# REINEC

### REVISTA INTERNACIONAL DE ESTUDOS CIENTÍFICOS

# A EXISTÊNCIA DE RISCOS NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL E SUA RELAÇÃO COM O SABER OPERÁRIO

THE EXISTENCE OF RISKS IN THE CIVIL CONSTRUCTION INDUSTRY AND ITS RELATIONSHIP WITH

WORKING KNOWLEDGE

José Rivamar de Andrade<sup>1</sup> Romário Alves dos Santos<sup>2</sup> Romário Freire Trigueiro<sup>3</sup>

#### Resumo

O presente trabalho vincula os riscos existentes na Indústria da Construção Civil com a força de trabalho knowhow. A pesquisa é baseada em observações de caráter experimental, obtida a partir de construção de locais de trabalho. A partir da compreensão desse fenômeno, é possível, entre outros aspectos, para mostrar falhas em sistemas de gestão da segurança, uma vez que leva a trabalhadores contributo direto em termos de segurança do trabalho e saúde para a prática profissional.

Palavras-chave: Construção civil. Segurança do trabalho e saúde. Força de trabalho know-how.

#### **Abstract**

The present work links the existing risks at Civil Construction Industry with the labor force know-how. The research is based on observations of experimental character, obtained from building work. From the understanding of this phenomenon, it is possible, among other aspects, to show faults in safety management systems, since that takes the workers direct contribution in terms of work safety and health to professional practice.

**Keywords**: Civil construction. Work safety and health. Labor force know-how.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Doutorado em Ciências Sociais da Religião – FATEC/BA; Mestrado em Sistemas Agroindustriais – UFCG; Especialista em Gestão de Agronegócios e Legislação Ambiental – Universidade Cândido Mendes; Bacharelado em Administração – ULBRA.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Bacharel em Administração – UEPB.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Especialista em Psicologia e Gestão Organizacional - UNICORP; Bacharel em Administração – UNIP.

### 1 INTRODUÇÃO

A Indústria da Construção Civil é uma atividade econômica que envolve tradicionais estruturas sociais, culturais e políticas. É nacionalmente caracterizada por apresentar um elevado índice de acidentes de trabalho, e segundo Araújo (1998), está em segundo lugar na frequência de acidentes registrados em todo o país. Esse perfil pode ser traduzido como gerador de inúmeras perdas de recursos humanos e financeiros no setor.

Os acidentes de trabalho têm sido frequentemente associados a patrões negligentes que oferecem condições de trabalho inseguras e a empregados displicentes que cometem atos inseguros. No entanto, sabe-se que as causas dos acidentes de trabalho, normalmente, não correspondem a essa associação, mas sim às condições ambientais a que estão expostos os trabalhadores e ao seu aspecto psicológico, envolvendo fatores humanos, econômicos e sociais.

### 2 AMBIENTE DE TRABALHO E RISCOS

### 2.1 RISCOS DE TRABALHO

MELO apud MESQUITA (1998) define riscos do trabalho, também chamados riscos profissionais, como sendo os agentes presentes nos locais de trabalho, decorrentes de precárias condições, que afetam a saúde, a segurança e o bem-estar do trabalhador, podendo ser relativos ao processo operacional (riscos operacionais) ou ao local de trabalho (riscos ambientais).

A Norma Regulamentadora (NR) 9, considera riscos ambientais os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho, capazes de causar danos à saúde do trabalhador. Consideram-se agentes físicos as diversas formas de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais como ruídos, vibrações, temperaturas extremas, entre outras; consideram-se agentes químicos as substâncias, compostos ou produtos que possam penetrar no organismo pela via respiratória nas formas de poeiras, fumos, neblinas, névoas, gases ou vapores, ou que, pela natureza da exposição, possam ter contato ou ser absorvidos pelo organismo através da pele ou por ingestão; consideram-se agentes biológicos, dentre outros: bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários e vírus.

Existem ainda os riscos ergonômicos, que envolvem agentes como esforço físico intenso, levantamento e transporte manual de peso e exigência de postura inadequada (RODRIGUES, 1995). Este mesmo autor menciona um outro tipo de risco de acidentes, o risco social, decorrente da forma de organização do trabalho adotada na empresa, que pode comprometer a preservação da saúde: o emprego de turnos de trabalho alternados,

divisão excessiva do trabalho, jornada de trabalho e intensificação do ritmo de trabalho são apenas alguns exemplos.

# 2.2 ELIMINAÇÃO, CONTROLE E PROTEÇÃO CONTRA RISCOS

Segundo GUALBERTO (1990) existem três linhas de defesa da saúde do trabalhador. Eliminar todas as possibilidades de geração de riscos na fase de concepção ou na correção de um sistema de produção trata-se da primeira medida a ser tomada como linha de defesa. Para isso deve-se observar os seguintes aspectos: seleção de insumos inócuos; redesenho dos diversos produtos componentes de um sistema de produção; mudanças na organização do trabalho.

Em caso de não se poder aplicar a primeira linha, deve-se partir para a tentativa de conviver com o risco embora que sob controle. A intervenção passa a se manifestar através do uso de soluções coletivas constituídas pelos Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC).

Na impossibilidade de utilização da segunda linha, o que se pode dar, inclusive, pelo aspecto desfavorável do balanço custo-benefício de um empreendimento, surge a terceira e última linha de defesa do trabalhador, que compreende a proteção individual em suas diversas formas de aplicação.

Melo apud Mesquita (1999) enumera as seguintes medidas de proteção de riscos, como sendo as mais importantes com relação ao trabalho: a) Seleção médica e profissional; b) Exames médicos periódicos; c) Rodízio ou limitação do tempo da exposição; d) Limpeza: higiene pessoal e das roupas; e) Equipamentos de proteção individual (EPI).

Esta última linha de defesa é recomendada apenas para os trabalhos onde exista dificuldade de se estabelecerem medidas coletivas de proteção em um tipo de atividade ou nas operações de produção nas quais ainda não existam soluções coletivas.

### 3 ASPECTOS DE ORGANIZAÇÃO DO TRABLAHO E SEGURANÇA E SAÚDE NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL

As condições reais dos canteiros de obra já se configuram como riscos. Estes riscos são agravados pelas variações nos métodos de trabalho realizados pelos operários, em função de situações não previstas, mas que, na realidade, são uma constante no trabalho, pois, não existem procedimentos de execução formalizados na maioria das empresas. O que existem, no máximo, são instruções verbais.

Muitas vezes os próprios trabalhadores fazem a regulação desses procedimentos, por ações informais ou não usuais, o que põe em dúvida a

confiabilidade do sistema, resultando em riscos de acidentes. A confiabilidade técnica, a organização do trabalho e a qualificação da mão-de-obra também devem ser aspectos considerados.

Um trabalhador instruído tem muito mais facilidade de captar as informações concedidas em um treinamento, inclusive aquelas que se destinam ao esclarecimento das normas de segurança do trabalho. Este trabalhador não estará sujeito a acidentes de trabalho tão facilmente quanto aquele que é carente de tal recurso. Um dos fatores que influencia ainda esta questão é a alta rotatividade do setor.

Também é importante salientar a existência de sistemas de pagamento diversificados na maioria dos canteiros. Em alguns destes, os parâmetros de produtividade são baseados muitas vezes apenas no trabalho dos funcionários mais rápidos e experientes. Tal fato pode gerar prejuízos à segurança dos trabalhadores, uma vez que os operários – principalmente os mais inexperientes - ao executarem suas tarefas com mais rapidez, e, assim, com maior desgaste de sua força de trabalho, podem desempenhar condutas equivocadas que permitam à ocorrência de acidentes.

Deve-se considerar ainda que esses tipos de pagamento são previstos na Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), mas com limitações no sentido de impedir qualquer tipo de descriminação de ordem salarial.

Um aspecto, desta vez de ordem da própria política de segurança, e também presente nos canteiros de obra, é o mau emprego dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI). O EPI, de acordo com a legislação, "é todo dispositivo de uso individual, de fabricação nacional ou estrangeira, destinado a proteger a saúde e a integridade física do trabalhador".

Apesar de ser a última medida de segurança à ser tomada, e de existir uma Norma Regulamentadora exclusiva para a sua regulamentação - a NR 6 - muitas empresas não fornecem com frequência os EPI's aos empregados e não orientam quanto ao seu uso, principalmente devido as falhas de comunicação, conforme atribui Mesquita (1998). Por isso explica-se o fato do EPI ser usado de forma inadequada, insuficiente ou ineficaz, o que pode causar segundo alguns relatos de operários, reações adversas ou incômodos.

Observa-se ainda a existência de um perfil de insensibilidade com a Higiene e Segurança no Trabalho. Sousa (1997), por exemplo, evidenciou em sua pesquisa alguns levantamentos expedidos pela fiscalização da Delegacia Regional do Trabalho em João Pessoa, que apontavam dentre os dez itens das Normas Regulamentadoras mais infringidos, os itens "condições sanitárias" e "EPI" como sendo os que apresentaram maior número de irregularidades. Trata-se, portanto, de itens sobre os quais todos têm conhecimento e que não dependem

de nenhum conhecimento técnico mais aprofundado.

Como evidência das precárias condições nos canteiros, cita-se o exemplo de Araújo (1995) que em uma de suas visitas aos canteiros de obra, observou que o cômodo principal de um alojamento de dezoito metros quadrados tinha seu espaço disputado por dez operários e mais alguns armários improvisados por eles próprios, com rejeitos de madeira. Além disso, as camas, ao invés de colchões, possuíam apenas finos acolchoados de espuma, ficando a critério do trabalhador o uso de lençóis.

Por isso tudo, o acidente de trabalho não pode ser entendido como decorrência direta de ações exclusivas dos trabalhadores.

### 3.1 PERCEPÇÃO DA SEGURANÇA NOS CANTEIROS DE OBRAS

Conforme evidenciado anteriormente, a construção civil apresenta diversos problemas de ordem gerencial, que inclui falhas na comunicação e gerenciamento. Problemas quanto à gestão da segurança no trabalho são muitas vezes considerados comuns e não despertam as atenções da gerência e dos operários como deveriam, pois outros assuntos tornam-se prioritários.

Ribeiro e Saurin (2000) caracterizaram, a partir de relatos da gerência e dos operários, a percepção da segurança no trabalho em um canteiro de obras, com base em nove tópicos: causas de acidentes, sugestões para melhorar a segurança, satisfação no cargo, treinamento, principais riscos, frequência de ocorrência de acidentes leves e quaseacidentes, principal prioridade, carga de trabalho e nível de conscientização quanto à segurança.

Sua pesquisa permitiu indicar diversas necessidades de melhoria gerencial capazes de influenciar de modo direto ou indireto a segurança no trabalho. Os tópicos analisados foram classificados em dois grupos: o primeiro, de percepções consideradas semelhantes entre os níveis hierárquicos, e o segundo, de percepções consideradas diferentes.

Dentre as percepções consideradas semelhantes, merecem destaque as seguintes:

- principal causa de acidentes: os entrevistados foram unânimes em apontar a própria vítima como principal responsável pelo acidente, baseando-se na percepção de que ela praticou ato inseguro sobre um risco pré-existente;
- treinamento de mão-de-obra: a falta de qualidade do pouco treinamento que é aplicado nos canteiros foi comentada por alguns operários. A gerência também comentou o mesmo problema, portanto com a justificativa de que seu principal motivo é a alta rotatividade.

Já entre as percepções consideradas diferentes, podem ser apontadas as seguintes:

- atividades de risco: de um modo geral, o nível gerencial tende a possuir uma visão mais ampla acerca dos riscos no canteiro, enquanto que os operários dispensam atenção apenas aos riscos mais visíveis e aos riscos ligados às suas funções;
- principal prioridade do trabalho: apesar de divergirem nesse tópico, verificou-se que a prioridade dos entrevistados está relacionada à forma pela qual são avaliados pelo nível hierárquico imediatamente superior. A segurança no trabalho não foi mencionada como prioridade por ninguém da amostra analisada;
- frequência de ocorrência de acidentes leves e quase acidentes: o nível gerencial considerou comum a ocorrência deste tipo de acidente, enquanto os operários consideraram rara a ocorrência dos mesmos;
- nível de conscientização: os operários julgaram a si próprios e aos colegas como conscientizados em sua maioria. Por outro lado, assuntos como segurança não costumam ser discutidos;

Quanto aos acidentes de trabalho, Athayde (1996) reforça a ideia anterior quanto ao quadro de percepção e reação dos trabalhadores envolvidos na construção, pois observa ainda a negação do quadro de violência sobre a saúde e segurança nos canteiros presente no discurso dos operários, cipeiros e engenheiros, e a aceitação da tese de "falha humana", ou a presença mesmo da culpa direta das vítimas expressas não só por operários, cipeiros e engenheiros, como por técnicos de segurança e até pelos diretores do sindicato.

Enfim, a situação atual aponta para a existência de uma falsa sensação de segurança presente nos canteiros de obra, por parte dos operários. Os poucos riscos identificados, o fato de se julgarem suficientemente conscientizados, a percepção de que ocorrem poucos acidentes e de que eles são os principais culpados pelos mesmos, são indícios de um perfil comum na indústria da construção civil brasileira.

# 3.2 SINAIS INDIRETOS DO MEDO: A IDEOLOGIA OCUPACIONAL DEFENSIVA

Consoante Dejous (1992), de uma forma geral, existem em alguns tipos de ofício sinais indiretos do medo que são passíveis de gerar uma ideologia ocupacional defensiva. Na Construção Civil os perigos têm um peso real, e muitos operários são testemunhas de numerosos acidentes mortais ou com invalidez. Entretanto, existe um contrassenso nesse ambiente, uma vez que é passível de se encontrar muitos trabalhadores com resistência às normas de segurança. É como se eles não estivessem bem conscientes dos riscos a que se submetem.

Alguns autores citam que existe um gosto pronunciado pelo perigo e pela performance física

através de traços dominados pelo orgulho, rivalidade, valores ligados a sinais exteriores de virilidade, bravura, mas também de temeridade, ou seja, de inconsciência diante da realidade, ausência de disciplina, tendência ao individualismo. Entretanto, a recusa e as resistências encontradas na construção civil não são feitas de um suposto ato inconsciente, mas, sim, de uma conduta que visa suportar justamente um risco que não seria completamente amenizado por medidas de segurança ridículas em relação à sua importância.

Conforme Sousa (1997, 118), "os trabalhadores, acostumados a conviver com a precariedade das condições de trabalho, desenvolvem o senso comum de que estas condições são normais, próprias do trabalho em obra, que 'o cabra que precisa tem que enfrentar sem medo e transmitem esse conceito aos companheiros nas várias obras em que atuam".

Saldanha (1997), por exemplo, afirma em seu trabalho que existem situações onde foram encontradas a "negação do risco" (definição de Dejours para estratégias defensivas). Estas situações aparecem de diversas maneiras, como por exemplo, na rejeição ao uso de EPI's. Além da "negação do risco", a autora ainda cita o depoimento de operário, que confirma conscientemente o uso incorreto do EPI durante execução de atividades de risco em seu trabalho.

Dejours (1992) aponta que esta fachada pode desmanchar-se e deixar mostrar uma ansiedade imprevista e dramática, pois em momentos posteriores ao perigo, os trabalhadores contam os acidentes a que assistiram ou dos quais foram vítimas, evocando até as famílias das vítimas.

Segundo De Cicco (1998) um risco pode ser entendido como a presença de uma ou mais variáveis com capacidade de causar danos. Dejours (1992, 70) ainda especifica que "Melhor que os outros, os trabalhadores é que o conhecem e o vivenciam no dia-a-dia (...) A vivência do medo existe efetivamente, mas só aparece raramente à superfície, pois se encontra contida, no mínimo pelos mecanismos de defesa. Estes são absolutamente necessários".

A consciência aguda do risco de acidente obrigaria o trabalhador a tomar tantas precauções individuais que dificultaria completamente o trabalho na Construção a ponto de se tornar ineficaz do ponto de vista da produtividade. Em outras palavras, a ideologia defensiva tem um valor funcional em relação à produtividade.

Um fator que reforça esta ideia é a existência de casos de inadaptação profissional na construção civil por causa das condições inseguras, que causam medo e tornam o trabalho inviável para trabalhadores principiantes. Na verdade, se um trabalhador não conseguir incorporar a tecnologia defensiva de sua profissão por conta própria, se não

consegue superar a própria apreensão, não será aceito pelo grupo, tornando-se obrigado a parar de trabalhar.

Trata-se de um sistema defensivo destinado a controlar o medo, e pode ser chamado de pseudo-inconsciência do perigo. Além disso, necessita apoiar-se no caráter coletivo, sendo assegurado pela participação de todos. Ninguém pode ter medo nem demonstrá-lo. Gera-se então um sistema implícito onde nunca se deve falar de perigo, risco, acidente, nem do medo. E estas instruções implícitas são respeitadas.

Ainda segundo Dejours (1992) a ideologia defensiva "é funcional a nível do grupo, de sua coesão, de sua coragem, e é funcional também a nível do trabalho; é a garantia da produtividade". Um exemplo dessa ideologia defensiva é manifestado através da ingestão de álcool, que muitas vezes funciona como articulador para superar a carga de medo que pressupõe o trabalho. Trata-se de uma dose de energia psicológica, que ajuda a enfrentar as condições de trabalho.

Por fim, o autor afirma que a última característica da ideologia defensiva é que para sua elaboração é preciso a participação de um grupo trabalhador, isto é, não apenas uma comunidade que trabalhe num mesmo local, mas com um trabalho que exija uma divisão de tarefas entre os membros de uma equipe.

Esse é o contexto no qual se inserem os processos construtivos atualmente observados no Brasil, que segundo Saldanha (1997) envolvem a combinação de técnicas convencionais e artesanais de construção com métodos mecanizados, em que a máquina substitui o homem nas operações mais pesadas. No caso do trabalho parcelado e repetitivo, onde há pouca comunicação entre os trabalhadores e onde a organização do trabalho é muito rígida, há pouco espaço para a elaboração de ideologias defensivas.

Athayde (1996) reforça a importância da ideologia ocupacional defensiva ao afirmar que ao contrário da doutrina preventivista, os sistemas defensivos psíquicos devem ser respeitados e que combater de frente tais defesas apresenta diversos efeitos negativos.

### 3.3 O SABER OPERÁRIO

Em muitas atividades industriais, o que não exclui a Construção Civil, reina a ignorância sobre alguns processos e seus incidentes. Os trabalhadores ignoram o funcionamento exato do processo industrial, pois têm apenas "dicas" de um saber descontínuo. Não existe um conhecimento coerente, nem sobre o próprio processo, nem sobre o funcionamento das instalações pois não existe formação destinada aos trabalhadores. O saber circula a nível dos engenheiros e dos escritórios de projetos.

a partir das insatisfatórias Então, instruções dadas pela direção, os operários não veem outra saída a não ser a de interferir nas etapas intermediárias do processo de produção do seu modo. Na realidade, eles detêm conhecimentos consideráveis sobre a empresa ao longo de sua experiência e hábito, ou ainda, provenientes dos comentários dos colegas. Eles aprendem espontaneamente, uma série de "dicas". É a forma prática e operatória do saber do trabalhador.

Este saber não está escrito, não se formaliza, mas simplesmente circula entre os trabalhadores, quando existe um ambiente de trabalho onde há companheirismo. A transmissão desses conhecimentos é puramente oral. O conjunto de "macetes" assim acumulados e coletivamente partilhados pelos trabalhadores é o que faz a fábrica funcionar.

Segundo Dejours (1992) "o essencial do saber é veiculado e utilizado de operário a operário, sem intervenção da direção da fábrica, ao contrário do que postula a Organização Científica do Trabalho. Entretanto, esse saber pragmático é incompleto e pouco tranquilizador, pois é colocado em cheque por uma troca de posto de trabalho ou pela instalação de um novo equipamento. Os macetes funcionam, é claro, mas não representam nem uma profissão com seu know-how desenvolvido completamente, como entre os artesãos, nem uma verdadeira formação ou uma formalidade de domínio completo sobre o instrumento de trabalho".

O conjunto de "macetes" permite o funcionamento da fábrica, mas a soma de lacunas nesse saber produz um grande mistério sobre o andamento da produção. A prova disso está na soma de incidentes não previstos, que não se poderia prever ou que nunca se conseguiu compreender bem, e que podem se repetir.

No que concerne à Construção Civil, os trabalhadores sabem que os técnicos de nível universitário recém-formados dispõem de incipiente saber prático, que são pobres em relação aos macetes dos operários. Analisando com relação à segurança e saúde do trabalho, muitas vezes os trabalhadores ignoram as ordens dos técnicos de segurança, e quando estes viram as costas, cada um faz como pode suas regras de segurança. Por exemplo, os conselhos relativos ao transporte manual de cargas nem sempre são seguidos, uma vez que os trabalhadores detêm sua própria forma de carregar, que na maioria das vezes contraria os princípios da ergonomia.

O saber operário pode ser fruto também da ideologia ocupacional defensiva. Desafiar um risco, por exemplo, torna-se uma estratégia para superar o medo por parte de alguns trabalhadores. Tudo se passa então, como se fossem eles que criassem cada risco. Criar uma situação ou agravá-la é, de certo modo, dominá-la. Isto simboliza a iniciativa e o

domínio dos trabalhadores sobre o perigo, e não o inverso

A "autoconfiança" criada pode ser firmada através de sua experiência prática acumulada em seu tempo de serviço. E essa experiência pode permitir perfeitamente a criação de novos procedimentos de trabalho, a adaptação em tecnologias construtivas, a concepção de ferramentas novas ou personalizadas para facilitar os trabalhos, ou até mesmo a promoção de soluções capazes de melhorar a segurança e o conforto na obra. Trata-se de uma forma de defesa criada no próprio ambiente de trabalho, elaborada com os materiais e ferramentas nele encontrados.

Saldanha (1997) confirma tal fato ao apresentar depoimento de operário que improvisou uma proteção para os braços, através do uso de perneiras de lã como sendo mangas de proteção contra a queda de argamassa nos membros superiores.

Em caráter de estudo exploratório, cita-se outro exemplo de proposta emergente da prática laboral em canteiros de obras. A partir do uso de um sinal sonoro no elevador de materiais pôde-se estabelecer uma comunicação mais eficiente entre o operador do guincho e os operários dos pavimentos superiores ao seu posto de trabalho.

A experiência se deu na fase de levantamento interno da alvenaria da obra de um edifício residencial multifamiliar, atividade ainda bastante comum na indústria da construção civil da cidade de João Pessoa. Em virtude das divisórias em blocos cerâmicos que acabavam de ser levantadas, o movimento de chegada do elevador de materiais não era mais percebido pelos operários dos andares superiores, que, além disso, estavam concentrados em suas tarefas. Isso fazia com que o operador do guincho se deslocasse de seu posto de trabalho para tentar informar – através de gritos – a chegada dos materiais aos seus colegas, gerando estresse físico e psicológico. A situação se prolongava de tal forma, que ao final da jornada, era visível o desentendimento entre operários e o "guincheiro", que ainda por cima permanecia afônico ao final da jornada diária por tanto ter forçado a voz.

O problema foi resolvido a partir do diálogo entre o guincheiro insatisfeito e o estagiário de engenharia, surgindo a ideia de se solicitar uma campainha para ser instalada no elevador de materiais. Após instalada a campainha, o seu sinal sonoro permitiu que os funcionários dos andares superiores percebessem com mais facilidade a chegada do elevador no pavimento em que estivessem trabalhando, evitando os contratempos anteriormente mencionados.

Ainda em caráter de estudo exploratório podem ser citadas as seguintes manifestações desse fenômeno: latas com proteção de madeira nas bordas para transporte manual de materiais; sacos plásticos substituindo o uso de meias em dias chuvosos ou de concretagem; camisas sobre as narinas e boca como protetor contra poeiras e fumos; espuma de colchão empregada na cavidade auricular substituindo a falta de protetores auriculares; copos, pratos e talheres confeccionados a partir de resíduos de materiais empregados no canteiro ou substituído por outros utensílios (Ex.: capacete com função de tigela); vassoura cujo cabo foi estendido e modelado com cano de PVC para melhor conforto ergonômico de seu usuário; lona, que normalmente é usada para cobrir materiais de construção, disposta sobre os operários na forma de protetor contra a radiação solar; ateamento de fogo em madeira para repelir a ação de insetos.

Dessa forma, as soluções emergem nos ambientes de trabalho da construção civil. Essa manifestação do saber operário, geralmente é pelos níveis desapercebida estratégicos e intermediários em virtude do perfil conscientização da segurança existente e do nível de comunicação entre operários, supervisores e gerentes, que ainda é restrito. As diferenças entre o trabalho previsto e o trabalho real, deixam campo fértil para as inovações, isso porque o contato íntimo e direto com o trabalho, como é realizado pelo nível operacional, permite o encontro com situações não previstas pela gerência.

Até mesmo em aspectos que atingem de forma indireta à segurança pode se encontrar exemplos sugeridos pelos trabalhadores. Ribeiro e Saurin (2000) citam o caso de um operário que propôs o fornecimento de vale-transporte pela empresa, a fim de que os funcionários chegassem menos cansados ao canteiro, contribuindo para a melhoria da produtividade e redução de acidentes.

Athayde (1996) aproveitando sua experiência acumulada e de outros pesquisadores neste campo, chama atenção para que a cooperação, em todos os níveis possíveis, deve ser viabilizada, e que o terreno deve ser propício ao exercício da habilidade profissional e às diversas formas de reconhecimento social desta habilidade, pois a criatividade deve ser entendida como algo inerente à produtividade e qualidade.

### 4 METODOLOGIA

Como procedimento metodológico, selecionou-se para o presente trabalho a pesquisa bibliográfica, que, segundo Minayo (2007), é aquela elaborada a partir de material já publicado, constituído, principalmente, de livros, revistas, periódicos e artigos on-line, disponibilizado na Internet.

Complementando esse pensamento, Marconi e Lakatos (2007, p. 71) afirmam que esse tipo de pesquisa e tem por finalidade "colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto".

Assim, após a seleção do material bibliográfico, foi promovida uma ampla leitura, oportunidade em que foi produzido o texto final, visando atingir o objetivo pré-estabelecido para o presente trabalho.

### **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O saber operário pode se manifestar em relação à segurança e saúde do trabalho na Indústria da Construção Civil no momento em que cria soluções, pois acaba reconhecendo as falhas nos sistemas de gestão de segurança. Além disso, questiona a exclusividade dos Serviços Especializados de Segurança e Medicina do Trabalho, uma vez que os mesmos tomam como competência exclusiva a determinação das medidas de segurança nos sistemas de produção.

As inovações acabam envolvendo um fator bastante comum na Construção Civil, que é a ineficácia da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA. Através dela, os trabalhadores deveriam expor coletivamente e individualmente suas queixas quanto à segurança de seu trabalho, participar dos projetos de equipamentos de proteção coletiva e na escolha dos EPI's mais adequados para a realização de suas atividades.

Por outro lado, essas inovações podem ser prejudiciais aos trabalhadores, à medida que criam novos riscos ou que "maquiam" os já existentes, tornando-os, até mesmo, maiores. PIZA (1997) reforça a existência desse perigo ao afirmar que os SESMT não admitem que "nenhuma proteção, seja individual ou coletiva, poderá ser considerada implantada se não possuir uma instrução específica sobre sua utilização, conservação e substituição, onde enfatize as responsabilidades tanto dos empregadores e, além disso, o usuário deverá ser treinado quanto a sua correta utilização e limitações".

A ausência, na maioria das vezes, de um trabalho educativo intensifica esse problema, uma vez que impossibilita o conhecimento dos operários aos riscos a que estão se expondo e das suas consequências de exposição à curto e longo prazos. Isso não é novidade, uma vez que também é pertinente ao caráter funcional da concepção de um EPI, que ao ser capaz de neutralizar possíveis condições insalubres do ambiente de trabalho, deve, no entanto, não interferir no desenvolvimento das tarefas laborais do operário. Sendo inadequado, poderá causar tantos danos até maiores do que o próprio risco que procura combater.

A educação não deve, porém, ser disposta de forma assustadora e compulsória, pois os trabalhadores bem sabem que as rédeas da segurança não evitarão todos os acidentes. Como apresentado na ideologia defensiva de Dejours, os operários não gostam de ser lembrados do que tão penosamente procuram esconjurar. Esta é uma das razões pelas quais as campanhas de segurança

encontram tanta resistência. Forçá-los a uma política radical de segurança é, antes de tudo, relembrar-lhes que o perigo existe e, ao mesmo tempo, tornar-lhes as tarefas ainda mais difíceis, e dessa forma, mais carregadas de ansiedade.

Neste sentido, artifícios educativos de caráter universal e simples como a dramatização, ou propostas didáticas inerentes à cada região devem ser fortemente utilizados como estratégias de formação quanto à segurança, de acordo com a riqueza da cultura dos trabalhadores a que se destina o aprendizado.

E antes de qualquer medida para avaliar as condições de segurança em uma unidade produtiva, é interessante observar o ponto de vista de BERLINGUER (1983), que propõe o diálogo com os trabalhadores de seus diversos setores. Dessa forma, seriam conhecidas as condições de trabalho que eles sentem, percebem ou relatam como lhes sendo prejudiciais à saúde. Ele ainda faz uma analogia, dizendo que inspecionar uma fábrica sem previamente conversar com os trabalhadores é como examinar um doente sem antes ter ouvido a sua história. Muitas situações ocupacionais nocivas só podem ser detectadas por meio do relato dos trabalhadores através do seu saber.

O saber operário, quando não proveniente de situações de ideologia defensiva e de combate à exploração do trabalho, permite a aflorescência da criatividade, da participação e consequentemente da motivação das pessoas, atributos estes bastante valorizados pelas empresas na atual "era do conhecimento". Por que deixar a construção civil à margem dessa nova fase industrial tão repleta de inovações de caráter tecnológico? Por que não investir na formação e educação de seus trabalhadores a fim de que práticas como caixas de sugestões relativas à segurança ou a qualquer outro aspecto fossem viáveis em canteiros de obras?

A importância deste estudo está também em propor que a atenção ao saber operário e a evolução desse fenômeno, especificamente na indústria da construção civil, poderia chegar a um ponto em que a comunicação se tornasse uma arma eficaz no combate aos acidentes, de forma que sugestões para melhorar a segurança pudessem ser discutidas desde a fase de projeto com a participação de todos os níveis hierárquicos. Equipamentos. ferramentas ou corporativas, surgidas nos ambientes de trabalho, construídos e aperfeiçoados a partir da contribuição de trabalhadores, poderiam ser soluções de melhoria no caráter básico, ou seja, nas condições de vida.

Mesmo que ultrapassando a questão da segurança, os benefícios citados contribuiriam indiretamente na melhoria da produtividade, ao mesmo tempo em que resgatariam um pouco da cidadania nos ambientes de trabalho da indústria da

construção civil, e indicariam novas propostas para a organização e gestão do trabalho.

### REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Lindemberg Medeiros. **Trabalho e** saúde-doença nas indústrias da construção civil de João Pessoa (PB). 1995. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais), Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.

ARAÚJO, Nelma Miriam Chagas de. Custos de implantação do PCMAT (Programa de condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção) em obras de edificações verticais – um estudo de caso. 1998. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção), Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.

ATHAYDE, Milton R. C. Psicodinâmica do trabalho. In: Gestão de coletivos de trabalho e modernidade, questões para a Engenharia de Produção. 1996. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

BERLINGUER, Giovanni. A Saúde nas Fábricas. São Paulo. Editora Hucitec. 1983.

CICCO, Francesco de. **Manual sobre sistemas de gestão de segurança e saúde no trabalho – a nova norma BS 8800.** Volume II. São Paulo: Risk Tecnologia, 1996.

DEJOURS, Chirstophe. **A loucura do trabalho:** estudo de psicopatologia do trabalho. 5.ed.São Paulo: Cortez Oboré, 1992.

GUALBERTO, A. F. **As linhas de defesa da saúde do trabalhador.** 1995. Artigo (Mestrado em Engenharia de Produção), Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.

MANNRICH, Nelson. **Constituição Federal –** Consolidação das Leis do Trabalho – Legislação Previdenciária. 2.ed. São Paulo: RT, 2001.

MANUAIS DE LEGISLAÇÃO ATLAS. **Segurança e Medicina do Trabalho.** São Paulo: Ed. Atlas, 1998, Volume 16.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. Técnicas de pesquisas: planejamento e execução de pesquisa, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. São Paulo: Atlas, 2007.

MESQUITA, Luciana Sobreira de. **Gestão da segurança e saúde no trabalho:** um estudo de caso em uma empresa construtora. 1999. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção), Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.

PIZA, Fábio Toledo. **Conhecendo e Eliminando Riscos no Trabalho.** São Paulo: Copy Service. 1997.

RIBEIRO, José Luís Duarte; SAURIN, Tarcísio Abreu. Segurança no trabalho em um canteiro de obras: percepções dos operários e da gerência. Revista Produção. 2000.

RODRIGUES. Celso Luiz Pereira. Introdução à Engenharia de Segurança do Trabalho. 1995. Apostila (Curso de Especialização em Engenharia de Segurança), Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.

SALDANHA, Maria Cristina Werba. Racionalização construtiva: um enfoque na execução do revestimento. 1997. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção), Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.

SOUSA, Ulysses Freitas de. Proposta de sistema de planejamento e controle de fiscalização de segurança e saúde no trabalho na construção de edifícios. 1997. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção), Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.