Segurança do Trabalho**. Disponível em: <<http://www.areaseg.com>>. Acesso em: dezembro de 2008.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br>>. Acesso em: janeiro de 2009.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br>>. Acesso em: ano de 2009.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br>>. Acesso em: ano de 2009.

BRASIL. MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL. Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br>>. Acesso em: dezembro de 2008.

FUNDACENTRO – MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Fundacentro**. Disponível em: <<http://www.fundacentro.gov.br>>. Acesso em: 28 de abril. 2009.

GRUPO CIPA. Disponível em: <<http://www.cipanet.com.br>>. Acesso em: ano de 2008 – 2009.

OIT – ESCRITÓRIO DO BRASIL. **Organização Internacional do Trabalho**. Disponível em: <<http://www.oitbrasil.org.br>>. Acesso em: 28 de abril. 2008.

SOBES – **Sociedade Brasileira de Engenharia de Segurança**. Disponível em: <<http://www.sobes.org.br>>. Acesso em janeiro de 2008.

*Copyright © 2009 by Arioaldo Padovani.
Revisão: Keila Maria de Faria.*

Autorizo, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta pesquisa.