



Ciência & Saúde Coletiva

ISSN: 1413-8123

cecilia@claves.fiocruz.br

Associação Brasileira de Pós-Graduação
em Saúde Coletiva
Brasil

Ávila Assunção, Ada

Uma contribuição ao debate sobre as relações saúde e trabalho

Ciência & Saúde Coletiva, vol. 8, núm. 4, 2003, pp. 1005-1018

Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

Rio de Janeiro, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63042998022>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Uma contribuição ao debate sobre as relações saúde e trabalho

Contributions for a debate on the health and work relationships

Ada Ávila Assunção ¹

Abstract *This study aims to present theoretical and methodological principles of research about health problems that are marked by mutations in work processes. In order to reach its goal, this article presents results of recent researches about the health and work relationship that observed the effects of work mutations from the perspective of workers' complaints and the will to face daily life. The results from these studies reveal an illness process among workers with unspecific complaints and bring about the interest in the ethnographic approach and in the work ergonomic analysis. Traditional approaches to the theme are criticized and the author envisages the possibility of articulating disciplines in order to solve impasses posed by classic approaches*

Key words *Health, Work, Ergonomics, Productive reorganization*

Resumo *O objetivo é apresentar os pressupostos teórico-metodológicos das investigações sobre problemas de saúde atuais marcados pelas mutações nos processos de trabalho em curso. Para isso, o artigo apresenta os resultados de algumas pesquisas recentes realizadas no campo de estudo das relações saúde e trabalho que observam os efeitos das mutações do trabalho, a partir das queixas que os trabalhadores vêm apresentando no que diz respeito à sua saúde e disposição para o enfrentamento cotidiano. Os resultados dos estudos descritos permitem visualizar um quadro de adoecimento dos trabalhadores em que as queixas são inespecíficas e suscitam o interesse pela abordagem da etnografia e pela metodologia da análise ergonômica do trabalho. As abordagens tradicionais são criticadas e o autor vislumbra a possibilidade de articular as disciplinas, a fim de resolver impasses colocados pelas abordagens clássicas.*

Palavras-chave *Saúde, Trabalho, Ergonomia, Reestruturação produtiva*

¹ Departamento de Medicina Preventiva e Social da Universidade Federal de Minas Gerais. Av. Alfredo Balena 190/8.009, Bairro Santa Efigênia, 30130-100, Belo Horizonte MG. adavila@medicina.ufmg.br

Introdução

Na tentativa de abranger os fenômenos complexos que envolvem as dimensões humanas implicadas no trabalho, o ponto de vista que orienta a análise dos resultados empíricos apresentados neste artigo entende a saúde para além da concepção de ausência de doenças, expandindo para os aspectos econômicos, sociais e psicológicos.

O artigo descreve os cenários contemporâneos dos sintomas mórbidos dos trabalhadores investigados. São apresentados resultados de pesquisas de campo que têm a *atividade de trabalho* como noção orientadora. Para a escola de ergonomia francesa, atividade de trabalho designa a maneira do ser humano mobilizar as suas capacidades para atingir os objetivos da produção. Tem-se como pressuposto que o trabalho convoca o corpo inteiro e a inteligência para enfrentar o que não é dado pela estrutura técnico-organizacional, configurando-se como um dos espaços de vida determinantes na construção e na desconstrução da saúde (Assunção, 1998).

Não é demais afirmar que a proposição de desenvolver os conceitos e métodos da ergonomia no campo da saúde do trabalhador esbarra em suas carências epistemológicas acerca dos fundamentos metodológicos que sustentam as suas pesquisas ao tempo que contribui para contorná-las, pois fornecem elementos sobre o trabalho, os trabalhadores e a saúde. Criar novas abordagens é parte de um processo que pretende contribuir para as práticas preventivas dos danos à saúde relacionados ao trabalho e abre as vias para formulações futuras mais complexas.

Os processos investigatórios em curso fornecem, entre outros, os resultados apresentados ao longo deste artigo que permitiram avaliar criticamente diferentes estratégias para se estudar as relações saúde e trabalho. A principal crítica se dirige à insistência dos autores em tentar encontrar no perfil dos diagnósticos médicos guiados pela Classificação Internacional das Doenças (CID-10), associações claras com as condições de trabalho. Ora, os sintomas nem sempre são específicos, ademais se referem à complexidade psicofisiológica dos seres humanos e à dinamicidade das situações de trabalho (Teiger & Laville, 1989); inútil, portanto, procurar associações óbvias entre os diagnósticos prevalentes da CID-10 e o trabalho.

O contexto dos problemas de saúde dos trabalhadores

A realidade atual vem exigindo dos pesquisadores envolvidos com a temática da saúde maiores esforços para compreender as mudanças recentes, pois o modo de as pessoas fazerem uso de suas capacidades físicas, cognitivas e afetivas para produzir foi transformado.

A organização do trabalho, ao atingir o indivíduo, modifica a sua maneira de enfrentar os riscos e traz efeitos sobre a saúde ainda não perfeitamente conhecidos ou dimensionados.

Enfrentam-se teoricamente e na prática as manifestações de saúde que é alterada no seio da sociedade devido aos efeitos da desigualdade da distribuição dos bens produzidos, à aquisição de uma multiplicidade de conhecimentos e de erros, às possibilidades de domínio dos territórios e comportamentos e ao choque contínuo dos conflitos.

A saúde dos trabalhadores é alterada no contexto da reestruturação produtiva que deriva de um ambiente social, político e econômico marcado pelas crises dos anos 60 e 70. As empresas começam a se reestruturar não somente pelo acirramento da concorrência, mas também por conflitos sociais relacionados às formas tradicionais de organização do trabalho e da produção. A maior integração e flexibilidade das empresas surge como uma forma de reagir à crise social e de aumentar a produtividade num mercado instável (Antunes, 2001).

A horizontalização das empresas, ou seja, a pulverização das etapas da produção no espaço, resulta da nova forma de estruturação do capital. Romper com os muros de cada empresa e de cada nação ensejou o movimento da globalização, que não significa repartição homogênea dos ganhos e nem proteção da saúde. Trata-se da “extensão do domínio de um pequeno número de nações dominantes sobre o conjunto das praças financeiras nacionais” (Bourdieu, 1998). Essa globalização marca a vida de cada um e, para os trabalhadores, marca, sob a forma de dramas pessoais. Os resultados das pesquisas colocam em evidência o paradoxo contemporâneo que alimenta esses dramas: exigência de trabalhadores polivalentes, instruídos, com iniciativa, mas sem margens para decidir sobre os meios e os fins. Por esse motivo, o sociólogo francês citado re-batiza o fenômeno como *flexploração* que aparece na organização do trabalho das empresas como necessária às novas formas de produção coman-

dadas pelo mercado. Ao contrário do modelo fordista de produção em série, voltada para o consumo de massa, demandando grandes estoques, o momento atual supõe formas mais flexíveis de organização e de gestão do trabalho.

A rígida divisão das tarefas, característica marcante do fordismo, vem cedendo lugar, mas sem desaparecer completamente, a formas horizontais e aparentemente mais autônomas de organização do trabalho que, no entanto, possibilitam a intensificação da exploração do trabalho (Castels, 1999).

Os trabalhadores do setor de serviços, da indústria ou inseridos na ponta da geração das tecnologias da informação e comunicação, se ressentem dos prazos indevidos para entregar os produtos planejados (Abrahão, 2000). Dessa forma, cria-se um ambiente em que as pessoas só se encontram para resolver conflitos entre o sistema e as necessidades do cliente, entre o sistema e a máquina, porque não há espaço para o diálogo e as vivências humanas... Assim sendo, a divisão do trabalho termina por engendrar formas sofisticadas de competição entre as pessoas.

Além da flexibilização da produção e da sua gestão, as relações de emprego também são flexibilizadas à medida que passam a ser entendidas como a possibilidade de se contratar trabalhadores sem os ônus advindos da legislação do trabalho, a qual consolidou ao longo das últimas quatro décadas, direitos e garantias mínimas, como 13º salário, férias, FGTS, entre outros.

Na atualidade, criou-se um movimento considerado processo de precarização do trabalho, por implicar mudanças nas relações de trabalho, incluindo as condições de realização, e nas relações de emprego que apontam para maior instabilidade e insegurança para os trabalhadores. O processo em curso pode estar ocorrendo pela constatação de que, hoje, mais que em qualquer momento do passado, é possível o crescimento econômico sem a ampliação do número de empregos. Para alguns autores como Castel (1997) tal evidência contribuiu para o acirramento das desigualdades sociais no final do século 20, com importantes consequências nos ambientes de trabalho.

O referido processo de precarização do trabalho caracteriza-se, ainda, por uma forte segmentação do mercado produtivo, implicando um fracionamento da oferta de empregos e suas condições de realização, que variam desde os cenários fortemente "tecnologizados" às si-

tuações mais rudimentares de trabalho. Categorias profissionais que se pensavam estáveis e permanentes até há bem pouco tempo vêm-se ameaçadas de extinção à medida que o emprego de novas tecnologias no processo produtivo tem substituído a força de trabalho humana por máquinas e que a terceirização tem permitido outras formas de contratação que substituem o emprego formal, regulamentado e relativamente estável (Antunes, 2003).

No plano social, as mutações nos processos produtivos forjam uma nova realidade para a organização dos trabalhadores: desenham-se formas veladas de resistência e/ou submissão, muitas vezes isoladas e individualizadas, dos trabalhadores às condições de trabalho impostas (Bernardo, 1991; Oliveira, 1992). A organização sindical, incluindo as Organizações por Local de Trabalho (OLT), está fraturada e dividida pelos próprios antagonismos que provocam a precarização (Castel, 1997).

O processo de reestruturação capitalista modifica as condições de trabalho no que diz respeito às suas formas de organização e controle, implicando novos ritmos, muitas vezes determinados pela demanda externa do comprador e exigências com relação à formação dos trabalhadores e sua disciplina no local de trabalho.

No plano econômico, a empresa não é mais organizada no interior dos limites políticos do Estado onde se encontra a sua sede, pois os sistemas de informação "permitiram o controle do processo a partir de um ponto central e praticamente em tempo real" (Hobsbawm, 2000). Os mercados ficaram diversificados e o ritmo de transformação tecnológica tornou obsoletos os equipamentos de produção com apenas uma função.

Nota-se também uma mudança no perfil da força de trabalho. Como assinala Oliveira (2000), as tecnologias de gestão e organização do trabalho emergentes têm exigido trabalhadores polivalentes, o que implica novos desafios para os mesmos pois não contam com o suporte social, como será exemplificado adiante.

As queixas de saúde são pouco apreendidas pelos serviços médicos das empresas, porque, muitas vezes, dizem respeito aos efeitos da corrida tecnológica e à falta de tempo para dar conta das metas e dos prazos. De acordo com Sennett (2001), flexibilidade é a capacidade de ceder e recuperar-se de uma árvore, principalmente dos seus galhos. Mas as práticas de flexibilidade na produção parecem tentar flexibilizar as capacidades dos trabalhadores até o pon-

to máximo, dobrando as pessoas, sem, no entanto, oferecer-lhes as chances para recuperação ao estado inicial.

Os limites das abordagens clássicas para identificar e compreender os sintomas

As abordagens no campo da saúde e trabalho trouxeram contribuições sobre a distribuição das doenças nas populações como reveladora das desigualdades sociais. No século 19, Villerme, na França, analisou as taxas de mortalidade mostrando relações entre as condições de vida das classes sociais em diferentes bairros de Paris e o perfil de adoecimento desses extratos sociais. Engels, também no século 19, faz uma descrição detalhada das condições de vida da classe operária na Inglaterra, associando o perfil de morbi-mortalidade da população aos efeitos da industrialização naquele país. Esses dois estudos marcam o nascimento da epidemiologia social, embora os antigos já tivessem elaborado modelos clínicos que frisavam a importância da investigação, entre outros, dos modos de vida dos seus pacientes, a fim de compreender as suas queixas (Gorny, 1991).

As abordagens tradicionais da saúde ocupacional já foram objeto de críticas oriundas de várias disciplinas que ressaltam a insuficiência de sua prática e dos modelos teóricos diante das determinações sociais do processo saúde-doença (Breilh, 1991; Laurell & Noriega, 1989; Tambellini, 1978). Retomar as críticas nesse nível geral fugiria aos propósitos do artigo. No entanto, cabe suscitar o debate, explicitado por Assunção & Lima (2003), sobre as insuficiências dos modelos tradicionais na forma como se entende a relação trabalhador-fator de risco e como essa relação é apreendida nas técnicas de análise empregadas.

Os profissionais se deparam, frequentemente, com as suas tentativas frustradas em estabelecer um perfil de morbidade coerente com as queixas dos trabalhadores relacionadas, por exemplo, ao desconforto do posto de trabalho, à sensação de esgotamento, ou às perturbações na vida familiar. Ou seja, o estudo da relação risco-doença é frutífero quando se trata de fatores específicos, mas grande parte dos problemas de saúde ligados ao trabalho não é específica. Não sendo claramente associadas aos fatores de risco, as queixas geradas nas situações

de hipersolicitação dos corpos e da iniciativa são pouco valorizadas.

As noções de exposição aos fatores de risco fundam-se sobre a idéia do trabalho prescrito e terminam por realizar um análise crua dos riscos ao invés de considerar a variabilidade industrial e dos serviços prestados, a qual pode ser determinante da penosidade da situação de trabalho e do adoecimento.

O interesse exclusivo pela morbidade pode impedir a identificação das competências dos trabalhadores construídas ao longo da experiência que, por vezes, tem o objetivo de evitar os riscos do sistema técnico-organizacional (Cru & Volkoff, 1996; Dejours *et al.* 1994).

As insuficiências das abordagens praticadas não ajudam a evitar o campo fértil para as hipóteses preconceituosas sobre o ser humano: o problema seria a falta de motivação ou excesso de submissão para o trabalho que podem ter relação com a mais remota infância do sujeito (sem mencionar o peso do trabalho no desencadeamento dos sintomas), ou, então, aquele não seria o ser humano apropriado à situação de trabalho em questão.

Os resultados das pesquisas em epidemiologia ocupacional orientam a elaboração dos índices para os limites de exposição a partir de uma média. Mas os sintomas são diferentes de um indivíduo a outro, e além disto a exposição vai depender também da maneira como o indivíduo pode realizar o seu trabalho. Por exemplo, o risco de câncer de pulmão é ligado à exposição acumulada às fibras de amianto, mas é também verdade que certos trabalhadores expostos não apresentarão o efeito provável (Assunção & Lima, 2003).

Criticando os modelos anteriores que colocam no mesmo plano o agente, o hospedeiro e ambiente (quando ele é considerado), duas vias aparecem com força no cenário científico: a epidemiologia social e o espaço geográfico. Essas vias surgem para “tentar integrar o biológico ao não biológico” (Paim, 1997, *apud* Silva, 1985), esboçando recentemente a operacionalização da categoria espaço nos estudos de condições de vida e saúde.

Ainda, na tentativa de dar visibilidade aos fenômenos de saúde relacionados ao trabalho, o modelo operário italiano e o seu instrumento Mapa de Riscos foram criados no seio do movimento sindical na Itália, na década de 1980, como um dos elementos que fazem parte de um conjunto de instrumentos de controle social da exposição a riscos ocupacionais.

No Brasil, ainda na década de 1980 e início dos anos 90, o movimento sindical organizado em torno da Central Única dos Trabalhadores adotou o Mapa de Risco nas discussões sobre a saúde do trabalhador. Desse ponto de vista, o modelo prestou importante contribuição à discussão sobre saúde do trabalhador brasileiro. Contudo, como ressalta Lima (2001), mostrou-se insuficiente e inadequado para uma abordagem das relações saúde e trabalho que contemplasse não só as determinações sociais do trabalho, mas também as estratégias construídas pelos trabalhadores no interior do processo de trabalho (Abrahão *et al.*, 2003).

Da forma como vem sendo utilizado, o modelo operário italiano é reduzido ao seu instrumento, negando toda a metodologia para a qual foi previsto, é hoje o símbolo maior do fetiche da consciência do risco, como se a regulação do comportamento decorresse direta e unicamente da consciência dos indivíduos. Assim, o Mapa de Risco no Brasil acabou se tornando um instrumento burocrático e um simples meio de comunicação que enfeita paredes de escritórios e galpões industriais, aos quais ninguém mais presta atenção e nem poderia prestar, tão atarefados estão com a produção. Mais ainda, o Mapa de Risco reflete um princípio cartesiano-racionalista extremado: todos os riscos podem ser identificados, quantificados, classificados e localizados fisicamente no ambiente de trabalho. Não se consideram, como ilustram as pesquisas de De la Garza & Weill-Fassina (1995) e Almeida (2003), as interações entre os riscos, que podem potencializar as condições acidentogênicas.

No geral, as abordagens dos fenômenos de saúde relacionados ao trabalho citadas continuam frequentemente assentadas sobre a idéia de uma passividade dos trabalhadores face às condições de trabalho adversas. Os problemas de saúde ocupacional podem, todavia, ser analisados sob um novo ângulo, se consideramos, como sugerem Assunção & Lima (2003), que, em uma situação de trabalho, a nocividade está presente quando a organização do trabalho diminui as possibilidades do trabalhador evitar a exposição ao fator de risco (formalmente reconhecido ou não), por exemplo, ao impor um quadro temporal rígido para a realização das tarefas ou negligenciar o investimento dos trabalhadores para compensar os desequilíbrios das situações.

Resultados

A procura de medicamentos psicotrópicos nas empresas de processamento de dados permite discutir o valor das queixas consideradas inespecíficas, não apreendidas pelas abordagens tradicionais, na investigação das condições de trabalho, tendo como hipótese a sua relação com o adoecimento dos trabalhadores.

No caso descrito a seguir, a organização sindical indaga sobre uma possível associação entre a prevalência de uso dos medicamentos citados com o desemprego tecnológico ou desemprego interno em uma grande empresa nacional de processamento de dados, referindo-se aos trabalhadores que permanecem na empresa sem terem o que fazer. Na investigação, o gerente de produção verbaliza: *o nosso call-center possui 50 trabalhadores, mas em breve funcionará com cinco... isso ainda não foi feito só porque falta recurso para implantar a nova tecnologia... você vê, às vezes, a falta de recursos até ajuda*. O gerente queria dizer que o trabalho ainda sobrevive porque não houve recursos suficientes para dizimá-lo. O seu discurso expressava o problema que atinge a saúde dos trabalhadores da informática derivado da inserção da tecnologia em um ambiente de fortes desigualdades sociais, que ameaça constantemente o emprego, fragiliza e deteriora o trabalho, gerando fontes de angústia (Assunção & Souza, 2001).

Na entrevista de explicitação, a trabalhadora da empresa responde à questão como o seu corpo sente o trabalho, mostrando os efeitos que implicam tanto a dimensão física quanto a dimensão psíquica. Ela verbaliza: *dores horripáveis, inchaço nas mãos e pernas, sensação de agulhas enfiadas nos ombros e coluna, conflito interior em superar as dores para executar o trabalho* (Fenadados, 2003). O conteúdo do depoimento retorna ao registro de prevalência aumentada de demandas por psicotrópicos no serviço médico da empresa, a qual pretende enxugar o efetivo. Os resultados da investigação colocam em xeque a abordagem da medicina do trabalho que procurava explicar os sintomas depressivos e os distúrbios de ansiedade exclusivamente pela história de vida dos sujeitos.

As lesões por esforços repetitivos representam de 80 a 90 % dos diagnósticos de doenças profissionais da Previdência Social. A abordagem que prepondera em estudos sobre o tema, que derivam em práticas reducionistas, con-

funde trabalho repetitivo com trabalho automatizado e reforça o mito do trabalho essencialmente manual.

O caso das posturas estáticas dos trabalhadores de uma indústria de jóias resultantes da tarefa de fabricar anéis, brincos e alianças que exige movimentos precisos e controlados das extremidades dos membros superiores, permite discutir a postura de trabalho não como objeto de idiosincrasias pessoais, nos termos propostos por Lima (2001), mas como resultado do planejamento da ação que opera em níveis cognitivos. Alves e Assunção (2002) mostraram que é o tamanho da peça que explica a maneira como os indivíduos vão organizar os seus segmentos corporais. Por exemplo, em flexão cervical permanente para enxergar detalhes da peça (em sua maioria, muito pequenas) ao mesmo tempo em que é lapidada, o trabalhador aproxima sua cabeça para garantir melhor foco (visível), intensificando a flexão. Os cinco componentes da atividade, movimentos precisos dos membros superiores, responsabilidade, atenção, medo de errar e pressão temporal, aumentam a atividade muscular, fragilizando o pressuposto clássico de que a organização dos segmentos corporais depende somente da vontade dos indivíduos, na maioria das vezes “mal-educados” ou “ignorantes” quanto à postura correta. As medidas para o conforto nos postos de trabalho analisados devem ser elaboradas levando-se em conta as ações dos

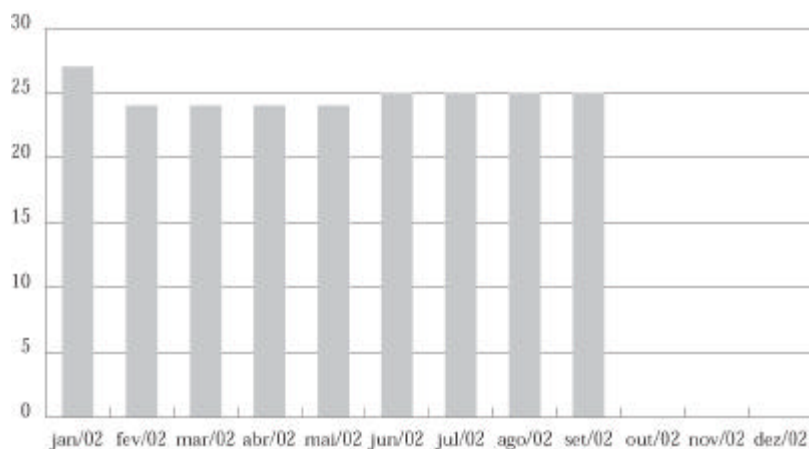
trabalhadores, seus objetivos e impositivos do objeto trabalhado, no caso, de proporções pequenas, caro e bonito.

No setor de teleatendimento, a análise que considera o trabalho repetitivo desvestido de sentido não apreende os fatores que estão na origem das queixas de esgotamento, pois utilizando-se de uma abordagem biomecânica dirige-se unicamente aos efeitos musculo-esqueléticos, que nem sempre estão presentes e, nem por isso, a situação deixa de ser penosa. Assunção & Vilela (2002) descrevem o controle garantido por mecanismos eletrônicos que calculam em situação real o tempo de atendimento ao cliente, que servirá para outro cálculo o Tempo Médio de Atendimento (TMA), utilizado para a avaliação individual do teleatendente. No setor de auxílio à lista, o TMA é de 25 segundos, de acordo com o prescrito pela empresa. Se o operador não encontrar a informação, deve dizer ao cliente que “Não consta”. Se existem várias informações possíveis, o operador investiga, dialogando, qual seria a melhor para o cliente, mas sob economia de tempo.

Na empresa estudada, vê-se, pela figura 1, que apenas no mês de janeiro o conjunto de teleoperadores não conseguiu, pela média estabelecida, atingir a meta de 25 segundos para o trato de uma ligação no setor de auxílio à lista. A performance obtida tem um custo físico e cognitivo, considerando que as demandas são variadas e as condições materiais de trabalho

Figura 1

Média do TMA (em segundos) de todos os operadores do setor auxílio à lista por mês.



inadequadas (ruído, mobiliário, espaço físico). Alcançar a meta quase impossível significa responder às exigências de qualidade em um quadro temporal incompatível. O dado indica o esforço empreendido pelos trabalhadores para garantir as metas e pode estar associado às queixas de cansaço relatadas pois, apesar da exigüidade dos tempos, o operador consegue mobilizar os conhecimentos estocados em sua memória e tratar aquelas informações trazidas pelo cliente afobado e descontente.

O estudo concluiu que as situações são vivenciadas com ansiedade e podem se associar a um comportamento hiperacelerado que invade a vida extratrabalho, conforme evidenciado por Le Guillant (1984). Da análise dos resultados das entrevistas praticadas no sindicato apreende-se que vem o “medo”, dizem os trabalhadores, de não ter competência para resolver aquele problema inédito (a maioria dos problemas são inusitados); surge a dificuldade em não demonstrar a sua irritabilidade face à grosseria do demandante; vem a revolta por não ter sido selecionado para aquele curso que teria lhe fornecido meios para aprimorar as suas habilidades; nasce a raiva, pois sabe que todo o seu investimento não será reconhecido pela hierarquia.

Assunção (2001) estudou o trabalho em um laboratório de análises clínicas e descreveu os ciclos repetitivos de trabalho, as exigências biomecânicas impostas pelo mobiliário e equipamentos e a variabilidade da produção que interfere no ciclo básico (repetitivo), provocando nele uma instabilidade. No interior do ciclo, as operações exigem atenção para não cometer erros na identificação das pipetas, em casos de envio de amostras idênticas para pacientes homônimos e, em outros casos, em que vários exames são solicitados de uma única amostra, exigindo fracionamento do material com todo o cuidado necessário para evitar contato com as substâncias biológicas. Resumidamente, além das exigências de movimentos repetitivos, as tarefas caracterizam-se pelas suas exigências posturais estáticas, principalmente envolvendo a musculatura cervical e dorsal, e exigências de atenção e concentração, pois, sendo o produto final uma amostra biológica identificada, qualquer erro acarreta prejuízos importantes.

Notaram-se várias situações de contato com fluido corpóreo em que o risco originou-se da pressão temporal, pois o volume de amostras a serem tratadas e o tempo adequado para permanência fora da geladeira determinam o rit-

mo em que os movimentos são realizados. É nessas situações que o trabalhador, ao efetuar rapidamente, por exemplo, a retirada do invólucro da pipeta, surpreende-se com o jato de sangue ou urina contido no recipiente, podendo atingir a sua pele e/ou mucosas.

Os resultados que explicam a origem da exposição aos riscos biológicos, desconhecida da organização formal do trabalho, só foram possíveis porque oriundos de uma investigação que tem como centro um modelo de ser humano pluridimensional que responde às variabilidades da produção, contrariamente ao que pretende a noção de homem da organização formal do trabalho.

O estudo das tarefas das auxiliares de enfermagem em um banco de leite humano (BLH) tentando compreender as queixas de cansaço físico geral e localizado nos membros superiores dá visibilidade a um outro tipo de componente da atividade: o afeto. O objetivo do setor é estimular as mães para que não utilizem alternativas da amamentação. As tarefas principais das funcionárias do BLH são ordenha, orientação e tratamento das mães, atenção aos bebês, pasteurização e distribuição do leite aos bebês internados e registro dos dados e informações pertinentes ao funcionamento do setor e do hospital (Assunção & Luz, 2001).

Viu-se, ao contrário da hipótese do serviço de medicina do trabalho que gerou a demanda do estudo ergonômico, que a ordenha manual não era a atividade principal. Na maior parte do tempo, 30% da jornada, as funcionárias procuram orientar e acalmar as mães para que elas possam melhorar a relação com o bebê e com o aleitamento em si e conseguir o sucesso na lactação. As dificuldades externas em torno da vida da mãe repercutem sobre a quantidade e qualidade do aleitamento, bem como a saúde das mamas. As auxiliares, nesses casos, tranquilizam e reduzem a ansiedade materna, a fim de contribuir no sucesso da lactação, e acalmam o lactente, para que colabore. Quando o bebê não reage ou reage mal, verifica se está sedado, se foi alimentado com mamadeira ou lhe foi dado água ou se está agitado devido à fome.

Mostrou-se que, na maior parte da jornada, as funcionárias estão orientando, acalmando e educando a mãe para a lactação. O esforço das funcionárias para responder às necessidades das mães em condições inadequadas de trabalho pode explicar a queixa de cansaço. Num ciclo vicioso, cansaço gera absenteísmo, que gera fragilização do trabalho coletivo, adocimen-

to de outras enfermeiras ou auxiliares, o que provoca mais absenteísmo... e sobrecarga para as funcionárias que comparecem ao trabalho.

Reduzir o trabalho das auxiliares de enfermagem estudadas ao seu componente biomecânico seria injusto para o investimento de cada uma delas em responder às necessidades dos usuários do serviço e não explicaria as queixas de esgotamento.

Os exemplos citados permitem afirmar que, frequentemente, é no imprevisto das situações de trabalho (pouco conhecidas dos organizadores da produção) que se situa a explicação dos problemas de saúde. É essa a tese geral que orienta as investigações em curso, partindo da crítica de certos aspectos das abordagens tradicionais, a fim de estabelecer outros princípios de análise da relação saúde-trabalho, inspirados na experiência dos diferentes profissionais envolvidos presentes na II Conferência de Saúde Ocupacional e Ambiental em Salvador, em 2002.

Ainda voltado para a compreensão das queixas de cansaço e esgotamento em algumas categorias profissionais, o estudo de Noronha (2002) buscou, por meio da análise do trabalho de um grupo de professoras do ensino fundamental, em sala de aula, situar as práticas localizadas no contexto mais amplo da atual organização do ensino, tentando identificar a origem das queixas. Os resultados apresentados permitem afirmar que grande parte do tempo da professora em sala de aula é ocupado com o controle, visando diminuir a indisciplina na sala, gerando insatisfação para a professora investigada (Noronha, *op. cit.*). A hipótese da autora discute a regulamentação expressa na Lei de Diretrizes e Bases (LDB) sobre o trabalho dos professores e as reformas educacionais que não são acompanhadas de uma efetiva adequação das condições de trabalho ao perfil do aluno nas escolas públicas da periferia, cada vez mais carente e violento.

Outro problema de saúde atual que atrai cada vez mais pesquisadores é a disfonia prevalente em algumas categorias profissionais. Gonçalves (2003) interessado em compreender a alta prevalência de disfonia entre as professoras, analisa o uso da voz em sala de aula e a sua relação com aspectos da organização do trabalho e da gestão escolar pública. As estratégias das professoras para economizar a solicitação das cordas vocais são descritas. O caso da uma professora é ilustrativo, pois ela mobiliza um recurso frequente de não terminar as frases

para que os alunos as completem. Viu-se que ela evita fazer competição vocal com os alunos, e raramente se dirige somente a um grupo de alunos ou um aluno individualmente e preserva o hábito de levar uma garrafinha com água para sala e bebê-la durante a aula e aproveita os frequentes "exercícios" durante as aulas de matemática, momentos em que alunos trabalham sozinhos, para realizar o necessário repouso vocal. Ou seja, quando é possível, os trabalhadores elaboram estratégias de preservação da saúde.

Os resultados desse estudo permitem supor que nem todas as professoras conseguiram elaborar e obter sucesso com as suas estratégias, pois se observou outra professora com queixa de problemas vocais apresentar poucos recursos de autoproteção vocal. No entanto, nas duas situações descritas, é possível localizar os elementos da organização do trabalho que são determinantes da hipersolicitação vocal, como as normas rígidas para vencer o conteúdo previsto.

O estudo de Diniz (1993) também focaliza as estratégias implementadas pelos trabalhadores para fazer face aos constrangimentos oriundos da organização do trabalho e seus objetivos de tempo e qualidade. No caso, são os determinantes externos que explicam os riscos que os motociclistas profissionais enfrentam no trânsito e desmontam as crenças de que os profissionais das motocicletas agiriam pela imprudência ou irresponsabilidade. Salientam-se na rede global pelo menos dois fatores que sustentam o crescimento do número de motociclistas profissionais: as novas tecnologias de comunicação (telefonia fixa/móvel e internet), aproximando consumidores, clientes e prestadores de serviços; e a possibilidade de financiamento da motocicleta em prestações de baixo valor. A articulação entre produção de bens, serviços e consumo passa a exigir um meio capaz de interconectar os extremos fornecedor-cliente de modo rápido, pontual e confiável.

Com efeito, expandiu-se o serviço prestado pela categoria não apenas como alternativa de emprego, mas, sobretudo, como resposta a uma necessidade estabelecida na sociedade contemporânea. Cada toque no mouse que fecha um negócio via internet e cada telefonema do cliente que demanda um produto ao fornecedor acionam a ignição de um exército de motocicletas que transportam uma infinidade de materiais e produtos: remédios, passagens, alimentos, materiais de escritório, fotocópias, cilindros

de gás de cozinha, garrações de água mineral, talões de cheques, malotes de empresas, etc. Eles realizam também serviços de cunho burocrático, como: efetuam pagamentos e depósitos; obtêm certidões negativas e “nada-consta” em repartições públicas e privadas.

Os resultados apontam que o modo operativo de risco implementado no trânsito pelos motociclistas profissionais constitui o último recurso da categoria, não como um procedimento de rotina, mas como forma de ação diante de circunstâncias especiais relacionadas à organização do trabalho. A adoção de procedimentos que potencializam os riscos de acidentes é reconhecida pela categoria como efeito da organização do trabalho, e não uma necessidade particular na busca de fortes emoções. Se as margens da organização do trabalho permitem, os motociclistas profissionais tentam cumprir os objetivos estabelecidos pelo setor sustentando-se, como permitiu descrever a pesquisa realizada, centrada na noção de atividade de trabalho, nas redes sociais solidárias, no planejamento das rotas, no controle temporal das tarefas, nas negociações das demandas de serviço com chefias e clientes.

Os pressupostos para futuras investigações

As categorias – saúde e trabalho – se referem a fenômenos que, por sua natureza, são cambiantes. O uso do corpo no trabalho está associado a uma série de fenômenos de saúde, para os quais ainda temos dado pouca visibilidade e mínimas vias de transformação. Nos contornos da reestruturação produtiva, a desigualdade no interior dos processos de trabalho, imanente ao sistema capitalista, assume efeitos ainda não bem traduzidos, do seu modelo de flexibilização, conforme discutido anteriormente.

Se as condições de trabalho hoje são sensivelmente melhores que antigamente, numerosos problemas se colocam e, muitas vezes, de maneira aguda. Muitas das questões levantadas pertencem ao campo da ação preventiva, outros da pesquisa, se quisermos, em um esforço de análise, dissociá-las. Mas o campo da saúde do trabalhador se distancia da postura que favorece o acúmulo de conhecimentos já adquiridos sem avançar nas ações práticas. A iniciativa é de investigar objetos inexplorados ou aqueles que permanecem em suspenso, como são exemplos os casos apresentados acima.

As relações saúde e trabalho não são analisadas baseando-se exclusivamente nos registros médicos, ou no perfil de adoecimento ou nas taxas de absenteísmo originadas pelas estatísticas oficiais. Embora os indicadores dêem uma idéia do problema, há o risco de tornar tema médico uma questão social que deriva das condições de trabalho, e não das características estritamente biológicas dos indivíduos. O sofrimento dos trabalhadores nem sempre é visível ou objetivo como insistem algumas abordagens (Dejours *et al.*, 1994). O efeito do trabalho sobre a saúde é muitas vezes silencioso e não apreendido pelo saber estritamente médico.

A abordagem proposta visa compreender o que se passa no trabalho, sem se deixar capturar pela idéia de que o responsável é a tecnologia ou o progresso.

A noção de condições de trabalho está no eixo da análise dos problemas de saúde relatados; ela designa as circunstâncias em que o trabalhador mobiliza as suas capacidades para obter os resultados almejados. Embora ainda exista o mito do trabalho essencialmente intelectual, trabalhar nos ambientes fortemente tecnologizados sob restrição temporal só é possível congelando o corpo, inibindo alguns dos seus movimentos e hipersolicitando a repetições de outros (Sznelwar & Massetti, 2000). Sobre a individualização no trabalho automatizado, Carvalho (2002) sustenta que a atividade realizada por meio das novas técnicas e sob as regras capitalistas de produção engendra efeitos nos trabalhadores que são inéditos em sua forma e na frequência de sua ocorrência, trazendo mudanças no modo pelo qual as pessoas se individualizam, isto é, se constituem como alguém perante os outros.

Os exemplos acima sobre a natureza do trabalho repetitivo permitem contestar a idéia dominante no senso comum e, infelizmente, para as práticas em saúde e segurança ocupacional, de que o trabalho repetitivo é aquele que mobiliza os membros do corpo humano, dispensando qualquer atividade mental. Nessa concepção, trabalho repetitivo é sinônimo de trabalho automatizado, onde as tarefas são realizadas sem qualquer mobilização da inteligência.

O problema deste engano teórico, por assim dizer, é que dele derivam ações preventivas e práticas que desconsideram o esforço humano para driblar o paradoxo oriundo da concepção de tarefas repetitivas (Teiger & Laville, 1972). A hipótese de nossas pesquisas é a de que

todo trabalho, mesmo o que solicita gestos repetitivos, só é possível graças à capacidade dos trabalhadores de constituir problemas, antecipá-los e tomar decisões em tempo real, inclusive durante a realização de tarefas de curta duração que se repetem na unidade temporal.

Em suma, os resultados das pesquisas ao identificarem o paradoxo entre gesto repetitivo e exigência de atenção no interior de um curto ciclo de trabalho podem contribuir para a compreensão das queixas de saúde entre os grupos expostos (Assunção, 2002).

Procura-se construir uma abordagem capaz, como sugere Morin (1995): “de reconhecer o singular, o individual, o concreto”, pois, na contemporaneidade, o desafio para a ação visando à melhoria das condições de trabalho pressupõe questionar a evolução do sistema produtivo, tentando compreender as lógicas que originam a precarização do trabalho, a fim de desvelar as implicações profundas para aqueles que sofrem as consequências dessas lógicas (Doniol-Shaw, 1993-94).

No espaço de trabalho, as exigências são contraditórias, mas os trabalhadores constroem uma prática para contorná-las, que só é eficaz, porque é rica em conhecimentos. São os conhecimentos que permitem responder aos imprevistos no desenvolvimento, implantação e manutenção dos sistemas, e ainda gerir os riscos para a saúde.

Os gestores do capital são cômicos da importância do saber, mas não o valorizam; ao contrário, adotam técnicas que infantilizam os funcionários, não reconhecem o investimento pessoal para compensar a ausência da ferramenta adequada e os tempos exíguos para tratar as necessidades dos clientes, como visto no caso dos teleatendentes.

A relação saúde e trabalho não diz respeito apenas ao adoecimento, aos acidentes e ao sofrimento. Para os trabalhadores, a saúde é construída no trabalho. Em primeiro lugar, porque ao conseguir os resultados desejados pela hierarquia, sem contar com as condições ideais, e ao dar conta das demandas complexas, inusitadas e não previstas, os trabalhadores reafirmam a sua auto-estima, desenvolvem as suas habilidades, expressam as suas emoções, como no caso estudado do banco de leite humano.

Em segundo lugar, o trabalho é uma via para desenvolver a personalidade. Relacionando-se com o outro por meio do material a ser transformado, torna-se possível constituir os coletivos de trabalho, e os trabalhadores, aos

poucos, constroem a sua história e a identidade social (Assunção, 1998).

Em suma, para os trabalhadores, a construção da saúde é a mobilização consciente ou não das potencialidades de adaptação do ser humano, permitindo-lhe interagir com o meio de trabalho, lutando contra o sofrimento, contra a morte, as deficiências, as doenças e a tristeza.

O homem se distingue nitidamente do funcionamento dos sistemas técnicos com os quais ele se defronta, pois é um organismo vivo, perpetuamente em desenvolvimento. Isso quer dizer que ele varia constantemente no tempo, que aprende e é marcado permanentemente pelas situações vivenciadas, que ajusta sua atividade a situações diferentes, dentro de certos limites, ligadas às próprias regras de funcionamento biológico, fisiológico, perceptivo e mental.

Toda atividade predominantemente física ou predominantemente mental exercida pelo homem tem repercussões sobre o seu estado funcional, o que implica um custo psicofisiológico do trabalho, que pode se manifestar de maneiras diversas a curto e a médio prazo: mudanças do modo operatório, fadiga, doenças, acidentes (Daniellou *et al.*, 1989; Abrahão, 2002).

Por outro lado, a variabilidade interindividual é grande: o custo psicofisiológico, as modalidades de execução deste trabalho são diferentes de um trabalhador para outro, e um mesmo indivíduo não as cumpre sempre da mesma maneira. Alguns encontram saídas para evitar o sofrimento e o adoecimento e protegem o seu tempo extralaboral, não levando para casa as marcas do trabalho, como foi citado no caso das professoras do ensino fundamental. Os fatores constitucionais, como sexo, idade, origem geográfica; os fatores ambientais, como formação, aprendizagem, nutrição, tradições socioculturais; e os fatores limitantes, por exemplo, a senescência, deficiências e hábitos alimentares irregulares, interferem na maneira de fazer o trabalho e de reagir aos agentes agressores. O indivíduo-padrão não existe e, tampouco, a tarefa-padrão da organização científica do trabalho (Wisner & Marcelin, 1971).

Um dos aspectos que ajudam a explicar a variabilidade da exposição aos fatores de risco conhecidos é a diferença entre o trabalho prescrito e o trabalho real, e o fato de a atividade se realizar sempre em contextos específicos. Apesar da tentativa de se controlar todos os fatores intervenientes na produção, sempre ocorrem incidentes e variações que mudam a situa-

ção de trabalho: a matéria-prima não é fornecida a tempo ou na qualidade desejada; as ferramentas se desgastam, as máquinas se desregulam ou quebram; colegas faltam ou entram novatos na equipe; os modelos de produtos se modificam; etc.

Mesmo se todos esses parâmetros fossem controlados e mantidos dentro de margens de segurança aceitáveis, ainda assim haveria algo que sempre muda, o próprio trabalhador: hoje está mais cansado do que ontem, não dormiu direito, está preocupado com a falta de dinheiro, neste ano está mais velho do que no ano anterior, mas também mais experiente, aprendeu como fazer essa montagem que era considerada difícil, desenvolveu mais uma habilidade etc. (Lima, 2001). Como afirma o autor, longe de ser um conjunto de regras conhecidas de antemão, a atividade é um conjunto de regulações contextualizadas, no qual tomam parte tanto a variabilidade do ambiente quanto a variabilidade própria ao trabalhador. Por isso, para se entender o que é o trabalho de uma pessoa, é necessário observar e analisar o desenrolar de sua atividade em situações reais, em seu contexto, procurando identificar tudo o que muda e faz o trabalhador tomar micro-decisões a fim de resolver os pequenos mas recorrentes problemas do cotidiano da produção.

Nos ambientes de trabalho, as circunstâncias em que o trabalhador se encontra para operar são incoerentes com os objetivos de qualidade da produção e incompatíveis com suas características e necessidades humanas para realizar tarefas.

Existe uma idéia corrente de que as condições de trabalho tal como elas se encontram são inevitáveis. É a mesma ideologia neoliberal da inevitabilidade dos problemas sociais, vistos como “os custos do progresso”. Os empregadores se sentem “feridos” quando as pesquisas ou os relatórios dos agentes de inspeção do Ministério do Trabalho ou os inquéritos do Ministério Público evidenciam a origem do sofrimento dos trabalhadores, suas doenças e suas frustrações por não poderem desenvolver o seu trabalho e a sua inteligência como desejariam (Silva, 2003).

É forte a ideologia da inevitabilidade das condições reais de trabalho. Ela se expressa pelo comportamento que considera a tecnologia imutável e, portanto, acaba caindo numa prática que encara como inevitáveis as más condições de trabalho, pois elas são derivadas de uma tecnologia inexorável.

As condições em que a atividade de trabalho é desenvolvida constituem a unidade de análise da abordagem proposta, pois exprimem de modo determinado a sociedade de que faz parte, ou seja, é uma expressão histórica de uma sociedade determinada, pois os seus atores diretos são inseridos no ambiente de trabalho de forma desigual: desigualdade de acesso às informações, impossibilidade de escolher a boa ferramenta, limitações na mobilização do colega quando precisar, participação negada na divisão dos ganhos.

A maneira de se organizar um trabalho é um fator social determinado e determinante de uma lógica social. As condições de trabalho portam, então, as marcas de uma relação de forças e dos valores da sociedade em que elas são geradas. Na atualidade, as relações de trabalho são realizadas como relação entre um superior que *naturalmente* manda, e um inferior, que por ser trabalhador e depender de um salário, *naturalmente* obedece. No espaço de trabalho as diferenças biológicas, afetivas, cognitivas, culturais e as assimetrias delas resultantes são transformadas em desigualdades que reforçam a relação mando-obediência. Nesse espaço, o *outro jamais é reconhecido como sujeito nem como sujeito de direitos, jamais é reconhecido como subjetividade nem como alteridade* (Chauí, 2001).

As condições de trabalho revelam essa lógica social, pois são incompatíveis com as necessidades e as diferenças entre os indivíduos. No exemplo das empresas de teleatendimento, a hierarquia despreza a necessidade humana de umidificar as cordas vocais num ambiente onde a voz é meio (Vilela & Assunção, 2002).

Os futuros desenhos investigatórios

Tradicionalmente os efeitos sobre a saúde são estudados isoladamente pelas disciplinas que conformam o campo saúde e trabalho. Contudo a compreensão de vários dos fenômenos identificados necessita de abordagens construídas à luz da interseção teórica entre as áreas do conhecimento que tratam da saúde e do trabalho.

O limite tênue entre certas áreas do conhecimento deve ser considerado, levando em conta a possibilidade de permitir abordagens mais complexas que, por isso mesmo, podem melhor responder às exigências da realidade imediata. A tentativa de se desenvolver uma abordagem interdisciplinar para estudar um assun-

to de significativa relevância social sempre esteve presente na história da ciência ocidental, sobretudo no que se refere à busca de compreensão de fenômenos sociais que atingem grandes contingentes populacionais. A confluência entre a medicina, a sociologia, a psicologia, a economia, entre outras, tem sido vital para a melhoria das condições de manutenção e reprodução da vida.

O movimento social carece de fôlego para o enfrentamento ideológico necessário e solicita peças científicas que viabilizem um debate sobre a saúde no trabalho, o qual se contrapõe ao modelo do homem-padrão inesgotável para dar conta das condições inevitáveis fruto de uma tecnologia imutável. O campo saúde e trabalho se propõe a construir um conhecimento que respeite os seres humanos e as realidades com as quais eles se vêem confrontados, criticando o conhecimento mutilado. Coloca-se o desafio de, ao se contrapor ao ideário que justifica a desigualdade nos espaços de trabalho, explicitar os conhecimentos desenvolvidos pelos trabalhadores que viabilizem uma alternativa de humanização do trabalho.

Os próximos anos exigirão a formulação autônoma de um saber e de uma estratégia coletiva para transformar a percepção dos riscos, hipersolicitação da voz, por exemplo, em ações preventivas (Gonçalves, 2003; Guedes, 2003). As ações preventivas visam incorporar os pontos de vista dos trabalhadores no planejamento da prevenção, como seria o caso dos motociclistas profissionais a fim de fazer valer os critérios das pessoas na identificação das situações nocivas e na construção das pistas de transformação (Diniz, 2002).

Na investigação das relações saúde-trabalho em situações reais de trabalho, propõe-se evidenciar os sentidos latentes e a pluralidade de sentidos: ver o mundo dos trabalhadores por seus próprios olhos, parafraseando o lema fundamental da moderna etnografia. Lima (2001) enfatiza que aprender a ver o mundo do trabalho pelos olhos dos trabalhadores não é uma atitude espontânea, sobretudo quando de

trata de profissionais já impregnados de preconceitos ideológicos, com formações e experiências que tendem a afastá-los do mundo do trabalho e a contrapor-los socialmente aos trabalhadores, como é o caso de alguns engenheiros de segurança e os médicos do trabalho. A mudança de perspectiva deve ser construída, segundo o autor, superando obstáculos arraigados no senso comum e nas visões de mundo hegemônicas.

A etnografia moderna nasce também dessa mudança de perspectiva, quando deixa de enquadrar outros povos e culturas nos padrões eurocêtricos.

Trata-se de compreender a atividade por dentro, reconstituir a sua lógica em seu curso próprio de ação. A ergonomia, ao buscar o sentido do comportamento dos trabalhadores, permite o descentramento de perspectiva: *colocar-se no lugar do outro, não mais como um princípio moral, mas baseado em observações objetivas do sentido subjetivo e de explicitação de razões razoáveis e intercomunicáveis* (Lima, 2001).

À luz das demandas atuais, dos objetos cada vez mais complexos de nossas pesquisas cujos resultados foram apresentados e da pertinência da elaboração de argumentos sofisticados para gerar medidas preventivas, vislumbra-se ultrapassar a árdua tarefa de propor um modelo de investigação para as relações saúde-trabalho, convocando um debate sobre a abordagem multidisciplinar ou, *quem sabe*, transdisciplinar em nossa linha de pesquisa.

É possível tratar o complexo objeto saúde e trabalho por meio de uma abordagem transdisciplinar? Responder a essa pergunta afirmativamente seria precoce, pois ainda não foi estabelecido um terreno comum de conceitos fundamentais compartilhados entre as disciplinas e seria pouco maduro requerer delas a liberdade, a coragem e o risco de se trabalhar sem objetivos predeterminados, como é o caso de um estudo transdisciplinar. No entanto, os resultados já obtidos abrem a perspectiva de sair do campo tradicional dos estudos das relações saúde e trabalho.

Referências

- Abrahão JI, Torres CC & Assunção AA 2003. Penosidade e estratégias de atenuação do risco: o caso das telefonistas de uma instituição pública. *Estudos, Vida e Saúde* 30(1):85-110.
- Abrahão JI 2000. Reestruturação produtiva e variabilidade do trabalho. *Psicologia Teoria e Pesquisa* 16(1): 49-54.
- Abrahão JI 2002. As transformações do trabalho e desafios teórico-metodológicos na Ergonomia. *Estudos de Psicologia* 7:45-52.
- Alves GB & Assunção AA 2002. A abordagem ergonômica no estudo das posturas do trabalho: o caso de uma fábrica de jóias. *Revista de Terapia Ocupacional* 13 (3):111-117.
- Almeida IM 2003. Introdução à abordagem de concepções de acidentes e suas implicações na análise desses eventos, pp. 57-66. In Ministério do Trabalho e Emprego. *Caminhos da análise de acidentes do trabalho*. MTE, Brasília.
- Antunes R 2001. A questão do emprego no contexto da reestruturação do trabalho no final do século XX, pp. 38-57. In CR Horta & RAA Carvalho (orgs.). *Globalização, trabalho e desemprego: um enfoque internacional*. Editora C/Arte, Belo Horizonte.
- Antunes R 2002-2003. Os caminhos da *liofilização organizacional*: as formas diferenciadas da reestruturação produtiva no Brasil. *Idéias* 9(2)/10(1):13-24.
- Assunção AA 1998. *De la déficience à la gestion collective du travail: les troubles musculo-squelettiques dans la restauration collective*. Tese de doutorado em ergonomia. Ecole Pratique des Hautes Etudes, Paris, 207 pp.
- Assunção AA 2001. *Trabalho ou gesto repetitivo? Implicações na análise dos riscos biológicos*. Anais do XI Congresso da Associação Brasileira de Ergonomia. ABERGO Gramado, 2 a 5 de setembro. [CD-ROM].
- Assunção AA 2002. *Analisar o trabalho para compreender as queixas músculo-esqueléticas dos trabalhadores: seis estudos de caso*, pp. 40. II Conferência de Saúde Ocupacional e Ambiental: Integrando as Américas. Salvador, 17 a 20 de junho. Livro de resumos.
- Assunção AA 2002. Gesto repetitivo, trabalho variável, pp. 77-92. In CA Salim, LF Carvalho (orgs.). *Saúde e segurança no trabalho: contextos e vertentes*. PRO-DAT-Fundacentro, Belo Horizonte.
- Assunção AA & Lima FPA 2003. A contribuição da ergonomia para a identificação, redução e eliminação da nocividade do trabalho, pp. 1.767-1.789. In R Mendes (org.). *Patologia do trabalho*. (2ª ed. revisada e ampliada). Editora Atheneu, São Paulo.
- Assunção AA & Luz MG 2001. O componente afetivo na atividade da enfermagem: o caso do banco de leite humano. *Revista Mineira de Enfermagem* 5(1/2):13-19.
- Assunção AA & Souza RJ 2001. *Telemática*. Cadernos do Instituto Nacional de Saúde do trabalhador. CUT/INST, São Paulo.
- Assunção AA & Vilela LVO 2002. *As condições de adoecimento em uma empresa de teleatendimento*. Relatório de pesquisa. Belo Horizonte, Convênio UFMG/Ministério Público do trabalho.
- Bernardo J 1991. *Economia dos conflitos sociais*. Editora Cortez, São Paulo.
- Bourdieu P 1998. Contra a destruição de uma civilização, pp. 37-41 [intervenção na Gare de Lyon, por ocasião das greves de dezembro de 1995] In *Contrafogos*. Jorge Zahar Editor, Rio de Janeiro.
- Breilh J 1991. *Epidemiologia: economia, política e saúde*. Unesp-Hucitec, São Paulo.
- Carvalho MB 2002. *A automatização das atividades e a produção de novos sintomas mentais no trabalho*, pp. 27. II Conferência de Saúde Ocupacional e Ambiental: Integrando as Américas. Salvador, 17 a 20 de junho. Livro de resumos.
- Castel R 1997. As armadilhas da exclusão, pp.15-48. In L Bógus, MC Yazbek & M Belfiore-Wanderley (orgs.). *Desigualdade e a questão social*. Editora Educ, São Paulo.
- Castels M 1999. Trajetórias organizacionais na reestruturação do capitalismo e na transição do industrialismo para o informacionismo, pp. 174-187. In *A sociedade em rede*. Editora Paz e Terra, São Paulo.
- Chauí M 2001. *Escritos sobre a universidade*. Editora Unesp, São Paulo.
- Cru D & Volkoff S 1996. La difficile construction de la santé au travail. *La revue de l'IRÉS* 20:37-61.
- Daniellou F, Laville A & Teiger C 1989. Ficção e realidade do trabalho operário. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional* 17(68):7-13.
- De la Garza C & Weill-Fassina A 1995. Les modalités de gestion collective des risques ferroviaires sur des chantiers d'entretien des voies. *Recherche Transports Sécurité* 49:73-84.
- Dejours C, Dessors D & Molinier P 1994. Pour comprendre la résistance au changement. *Documents du Médecin du Travail* 58:112-117.
- Dejours C & Molinier P 1994. Le travail comme énigme. *Sociologie du Travail* 2:35-44.
- Diniz EPH 2003. *As condições acidentogênicas e as estratégias de regulação dos riscos dos motociclistas profissionais: entre as exigências de tempo e os limites do espaço*. Dissertação de mestrado, Escola de Engenharia de Produção. UFMG, Belo Horizonte.
- Doniol-Shaw G 1993-94. Travail précaire, santé précaire. Synthèse de la deuxième table ronde. *Travail* 30:70-72.
- Engels F 1975. *A situação da classe trabalhadora em Inglaterra*. Editora Afrontamento, Porto.
- Fenadados 2003. Seminários *O trabalho humano na sociedade das máquinas*. Relatório Final. FENADADOS, Belo Horizonte, 2003, 53pp.
- Gonçalves GBB 2003. *Uso profissional da voz em sala de aula e organização do trabalho docente*. Dissertação de mestrado, Faculdade de Educação. UFMG, Belo Horizonte.
- Gorny P 1991. *L'aventure de la médecine*. Lattès, Paris.
- Guedes R 2003. *A incompatibilidade entre a natureza da atividade do auxiliar de enfermagem e a organização do trabalho: o caso da distribuição de medicamentos numa instituição hospitalar*. Dissertação de mestrado, Escola de Engenharia de Produção. UFMG, Belo Horizonte.
- Hobsbawm E 2000. *O novo século*. Entrevista a Antônio Polito. Companhia das letras, São Paulo.
- Laurell AC & Noriega M 1989. *Processo de produção e saúde*. Hucitec, São Paulo.
- Le Guilland L 1984. A neurose das telefonistas. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional* 47(12):7-11.

- Lima FPA 2001. A formação em ergonomia: reflexões sobre algumas experiências de ensino da metodologia de análise ergonômica do trabalho, pp. 133-148. In C Kiefer, I Fagá, MR Sampaio (orgs.). *Trabalho – educação – saúde: um mosaico em múltiplos tons*. Fundacentro, São Paulo.
- Morin E 1995. Vers un nouveau paradigme. *Sciences Humaines* 47:s20-23.
- Noronha MMB 2002. *Condições do exercício profissional da professora e os seus possíveis efeitos sobre a saúde: estudo de casos das professoras do ensino fundamental em uma escola pública de Montes Claros, Minas Gerais*. II Conferência de Saúde Ocupacional e Ambiental: Integrando as Américas. Salvador, 17 a 20 de junho. Livro de resumos.
- Oliveira DA 1992. *As organizações por local de trabalho entre a ruptura e o consentimento: a dimensão educativa das lutas autônomas*. Dissertação de mestrado. Faculdade de Educação, UFMG, Belo Horizonte.
- Oliveira DA 2000. *Educação básica. Gestão do trabalho e da pobreza*. Editora Vozes, Petrópolis.
- Paim JS 1997. Abordagens teórico-conceituais em estudos de condições de vida e saúde: notas para reflexão e ação, pp. 7-30. In RB Barata (org.). *Condições de vida e saúde*. Abrasco, Rio de Janeiro.
- Sennet RA 2001. *Corrosão do caráter. Consequências pessoais do trabalho no novo capitalismo*. Editora Record, Rio de Janeiro.
- Silva AM 2003. *Regulamentação das condições de trabalho no setor de teleatendimento no Brasil: necessidades e desafios*. Projeto aprovado em banca de qualificação. Faculdade de Medicina. UFMG, Belo Horizonte, 33pp.
- Silva LS 1985. *Organização do espaço e da doença*, pp. 157-185. Textos de Apoio. Epidemiologia I. PEC/ENSP/Abrasco, Rio de Janeiro.
- Sznelwar LI & Massetti M 2000. Sofrimento no trabalho: uma leitura a partir de grupos de expressão, pp. 105-117. In LI Sznelwar, LN Zidan (orgs.). *O trabalho humano com Sistemas Informatizados no Setor de Serviços*. Editora Plêiade, São Paulo.
- Tambellini AM 1978. O trabalho e doença, pp. 93-119. In R Guimarães (org.). *Saúde e medicina no Brasil: contribuição para um debate*. Graal, Rio de Janeiro.
- Teiger C & Laville A 1972. Nature et variations de l'activité mentale dans des tâches répétitives: essai d'évaluation de la charge de travail. *Le Travail Humain* 35(1): 99-116.
- Teiger C & Laville A 1989. Expression des travailleurs sur leurs conditions de travail. *Rapport n° 100*. CNAM, Paris.
- Vilela LVO & Assunção AA 2002. *Prevenção dos problemas de saúde no ramo da telemática: uma proposta tripartite envolvendo Universidade, Ministério Público e Sindicato*, pp. 24. II Conferência de Saúde Ocupacional e Ambiental: Integrando as Américas. Salvador, 17 a 20 de junho. Livro de resumos.
- Wisner A & Marcelin J. 1971. A quel homme le travail doit-il être adapté. *Rapport n° 22*. CNAM, Paris, 13pp.

Artigo apresentado em 16/8/2003

Aprovado em 20/11/2003

Versão final apresentada em 24/11/2003