

# Trabalho e saúde: os efeitos sociais do processo de industrialização em Manaus

Investigação em Curso

GT 19: Saúde e Segurança Social. Transformações sociais e impactos na população

Erika Luciene Almeida Soares

## Resumo

As consequências da velocidade da acumulação do capital afetam a vida e a saúde dos trabalhadores e, em certos aspectos, revelam algumas situações que configuram penosidade do/ no trabalho na contemporaneidade. Buscando investigar as relações entre trabalho e o processo saúde-doença que afetam os trabalhadores da indústria de uma base de expansão da produção e reprodução do capital – como é o caso da Zona Franca de Manaus (ZFM), num contexto reestruturação produtiva e de precarização e privatização do Sistema Único de Saúde (SUS), tentou-se analisar o processo de adoecimento dos trabalhadores das indústrias do Polo Industrial de Manaus (PIM), no Estado do Amazonas (Brasil), nos anos recentes, a partir dos dados obtidos pelo Sistema Único de Saúde, no âmbito local, de modo que fossem considerados os determinantes sociais do processo saúde-doença entre os trabalhadores das indústrias em Manaus.

**Palavras-chave:** Trabalho; Saúde; Indústria

O presente texto apresenta os resultados preliminares de uma investigação, de caráter exploratório, acerca da relação entre trabalho e o processo saúde-doença entre os trabalhadores das empresas do Pólo Industrial de Manaus (PIM)<sup>1</sup>. Nesse sentido, buscou-se destacar os efeitos sociais da industrialização, como sugere Hobsbawm (2000) enquanto aspecto indissociável da dimensão material da vida social.

Assim, ao se analisar as consequências da velocidade da acumulação do capital na vida e na saúde dos trabalhadores, num certo sentido, é possível revelar uma dimensão da história contemporânea dos “mundos do trabalho” na cidade de Manaus, Estado do Amazonas, muitas vezes tratada como *invisível*. Em outros termos, aspira-se responder à invisibilidade do lado humano do trabalho (Lacaz apud Minayo-Gomes, 2011) e, conseqüentemente, às “deformações para o trabalhador” em decorrência do advento dos modernos processos de trabalho nos estudos sobre a Zona Franca de Manaus<sup>2</sup> (ZFM).

A cidade de Manaus, capital do Amazonas (Brasil), localizada na região Norte do país, sofre, a partir dos anos de 1960, metamorfoses em suas distintas dimensões, como: na paisagem urbana e humana, no mercado de trabalho, nas instituições públicas e estatais, no contingente populacional, etc. Só para ilustrar, no ano de 1970, a população de Manaus era em torno de 138.685, enquanto que, em 2000, esse contingente já ultrapassara 1,5 milhões de habitantes. Hoje, em 2013, comporta cerca de 2 milhões.

---

<sup>1</sup> O PIM é principal pólo do modelo de política industrial chamado Zona Franca de Manaus (ZFM).

<sup>2</sup> Sobre isso, é mister informar que neste debate há um certo predomínio da corrente que defende o modelo da Zona Franca de Manaus enquanto instrumento fundamental do desenvolvimento regional, considerado, assim, “promissor” e “indispensável” para esta região da Amazônia. De acordo com Oliveira (2001), a implantação da Zona Franca de Manaus constituiu uma espécie de “consenso aparente”, ao apresentar seus projetos econômicos como sendo de interesses de toda sociedade, obscurecendo as divisões, os interesses distintos, e apagando os perfis de classe existentes.

Nesse contexto, milhares de trabalhadores chegam à Manaus ávidos por empregos, especialmente, nas indústrias da Zona Franca. Mas, muitos desses trabalhadores irão, na verdade, compor o enorme exército de reserva no mercado de trabalho local. Na verdade, integram-se ao modelo de zona franca enquanto mão de obra dócil e barata (FERREIRA, 2010).

Hoje, o Pólo Industrial de Manaus (PIM) é constituído por cerca de 467 empresas, emprega 117.686 trabalhadores (entre efetivos, temporários e terceirizados) e apresenta um faturamento em torno de R\$ 74 bi, como foi o do ano de 2012<sup>3</sup>.

### **A reestruturação do capital e as transformações na vida e na saúde dos trabalhadores**

Antes de tratar especificamente do processo de adoecimento entre trabalhadores do PIM, convém apresentar sinteticamente alguns aspectos do debate em torno das recentes transformações em decorrência da reestruturação do capital e dos seus efeitos na organização da produção e nas relações de trabalho, com destaque para os efeitos no processo saúde-doença do trabalhador.

As inúmeras transformações que têm marcado as sociedades contemporâneas, como a reestruturação do capitalismo<sup>4</sup>, nos últimos decênios do século XX, repercutem material e subjetivamente nos mundos do trabalho – das formas de produção e organização do trabalho às condições de vida e de saúde dos trabalhadores. Nos dias atuais, mesmo que se comprovem avanços e conquistas nas áreas de segurança e saúde no trabalho, ergonomia, medicina, só para citar algumas, é possível dizer que os processos de trabalho, sob a determinação da lógica da reprodução do capital, continuam por influir ou mesmo determinar as formas como adoecem e morrem os trabalhadores. Como alertara K. Marx, na sociedade moderna, sob o predomínio do capital, ocorre “desperdício de vida e saúde dos trabalhadores”.

Até fins da década de sessenta, o modelo fordista/ taylorista<sup>5</sup> constituía-se como o paradigma predominante na organização da produção e do trabalho, articulado, é claro, a um Estado que se destacava por garantir à classe trabalhadora (especialmente, a dos países centrais) certos direitos sociais, no contexto do Estado de Bem-estar Social<sup>6</sup>.

Distante cronologicamente do surgimento da grande indústria enquanto *locus* de realização do trabalho, onde “as atividades passaram a ser mais parceladas, com tarefas divididas e, portanto, solicitando exageradamente partes do corpo do trabalhador” (Pena e Gomes, 2011, p. 105-6), a organização científica do trabalho, consolidada no século XX, “simplifica a atividade humana, ou seja, ela é antecipada e preparada pelo outro – o trabalho prescrito pelo administrador –, e aqueles que executam não precisam pensar, como queria Taylor” (Schwartz apud Pena e Gomes, 2011, p. 111).

Estabelecem-se neste período, práticas de engenharia e segurança no trabalho. No entanto, tais práticas irão se mostrar voltadas principalmente para garantir ou mesmo aumentar a capacidade de

<sup>3</sup> Conf. SUFRAMA, 2013.

<sup>4</sup> Como diz Alves (2000), o “capital não pode subsistir sem revolucionar, de modo constante, os meios de produção. A intensa e incansável pressão para revolucionar a produção tende a extrapolar, impondo transformações nas ‘condições de produção’ (ou ‘relações produtivas’), ‘e, com elas, em todas as condições e relações sociais” (p.20, grifo nosso).

<sup>5</sup> Conforme D. Harvey (1992), a produção fordista pode ser caracterizada, em linhas gerais, por uma economia de escala; produção em massa de bens homogêneos; uniformidade e padronização; testes de qualidade *ex-post*; integração vertical e (em certos casos) horizontal; realização de uma única tarefa pelo trabalhador; alto grau de especialização de tarefas, entre outros. HARVEY, D. **Condição Pós-moderna – uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. 5 ed. São Paulo: Loyola, 1992, p. 167-168.

<sup>6</sup> Esse tipo de Estado, segundo Oliveira (1998), pode ser “sintetizado na sistematização de uma esfera pública onde, a partir das regras universais e pactuadas, o fundo público, em suas diversas formas, passou a ser o pressuposto do financiamento da acumulação de capital, de um lato, e, de outro, do financiamento da reprodução da força de trabalho, atingindo globalmente toda a população por meio de gastos sociais”. OLIVEIRA, F. **Os direitos do antivalor – a economia política da hegemonia imperfeita**. Petrópolis: RJ, Vozes, 1998, p.19-20.

trabalho com fins de potencializar os níveis de produtividade, mesmo que isto implicasse para os trabalhadores em se *adaptarem* à precariedade dos espaços fabris, onde em geral representavam graves riscos a sua saúde (Pena e Gomes, 2011, p. 112). Em outros termos, os selecionados ao trabalho tinham que comprovar serem os mais aptos e saudáveis para o desempenho do trabalho. Em suspeita de alguma doença, o trabalhador era excluído antes da demissão ou demitido.

Sob forte influência de mais uma crise estrutural do capital (Antunes, 1999), exigem-se novos modos de organização do trabalho para que se ajustem às inovadoras formas de produzir. A partir da década de setenta, então, o padrão fordista de acumulação já não centraliza mais as premissas que regem a organização da produção e as relações de trabalho. Atingindo inicialmente os países do capitalismo central, emerge o modelo denominado “acumulação flexível”<sup>7</sup>. Este paradigma, entretanto, não substitui definitivamente o modelo fordista, mas compreende-se que ambos coexistem. Sem negar, é claro, os novos elementos e princípios que serão introduzidos às formas de produção e à organização do trabalho nas décadas recentes.

De acordo com Harvey (1992), o paradigma da acumulação flexível “(...) envolve rápidas mudanças dos padrões do desenvolvimento desigual, tanto entre setores econômicos como entre regiões geográficas (...)” (p. 140). Ele diz, ainda, que: “*Esse poderes aumentados de flexibilidade e mobilidade permitem que os empregadores exerçam pressões mais fortes de controle do trabalho sobre uma força de trabalho de qualquer maneira enfraquecida por dois surtos de deflação*” (p. 140-141).

Antunes (1999) analisa que esse modelo – o da acumulação flexível – pode ser definido pelo movimento de horizontalização da produção; a desconcentração industrial; o emprego de novas tecnologias e técnicas de gestão/ controle do trabalho; o aumento dos índices de desemprego e a crise dos organismos representativos do operariado, particularmente sindicatos e partidos políticos.

Abreu *et. al.* (2000) destaca que algumas características são significativas deste novo modelo. São elas: “*reordenamento dos mercados e por uma nova onda de difusão de inovação tecnológicas e organizacionais ao longo das mais diversas cadeias produtivas (...), reorganização do trabalho e de elevação da produtividade*” (p. 27, grifo nosso).

A ampliação deste processo de reestruturação produtiva, de acordo com Salerno (1995), é determinante para se compreender as transformações vivenciadas pelo trabalho nas últimas décadas, em especial por inserir mudanças na organização – como as técnicas flexíveis de gestão da força de trabalho e produção<sup>8</sup> -, tecnologia e estratégias de negócios das empresas.

O conjunto dos novos elementos que o modelo chamado de acumulação flexível introduz aos processos e às relações de trabalho é marcado pela intensificação da precarização do trabalho. Dialeticamente, emergem novas conseqüências para a vida e a saúde dos trabalhadores, inclusive redefinindo os perfis epidemiológicos dos diferentes ambientes de trabalho.

## **O processo de adoecimento dos trabalhadores do PIM: uma introdução ao debate**

Como se vê, o modelo flexível repercute tanto na forma de organização da força de trabalho quanto no processo de trabalho dos diferentes setores da economia e em múltiplos territórios onde o capitalismo adota como base de produção, como é o caso das zonas francas<sup>9</sup> implantadas em diversos

<sup>7</sup> Entendemos o conceito de “acumulação flexível” como recomenda Alves (2000), sem exagerar na sua significação ou mesmo apreendê-la como algo essencialmente original. Em suas palavras, “uma das características histórico-ontológicas da produção capitalista é sempre ‘flexibilizar’ as condições de produção – principalmente as da força de trabalho. (...) Desse modo, a categoria trabalho da flexibilidade é algo intrínseco à produção capitalista (...)” (p. 22-23).

<sup>8</sup> Como, por exemplo, o *just-in-time*, o *kanban*, entre outros.

<sup>9</sup> “De acordo com a Organização Internacional do Trabalho-OIT (1998), as zonas francas constituem mecanismos através das quais são elaboradas as cadeias produtivas globais. De modo mais específico, elas se revelam como conjuntos de regulamentos que criam em determinados locais (...) – incentivos fiscais e infra-estruturas atrativos do investimento direto estrangeiro” (Seráfico, 2011, p. 97-8).

países. No caso de Manaus, no Estado do Amazonas, a zona franca implantada nesta cidade constituiu-se, inicialmente, por um modelo de substituições de importações, mas de fato funciona como uma zona de processamento de exportações, que agregam diversas atividades, como: bancárias, comerciais e turísticas<sup>10</sup> (Salazar, 2006, p. 215).

No âmbito do trabalho, a farta disponibilidade de mão de obra, aliada ao controle político das organizações representativas dos trabalhadores, são requisitos determinantes, segundo Seráfico (2011), para a implantação de uma zona franca. Na mesma perspectiva, M. Ribeiro (2004) comenta que, a partir da segunda metade do século XX, o movimento do capital perseguirá: o emprego de tecnologias sofisticadas que “ampliam os níveis de apropriação pela concentração de postos de trabalho e pela dispensa de trabalhadores”, assim como necessitará se deslocar “para regiões onde exista uma força de trabalho liberada, barata e abundante, com regimes autoritários que exerçam controle sobre as organizações operárias, que sejam condescendentes ao não-cumprimento das leis trabalhistas, que ofereçam incentivos fiscais e que permitam o livre fluxo de capitais para o exterior” (p. 66).

Pode-se dizer, então, no contexto de proliferação das zonas francas, que a necessidade de aumento da rentabilidade da produção exige, além dos incentivos fiscais e subsídios garantidos pelos governos, a redução dos custos salariais e a disponibilidade de uma abundante força de trabalho qualificada (Freitas Pinto, 1987).

No que se refere ao processo de trabalho e à vida dos trabalhadores, intensas transformações ocorreram na cidade de Manaus em virtude da implantação da ZFM. De acordo com Oliveira (2001), “[Manaus] transformou-se num forte centro gravitacional capaz de mobilizar uma massa considerável de mão-de-obra, em que uma parte dela iria se transformar em força de trabalho, participando do trabalho coletivo de reprodução ampliada de capital, e uma outra parte considerável iria engrossar as fileiras da periferia da cidade, agravando sobremaneira os problemas de moradia, como produto de uma migração interna do Estado” (p. 56-57).

Estudos recentes buscaram evidenciar as transformações no mundo do trabalho a partir do universo das empresas da ZFM. Para Valle (2004), há uma tendência das empresas exigirem uma maior qualificação do trabalhador, onde este deve se caracterizar por ser “polivalente, multifuncional, consciente e responsável”. Outro aspecto que se destaca em estudos sobre o tema é quanto à intensificação de força de trabalho, aliada à “parca remuneração<sup>11</sup> dos trabalhadores (Silva, 2004). Além desses aspectos, o aumento da terceirização tem provocado nos trabalhadores uma espécie de “sentimento de instabilidade no emprego”, especialmente os não-terceirizados que receiam vivenciar níveis de precariedade como as dos terceirizados, como a diminuição dos salários e a perda de direitos sociais (Vieira, 2004).

Os altos níveis de desemprego e os efeitos desta condição na vida de milhares de trabalhadores, como: o alcoolismo, a perda da moradia, o submundo da criminalidade e até o suicídio (Torres, 2004, p. 156), expressam algumas das situações sociais vivenciadas em Manaus após a implementação de uma zona franca. Scherer (2004), ao investigar a vida de trabalhadores egressos das indústrias do Distrito Industrial, concluiu que ao terem que experimentar o trabalho no setor informal, dos mais variados tipos, ainda povoa o imaginário desses trabalhadores o desejo de retornar o trabalho na indústria, que lhe dê *garantia* de direitos trabalhistas e previdenciários.

<sup>10</sup> É importante destacar que o processo de criação da Zona Franca de Manaus iniciou-se, em termos legais a partir da Lei nº. 3.173, de 06/06/1957, que estabeleceu uma área de livre comércio de importação numa área de 200 hectares na cidade de Manaus. Após dez anos, a edição do Decreto-Lei nº 288, de 28/02/1967, amplia a área para 10 mil/ Km<sup>2</sup> e garante à nova área incentivos fiscais especiais (Salazar, 2006, p. 233).

<sup>11</sup> Só para ilustrar, a participação dos salários no faturamento das empresas do PIM tem sofrido queda no seu porcentual quando comparada ao faturamento das empresas. No ano de 1988, o índice de gastos com encargos, benefícios e salários representava 7,24% do faturamento. Já, em 2010, esse índice caiu para 5,61, de acordo com os “Indicadores de desempenho do Pólo Industrial de Manaus–1988 a 2010”. In: [www.suframa.org.br](http://www.suframa.org.br), consultado em 02/08/2012.

Com base na Psicodinâmica do Trabalho, Moraes<sup>12</sup> (2010), em recente estudo que analisa o processo de prazer-sofrimento no trabalho de empresas japonesas no Pólo Industrial de Manaus, sintetiza: “o crescimento econômico da cidade não conduziu à melhoria dos níveis de bem estar da maior parte da população, sobretudo por se tratar de um modelo de produção *offshore*, em que os grandes beneficiários são os detentores do capital, que buscam a maximização dos lucros no cenário global, frequentemente ao custo de comprometer a saúde e a qualidade de vida da população local” (p. 29).

A autora informa ainda que os trabalhadores que atuam no setor de injeção eletrônica das empresas pesquisadas, apesar de se sentirem privilegiados por lidarem com “alta tecnologia”, também sofrem por conta “(...) da baixa remuneração, da tensão e do excesso de trabalho e de cobrança, relacionados à intensificação do trabalho que acompanhou a reestruturação produtiva” (p. 29).

Por certo, a vida e a saúde (e, por consequência, o corpo) do trabalhador sofrem um intenso processo de desgaste no capitalismo. Se anteriormente o capital utilizava como meio de extração de mais-valia, de forma predominante, as extenuantes jornadas de trabalho, hoje, a penosidade do/ no trabalho<sup>13</sup> se dá também pela intensidade do processo de trabalho (Linhart, 2011, p. 149). Essa intensidade pode acarretar níveis alarmantes de desgaste no corpo do trabalhador e, por conseguinte, na sua subjetividade.

Por conta dos limites deste texto, que tem um caráter exploratório, em seguida, apresento alguns dados sobre o processo de adoecimento por conta do trabalho nas empresas do PIM. Esses dados oferecem algumas pistas de como a força expansiva do capital continua por condicionar ou mesmo determinar como e por que trabalhadores adoecem, acidentam-se ou mesmo morrem em decorrência das condições de trabalho.

O conjunto dos trabalhadores das indústrias do PIM tem sofrido com a permanência de alguns agravos, como os casos de acidentes que envolvem máquinas, ferramentas e equipamentos, que causam muitas vezes amputações de membros; mas também sofrem com a emergência de *novas* formas de adoecimento, como, por exemplo, os agravos relacionados à LER/ DORT<sup>14</sup>.

Entre os anos de 2011 e 2012, cerca de 491 trabalhadores foram atendidos no Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST), ligado à Secretaria Municipal de Manaus (AM), por ocasião da entrega da via do Sistema Único de Saúde (SUS) da Comunicação de Acidente de Trabalho, a CAT. Inicialmente, pôde-se identificar um que houve um acréscimo significativo de volume de entrega de CAT's (via do SUS) entre os anos de 2011 e 2012, respectivamente, 176 e 315 CAT's<sup>15</sup>.

A idade média dos trabalhadores pouco mudou, variando de 37, em 2011, para 38, em 2012. Quanto à escolaridade formal dos trabalhadores, os que detêm o ensino médio completo representam a maioria, ou seja, 150 (85%), em 2011, e 258 (82%), em 2012. No que se refere ao sexo, em 2011, 100 era do sexo masculino e 76 do feminino, enquanto que, em 2012, 173 era do sexo masculino e 142 do feminino. Em verdade, a despeito do aumento quantitativo de ambos os sexos, a proporção se manteve,

<sup>12</sup> O estudo em questão se propôs a analisar as situações de prazer e de sofrimento entre trabalhadores de duas empresas de origem japonesa no Pólo Industrial de Manaus. Ver melhor em: MORAES, Rosângela D. de. Prazer-sofrimento no trabalho com automação: estudo em empresas japonesas no Pólo Industrial de Manaus. Manaus: EDUA, 2010.

<sup>13</sup> De acordo com Danièle Linhart (2010), a noção de penosidade do/ no trabalho indica que não é só o corpo do trabalhador que é afetado em virtude da intensidade do processo de trabalho. Além dos limites de movimentos de membros ou da coluna, afeta inevitavelmente a sua subjetividade, isto é, “(...) suas dimensões cognitivas, seu registro emocional, afetivo e moral (...)” (p. 152).

<sup>14</sup> A Lesão por Esforço Repetitivo, a LER e a Distúrbios Orteomusculares Relacionados ao Trabalho, a DORT, são dois dos termos adotados pelos ministérios da Saúde e da Previdência Social ao se referirem a alguns dos desgastes de estruturas dos sistemas músculo-esqueléticos.

<sup>15</sup> É importante frisar que no ano de 2011, o CEREST/ SEMSA iniciou o recebimento das CAT's somente a partir do mês de maio. Dito isto, não se pode garantir que o aumento quantitativo de emissão de CAT's se deve a uma maior disponibilidade do trabalhador ou da entidade que o representa – a saber: o sindicato em informar ao SUS os diferentes agravos à saúde dos trabalhadores.

considerando que, 57% do sexo masculino, em 2011, e 55%, em 2012. O feminino, por sua vez, variou entre 43%, em 2011, e 45%, em 2012.

Entre as funções desenvolvidas pelos trabalhadores, aquelas relacionadas ao setor da Indústria destacaram-se, confirmando a importância econômica deste setor no perfil produtivo da cidade. Diante disso, entre os trabalhadores das indústrias do PIM que adoeceram ou se acidentaram por conta do trabalho, conforme os dados das CAT's<sup>16</sup>, um número expressivo deles desempenhava a função de Montador de Equipamento Eletrônico, sendo 42% (2011) e 43% (2012). Em segundo lugar, os que ocupam a função de Montador de Veículos, variando de 13%, em 2011, e 10%, em 2012. E, por fim, a função de Operador de Máquina era a desempenhada por 11%, em 2011, e 9%, em 2012.

O sindicato tem sido o agente que emitiu o maior número de CAT, no período entre 2011 e 2012, respectivamente 137 e 306. O Empregador, por sua vez, diminuiu drasticamente o número de emissões no período, sendo que foram 37 (2011) e 09 (2012).

Entre as partes atingidas, que diz respeito ao segmento do corpo afetado em virtude do agravo sofrido pelo trabalhador, as referentes aos membros superiores se destacam. No ano de 2011, os membros superiores representavam 126 casos, com ênfase para os 96 relacionados ao ombro e 20 ao punho. Os membros inferiores equivalem a 11 casos, onde o segmento joelho registrou 08 deles. Enquanto que, em 2012, foram registrados 265 casos que afetaram os membros superiores, sendo 213 que atingiu o segmento ombro e 36 o punho. Houve um decréscimo dos casos que registram partes atingidas em membros inferiores, totalizando 07 casos em joelhos.

Em relação aos agentes causadores, dois tipos se destacam, principalmente pela regularidade em que determina os diferentes agravos à saúde do trabalhador. São eles: o esforço excessivo e as ferramentas e equipamentos. Entre o período de 2011 e 2012, o primeiro saltou de 135 para 287 e o último de 25 para 09. Este decréscimo significativo dos registros de casos de ferramentas e equipamento enquanto agentes causadores de agravos à saúde do trabalhador, merece atenção e análise mais aprofundada, especialmente pelo contexto atual das relações entre trabalho e capital, que envolvem, entre outras questões: a introdução do Nexo Técnico Epidemiológico e Previdenciário (NTEP), a adoção por parte das empresas das ISO'S (International Organization for Standardization), entre outras.<sup>17</sup>

Considerando que há uma relação interdependente entre o perfil produtivo e o quadro de agravos relacionados ao trabalho, no caso da cidade de Manaus, observa-se o predomínio de doenças e acidentes entre trabalhadores da indústria. Nesse sentido, as empresas que o trabalhador mais têm adoecido e/ou se acidentado, são as seguintes: Em 2011, LG (18 casos), Moto Honda (16), Sony Brasil (11) e Yamaha (10) ocuparam lugar de destaque no conjunto de empresas em que os trabalhadores mais têm registrado agravos que tenham afetado a saúde dos trabalhadores. Em 2012, por conseguinte, observou-se um aumento vertiginoso de empresas com mais de dez casos registrados. Entre elas, destacam-se: Moto Honda (42), LG (33), Nokia (31), Samsung (22), Philips (15), Sony Brasil (13) e PST Eletronics (11)<sup>18</sup>.

Sem deixar de reconhecer os efeitos sociais nefastos decorrentes das medidas de desregulamentação do trabalho e da ampliação de situações de precarização do trabalho e emprego, torna-se crucial reconhecer também o relativo avanço da implementação da política voltada para a

<sup>16</sup> As funções apresentadas referem-se àquelas que foram mencionadas por, pelo menos, 10% dos trabalhadores.

<sup>17</sup> Apesar de ser impossível aprofundar tais questões nesse breve texto, vale ressaltar que após a introdução do NTEP, tem sido possível constatar, por meio da Previdência Social, números expressivos de doenças ocupacionais não declarados. Quanto às ISOS, aos trabalhadores, diante da pressão dos gerentes e do inexorável cumprimento de metas, não registrar os casos de acidente ou de afastamento por motivo de saúde, torna-se imperativo. Do contrário, rompe-se “(...) o compromisso e a cooperação e, desta forma, colocando em risco a sua permanência na empresa” (DRUCK & FRANCO, 2003, p. 879).

<sup>18</sup> Coincidentemente, de acordo com o pronunciamento do SINDMETAL (Sindicato dos Metalúrgicos), em 2011, três dessas empresas citadas nesta análise, são as mencionadas pelo Sindicato como as companhias com o maior número de registros de acidentes de trabalho. Disponível em <[www.d24am.com](http://www.d24am.com)>. Acesso em: 08 de Abril de 2013.

saúde do trabalhador, seja no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), seja na área da previdência social, com destaque para a ampliação da identificação, sistematização e publicização dos casos dos agravos relacionados ao trabalho. Não obstante, nem sempre esse avanço se dá concomitantemente à melhoria nos níveis de assistência à saúde do trabalhador, ou seja, com atuação na prevenção, promoção, tratamento e reabilitação voltada para o trabalhador no âmbito do SUS.

## (In) Conclusões

Se considerarmos as múltiplas formas de adoecimentos – de acidentes fatais às deformações físicas em idade precoce, seja em virtude de acidentes, seja por conta dos efeitos de doenças ocupacionais – que têm afetado os trabalhadores das indústrias do Pólo Industrial de Manaus (PIM) nas últimas décadas, é possível inferir que eles convivem com situações que configuram penosidade do/ no trabalho. Em outras palavras, com a tendência à degradação da força de trabalho, está em curso, na verdade, também a degradação da saúde e da vida de grandes contingentes de trabalhadores do PIM.

Em uma das passagens de Marx (2004), comenta que no trabalho assalariado, alienado e estranhado, o trabalhador “não desenvolve nenhuma energia física e espiritual livre, mas mortifica sua *physis* e arruína o seu espírito” (p. 82). Ele diz também que sob a égide do capital “o trabalho produz maravilhas para os ricos, mas produz privação para o trabalhador. Produz beleza, mas deformação para o trabalhador” (grifo meu, Idem).

Nesse aspecto, o processo de adoecimento de milhares de trabalhadores em virtude de sua atividade laborativa, no contexto do capital, revela num certo sentido a “perversidade do trabalho estranhado<sup>19</sup>” (Alves, 2010). Entretanto, esse processo não ocorre sem que haja contrapontos ou resistências por parte dos trabalhadores individualmente ou por meio de suas entidades representativas. Impõe-se, assim, mais um desafio ao conjunto desses trabalhadores e de suas entidades representativas – que é o de tomar e assumir a questão da saúde do trabalhador como pauta de suas lutas política.

Alves (2010, p. 42) afirma que os traços explícitos da sociedade “objetificada” e desumanizada, que não pode eliminar a sua dimensão humana, por mais que predomine o esforço em encobrir “o trabalho social como sendo a origem dos produtos-mercadorias e oculta-se a contradição estrutural antagônica entre capital e trabalho”. Nesse sentido, penetrar na realidade em que os trabalhadores<sup>20</sup> sofrem, adoecem e, muitas vezes, morrem em decorrência dos processos de trabalho sob os quais são subordinados, exige, ao mesmo tempo, compreender o grau da força expansiva do capital exerce sobre o trabalho na contemporaneidade.

Distante de garantir um progresso significativo no bem-estar da classe trabalhadora na cidade de Manaus, a implantação da ZFM provocou, na verdade, mudanças desastrosas na vida e na saúde de milhares de trabalhadores nas últimas décadas<sup>21</sup>. O aumento progressivo de acidentes e, conseqüentemente, de seqüelas que afetam não só a dimensão biológica do trabalhador, mas também seus aspectos de caráter social, humano e subjetivo, têm sido recorrentes conforme mostram os recentes dados epidemiológicos e previdenciários e as denúncias do sindicato dos trabalhadores<sup>22</sup>.

<sup>19</sup> Noção utilizada por G. Alves (2010) que remete aos efeitos do trabalho nas dimensões íntimas da subjetividade do homem que trabalha.

<sup>20</sup> Compreende-se o conceito de trabalhador a partir da seguinte definição abrangente: “[enquanto uma] (...) *totalidade dos assalariados, homens e mulheres que vivem da venda da sua força de trabalho e são despossuídos dos meios de produção, não tendo outra alternativa de sobrevivência senão a de vender a sua força de trabalho sob a forma de assalariamento*” (Antunes, 2005, p. 49).

<sup>21</sup> De acordo com F. Fernandes (2003), “os momentos de prosperidade e de euforia do desenvolvimento capitalista forjam muitas ilusões e esperanças. Todavia, eles não suprimem a condição do trabalhador assalariado nem sua exploração (p. 95)”.

<sup>22</sup> Só para ilustrar, conforme o Sindicato dos Metalúrgicos do Amazonas (Sindmetal), em 2012 (de janeiro a agosto), a cada dez dias uma média de doze operários do PIM tiveram que ser afastados por motivo de doença relacionada ao trabalho. Neste período, cerca de 297 trabalhadores tiveram que se afastar. Conf. **Jornal Diário do Amazonas**. Disponível em: [www.d24am.com](http://www.d24am.com). Acesso em: 6 de set. de 2012.



Este breve retrato das condições de trabalho e vida dos trabalhadores das indústrias da ZFM parece indicar que ainda continua atual o que diz Marx quando aponta que “o capital adquire (...) a capacidade não só de assumir o controle total da força de trabalho no âmbito produtivo, subordinando-a, até as últimas conseqüências, aos seus próprios fins; ele passa a regular ‘o desenvolvimento da força de trabalho’, submetendo-a ferreamente, cada vez mais à velocidade de sua acumulação” (Marx apud Fernandes, 2003, p. 96).

De modo mais preciso, é salutar trazer à luz as seguintes questões: Em que medida a “velocidade de acumulação do capital”, isto é, a organização da produção e do trabalho hoje afeta a vida e o corpo dos trabalhadores das indústrias do PIM? Como e em que circunstâncias têm adoecido ou morrido os trabalhadores das indústrias do PIM, em um contexto de reestruturação produtiva? O que pensam os trabalhadores *adoecidos* por motivos relacionados ao trabalho sobre as motivações e possíveis relações entre as condições e relações de trabalho e o seu processo de adoecimento? Quais táticas e/ ou estratégias os trabalhadores e os sindicatos têm adotado de modo a *responder* o fenômeno da situação epidemiológica no ambiente de trabalho? Essas são algumas das questões que deverão nortear os próximos passos desta investigação

## Bibliografia

ALVES, Giovanni. O novo (e precário) mundo do trabalho – reestruturação produtiva e crise do sindicalismo. São Paulo: Boitempo, 2000.

\_\_\_\_\_. Trabalho, capitalismo global e “captura da subjetividade”: uma perspectiva crítica. In: Sant’ana, Raquel et al (Orgs.). O avesso do trabalho II – trabalho, precarização e saúde do trabalhador. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

ALMEIDA, Ildeberto M. de. Acidentes de Trabalho e Repolitização da Agenda da Saúde do Trabalhador. In: Saúde do Trabalhador na sociedade brasileira contemporânea. Minayo Gomes et al (Org.). Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2011.

ANTUNES, Ricardo. Adeus ao Trabalho? Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. 6<sup>a</sup>. ed. São Paulo: Ed. Cortez; Campinas, SP: Ed. UNICAMP, 1999.

\_\_\_\_\_. Dimensões da reestruturação produtiva – ensaios de sociologia do trabalho. São Paulo: Práxis, 2007.

\_\_\_\_\_. Os Sentidos do Trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. 5<sup>a</sup>. ed. São Paulo: Boitempo Editorial, 2001.

\_\_\_\_\_. A Dialética do Trabalho – escritos de Marx e Engels. São Paulo: Expressão Popular, 2004.

\_\_\_\_\_. Anotações sobre o capitalismo recente e a reestruturação produtiva no Brasil. In: ANTUNES, R. e SILVA, M<sup>a</sup> A. Moraes (Orgs.). O avesso do trabalho. São Paulo: Expressão Popular, 2004, p. 13-27.

BRASIL. A Lesão por Esforço Repetitivo (LER) e Distúrbios Orteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT). Dor relacionada ao trabalho. Protocolo de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador de Complexidade Diferenciada. Disponível em: [http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo\\_ler\\_dort.pdf](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_ler_dort.pdf), 30 de mai de 2013.



BRAGA, Ruy. A Restauração do Capital – um estudo sobre a crise contemporânea. São Paulo: Xamã, 1996.

FERREIRA, Gerson André A. Modernidade, migração e cidade: uma leitura sobre a estratificação do ambiente urbano. Relem-Revista Eletrônica Mutações, Manaus, jul./ jan. 2010.

FREITAS PINTO, Ernesto Renan. Como se produzem as zonas francas. In: Trabalho e produção capitalista. Belém, PA: Série Seminários e Debates, n. 13, pp. 1-17, 1987.

LINHART, Danièle. A desmedida do capital.

GOMEZ, Carlos M. e LACAZ, F. A. de Castro. Saúde do Trabalhador: novas-velhas questões. In: Revista Ciência & Saúde coletiva, V. 10, nº 04, Rio de Janeiro: ABRASCO, 2005.

\_\_\_\_\_. A construção do campo da saúde do trabalhador: percursos e dilemas. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro 13 (Supl. 2): 21-32, 1997.

HARVEY, David. A Condição Pós-Moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. Tradução de Adail Sobral e Maria Stela Gonçalves. 3<sup>a</sup>. ed. São Paulo: Ed. Loyola, 1993.

MARCELINO, Paula R. P. A logística da precarização – terceirização do trabalho na Honda do Brasil. São Paulo: Expressão Popular, 2004.

MARX, Karl. Manuscritos Econômico-filosóficos. 1 ed. São Paulo: Boitempo, 2004.

MARX & ENGELS. Coleção Grandes Cientistas Sociais. 3 ed. FERNANDES, F. (Org.). Ed. Ática: São Paulo, 2003.

MINAYO GOMES, Carlos. Campo da saúde do trabalhador: trajetória, configuração e transformações. In: Saúde do Trabalhador na sociedade brasileira contemporânea. Minayo Gomes et al (Org.). Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2011.

MORAES, Rosângela D. de. Prazer-sofrimento no trabalho com automação: estudo em empresas japonesas no Polo Industrial de Manaus. Manaus: EDUA, 2010.

OLIVEIRA, Antonio P. Zona Franca de Manaus: análise dos discursos intelectuais nas categorias estado e desenvolvimento regional. Dissertação de Mestrado, Manaus, ICHL/ UFAM, 2001.

PENA Paulo G. L. & GOMES, Alessandra R. A exploração do corpo no trabalho ao longo da história. In: VASCONCELOS, Luiz C. F. & OLIVEIRA, M<sup>a</sup> Helena B. de. Saúde, Trabalho e Direito – uma trajetória crítica e a crítica de uma trajetória. Rio de Janeiro: EDUCAM, 2011.

RIBEIRO, Marlene. Dimensão pedagógica da violência na formação do trabalhador amazonense. In: Somanlu: Revista de Estudos Amazônicos do Programa de Pós-graduação Sociedade e Cultura na Amazônia da UFAM. Ano 4, n. 1, jan./ jun. Manaus: EDUA, 2004.

SANTANA V. S. et. al. Acidentes de trabalho no Brasil entre 1994 e 2004: uma revisão. In: Revista Ciência & Ciência Coletiva, V. 10, Nº. 4, out/ dez 2005.

SANTANA V. S. e OLIVEIRA, R. P. Saúde e trabalho na construção civil em uma área urbana do Brasil. In: Caderno de Saúde Pública. Rio de Janeiro, 20 (3): 797-811, mai-jun, 2004.

SCHERER, Elenise F. Desemprego, trabalho precário e des-cidadanização na Zona Franca de Manaus. In: Somanlu: Revista de Estudos Amazônicos do Programa de Pós-graduação Sociedade e Cultura na Amazônia da UFAM. Ano 4, n. 1, jan./ jun. Manaus: EDUA, 2004.

SERÁFICO, Marcelo. Globalização e empresariado – estudo sobre a Zona Franca de Manaus. São Paulo: Annablume, 2011.

SILVA, Márcia Perales M. Impactos da reestruturação produtiva nas expressões de consciência de classe dos operadores de produção da Zona Franca de Manaus. In: Somanlu: Revista de Estudos Amazônicos do Programa de Pós-graduação Sociedade e Cultura na Amazônia da UFAM. Ano 4, n. 1, jan./ jun. Manaus: EDUA, 2004.

TORRES, Iraildes C. Impactos da reestruturação produtiva no Amazonas – níveis de emprego e desemprego na Zona Franca de Manaus e demais setores. In: Somanlu: Revista de Estudos Amazônicos do Programa de Pós-graduação Sociedade e Cultura na Amazônia da UFAM. Ano 4, n. 1, jan./ jun. Manaus: EDUA, 2004.

VALLE, M<sup>a</sup> Izabel de M. Inovações tecnológicas e qualificação profissional. In: Somanlu: Revista de Estudos Amazônicos do Programa de Pós-graduação Sociedade e Cultura na Amazônia da UFAM. Ano 4, n. 1, jan./ jun. Manaus: EDUA, 2004.

VERTHEIN, Marilene A. R. & MINAYO GOMES, Carlos. Movimentos de assepsia social: a doença do trabalho fora de alcance. In: Saúde do Trabalhador na sociedade brasileira contemporânea. Minayo Gomes et al (Org.). Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2011.

VIEIRA, Zania M<sup>a</sup> R. A. A terceirização como estratégia para a competitividade: uma análise do processo na Gradiente Eletrônica S.A. In: Somanlu: Revista de Estudos Amazônicos do Programa de Pós-graduação Sociedade e Cultura na Amazônia da UFAM. Ano 4, n. 2, jul/ dez. Manaus: EDUA, 2004.