

PROTEÇÃO

www.protecao.com.br

386

Revista mensal de Saúde
e Segurança do Trabalho
Fevereiro/2024 - Ano XXXVII



 Proteção
PROTEÇÃO À SAÚDE DO TRABALHO

Doenças
Relacionadas
ao Trabalho
1999

Manual de Procedimentos
para a Prevenção da Saúde
do Trabalho no Brasil

NOVO REFERENCIAL

A atualização da Lista de Doenças Relacionadas ao Trabalho
exige capacitação para a sua real e efetiva aplicação



ENTREVISTA

Professor e pesquisador crê
no erro humano como fonte
de aprendizagem

Raoni Rocha Simões

ESTATÍSTICAS

Previdência Social divulga
os últimos números de
acidentes no país

TRABALHO ISOLADO

Serviços em áreas
remotas requerem
monitoramento

GESTÃO DE SST

Sofrimento e prazer na
rotina dos gestores de
saúde e segurança



Quebrando o silêncio

Professor e pesquisador apostava na autonomia dos trabalhadores para garantir trabalho seguro e de qualidade

► Entrevista à jornalista Marla Cardoso

Foi atuando com reabilitação de atletas no Hospital Ortopédico de Belo Horizonte ao concluir a primeira graduação em Fisioterapia, em 2004, que o hoje professor e pesquisador do Departamento de Engenharia da Produção, Administração e Economia da Universidade Federal de Ouro Preto, Raoni Rocha Simões, começou a se interessar pelo trabalho humano. Aparentemente, as áreas não têm relação, não fosse por uma curiosidade do recém formado. Acompanhando as cirurgias para pensar nas estratégias de recuperação dos pacientes, chamou a atenção de Rocha o fato de uma equipe médica se sobressair em relação às demais tanto na satisfação dos profissionais quanto na qualidade dos serviços prestados.

Seu espírito investigador fez com que começasse a estudar os motivos dessa diferença. A resposta estava na gestão. Rocha percebeu que o médico que comandava a equipe diferenciada valorizava muito a participação das pessoas no processo de execução e estratégia cirúrgica, envolvendo residentes, enfermeiros e técnicos de enfermagem. A prática de escuta ativa do gestor também se estendia às demais áreas do hospital e às famílias dos pacientes.

Foi o suficiente para impulsionar o fisioterapeuta a uma especialização em ergonomia, na UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais), onde buscou entender melhor os conceitos do trabalho humano. O mestrado, em Ciências do Trabalho, foi concluído na *Le Cnam*, em Paris e o doutorado no *Institut Polytechnique* de Bordeaux, também na França. De volta ao Brasil, em 2015, passou a lecionar para engenheiros sobre ciências do trabalho, ergonomia, saúde do trabalhador, gestão de pessoas e inovação. Já docente, ainda investiu em uma nova graduação, em Engenharia de Produção. Hoje, com as pesquisas que desenvolve, Rocha é um dos nomes que dissemina no Brasil a nova visão, ou novas visões de segurança.

Desde que você passou a se dedicar ao estudo da Saúde e Segurança do Trabalho, o quanto considera que a área evoluiu?

O campo da SST tem evoluído fortemente e para responder essa questão eu quero retomar um pouco a história da área do trabalho, da ergonomia, do estudo da atividade. A ergonomia, desde a sua origem, tem o objetivo de compreender melhor o trabalho das pessoas para poder criar sistemas mais seguros, eficientes, que protejam e desenvolvam a saúde do trabalhador e a segurança dos sistemas. O início da ergonomia tem muito a ver com a história da Segunda Guerra Mundial e os estudos que foram feitos na época para melhorar as interfaces entre o homem e os equipamentos nos aviões de caça. A partir disso, no final de 1940, já é formada a primeira sociedade de Ergonomia, na Inglaterra, a *Ergonomics Research Society*. Em seguida, nos anos 1950 e 1960, várias outras associações foram formadas no mundo e começaram a aparecer pesquisadores que influenciaram muitas pessoas na época. Um deles é o Alain Wisner, que estudou a diferença entre tarefa e atividade. Outros pesquisadores, nos anos 1970 e 1980, trouxeram um pouco desses conceitos para a área da Segurança. Nos anos 1970, o Jens Rasmussen estudou a segurança do ponto de vista da cognição humana. Em seguida, surgem pesquisadores como David Woods, Erik Hollnagel e James Reason, este último considerado um dos pais do estudo do erro humano. No início dos anos 2000, aparece o Sidney Dekker. Todos eles foram críticos das visões mais tradicionais relacionadas com a obediência às regras e a necessidade de punição das pessoas que não cumprem as regras. O

“

A ergonomia, desde a sua origem, tem o objetivo de compreender melhor o trabalho das pessoas para poder criar sistemas mais seguros, eficientes, que protejam e desenvolvam a saúde do trabalhador e a segurança dos sistemas

Hollnagel, por exemplo, no início dos anos 2000, falou da Safety I e Safety II. Na Safety I, o trabalhador era visto como fonte do problema. Já a Safety II é justamente o contrário, com a regra e o planejamento do trabalho sempre tendo limites, entendendo que é impossível contemplar toda a complexidade do trabalho real e a variabilidade na qual todos nós, trabalhadores, estamos sujeitos. Daí a necessidade de criar sistemas que sejam mais resilientes, que vão valorizar a capacidade das pessoas em poder lidar com o erro, em lidar com a variabilidade, em recuperar o erro que foi cometido, em colocar em prática a sua própria experiência, porque ela vai prevenir os riscos. Dentro dessa lógica, nunca um trabalhador é passível de punição, porque ele está sempre disposto a acertar, mesmo quando erra. Outro pesquisador, o Dekker, tem um campo de estudo chamado de *Safety Differently*, que vem defender as mesmas coisas: a necessidade de investir na experiência das pessoas, de desburocratizar um sistema composto por regras e dar mais autonomia para as pessoas na ponta dos processos. Ao mesmo tempo, na França, um grupo de pesquisadores se dedicou ao estudo da SST fazendo uma reflexão sobre a necessidade de romper com essa visão clássica da segurança, definindo esse campo como dos fatores humanos e organizacionais da segurança industrial. Estes são alguns dos conceitos que fazem surgir a nova visão ou novas visões de segurança.

Por quais motivos a nova visão é considerada uma quebra de paradigma em relação ao que defende a Segurança do Trabalho clássica?

As novas visões contemplam as diferentes vertentes desses autores, que vão formar um novo paradigma para a Segurança do Trabalho. O Sidney Dekker traz um termo apresentado no início dos anos 2000, a *old view* e a *new view*, a antiga visão e a nova visão. Na antiga visão, o trabalhador é visto como fonte de problema, enquanto na nova visão ele é visto como a solução. Na antiga, a culpabilização é um sistema de consequência utilizado para quem não cumpre a regra ou o planejamento, enquanto na nova, a culpabilização é eliminada e é desenvolvido o sistema de autonomia e de confiança na experiênc-

cia das pessoas na ponta do processo. A antiga visão é mais reativa, a nova, mais proativa. Na antiga, o acidente de trabalho é uma fonte que gera, não só a vítima, mas uma punição, enquanto na nova aprendemos com o dia a dia do trabalho, já que ela comprehende que os mecanismos que geram os acidentes são muito similares aos que protegem a situação do acidente. Isso porque, os trabalhadores estão diariamente lidando com a variabilidade, a complexidade, o erro humano, com a necessidade de avaliar se a regra e a tecnologia são pertinentes, se o equipamento tem que ser utilizado daquela maneira. Isso sendo avaliado o tempo inteiro, em 99,9 por cento dos casos, não gera acidente, a situação é protegida. Na antiga visão só olham para o um por cento que deu errado, enquanto a nova visão defende a necessidade de compreender e avaliar os 99 por cento que deram certo.

De que forma se construiu a ideia de que a responsabilidade pelos acidentes era do trabalhador?

A *Safety I*, ou *old view*, tem uma origem no Taylorismo/Fordismo, no início do século 20. O Taylor tinha uma teoria, que virou uma escola de produção, e os princípios mais importantes eram que existia uma divisão do trabalho, algumas pessoas estariam dedicadas a planejar o trabalho e outras a executar. Ford, logo em seguida, com as fábricas de carros, vai concretizar esse momento de maneira muito simbólica. Ele defendia que um trabalho bem planejado tem uma execução perfeita, livre de erros e, com isso, a produção seria bem feita, não ocorreriam acidentes. Esses princípios já encontraram os seus limites em torno de 1930 e 1940, quando aparece a escola de relações humanas, que vai defender que as interações sociais dos trabalhadores têm muito mais

relevância no resultado do trabalho e na qualidade do processo do que questões ambientais ou de Higiene Ocupacional. Depois, no Japão, surge o Toyotismo e eles começam um sistema de eliminação de desperdício que vai valorizar a participação dos trabalhadores para poder melhorar a qualidade dos processos. Eles iniciam uma ferramenta que ficou famosa como Círculos de Controle de Qualidade, onde criavam grupos de trabalho para os trabalhadores participarem do processo de identificar erros. A escola Toyotista, diferente da escola Taylorista, já considera que o trabalho pode ser bem planejado, mas nunca vai estar livre de uma variabilidade do meio, então é preciso a experiência do trabalhador para poder regular isso. Depois, nos anos 1960/70, aparece uma outra escola, a Sociotécnica, muito implantada nas fábricas da Volvo, na Suécia, e que defende a autonomia dos trabalhadores na ponta dos processos para poder garantir um trabalho e um produto com qualidade e segurança. A abordagem sociotécnica vai defender que não temos pessoas para planejar e outras para executar, mas vamos desenvolver trabalhadores com competências para planejar e executar ao mesmo tempo. Só no início da segunda metade do século 20 que começa a aparecer esse movimento de dar mais autonomia, de desenvolver a competência, de valorizar o conhecimento do trabalhador.

Entre as diferentes correntes da nova visão de segurança, qual já é uma realidade e pode ser vista sendo adotada no Brasil?

Hoje temos várias empresas que têm esses diferentes modelos de gestão. Tem aquelas que têm modelos muito rígidos, com a sua origem no Taylorismo. Tem outras que são mais do modelo Toyotista, que é um meio termo, e ainda algumas que se desenvolvem, em número menor, na abordagem sociotécnica, que se assemelha muito a essa nova visão de segurança, dando autonomia, desenvolvendo a competência das pessoas, colocando as pessoas para participar dos modelos de gestão. Falando especificamente dos modelos das novas visões, que incorporam uma abordagem de fatores humanos e organizacionais, não temos ainda práticas consolidadas. Temos várias experiên-

A abordagem sociotécnica vai defender que não temos pessoas para planejar e outras para executar, mas vamos desenvolver trabalhadores com competências para planejar e executar ao mesmo tempo

cias em diferentes indústrias no Brasil. Há muitos consultores que desenvolvem essa abordagem nas indústrias e muitos pesquisadores que estudam isso. Temos uma pesquisa na indústria do óleo e gás, por exemplo, que está indo para o quinto ano, onde essa indústria já identificou que chegou no limite em termos de gestão da segurança, e que precisa avançar. E para ela dar um passo a mais na prevenção é necessário abordar essas questões relacionadas aos fatores humanos e organizacionais. A gente já entendeu que os fatores técnicos e legais, aquela segurança de integridade, de equipamento, de sistemas, já foi muito desenvolvida, dos padrões e das normas também, e agora é preciso uma segurança que valorize essas questões relacionadas aos fatores humanos e organizacionais que estão relacionados a todo esse processo de *Safety II*. Então, não há experiências consolidadas no país, mas temos muitas tentativas. Vamos precisar de mais tempo para ver a consolidação dessas experiências em empresas no país.

E como o erro humano pode contribuir positivamente para a prevenção?

Temos que lembrar dois pontos fundamentais quando falamos em erro humano. O primeiro é que errar é humano, então ele é inerente aos indivíduos. A gente vai sempre estar errando. O que acontece é que quanto mais experiente a gente é, menos a gente erra, mas o erro vai estar sempre presente. E, em segundo lugar, que a gente só aprende por meio do erro. As teorias de aprendizagem já trazem isso. Desde Jean Piaget, que estudou muito a aprendizagem humana em crianças, assim como vários outros teóricos e pesquisadores. Eles vão mostrar que sempre a noção de desenvolvimento da aprendizagem está relacionada ao erro. A grande questão das pessoas mais experientes é que elas vão primeiro reduzir a quantidade de erros, mas mais do que reduzir, elas vão aprendendo a identificar os erros, a evitar, e quando eles aparecem, a recuperar esses erros. Elas têm mais condição e competência de antecipação, identificação e recuperação dos erros. Então, a questão não é eliminar o erro, como muitas empresas tratam, uma caça ao erro humano. Deveria passar de



O que precisamos dentro das organizações, além de entender que o erro é fonte de aprendizagem, é fomentar espaços seguros, onde as pessoas tenham condições de falar sobre o erro que elas cometem

uma lógica de caça para uma lógica de como a gente pode desenvolver um sistema onde as pessoas tenham condição de errar de maneira segura e esse erro servir de aprendizagem para a organização e para as outras pessoas. Para isso, a gente precisa de um sistema de gestão que elimine as políticas punitivas, que acontecem muito frequentemente a partir do erro humano, e que podem ganhar vários outros nomes, como ato inseguro, desvio, violação. O que precisamos dentro das organizações, além de entender que o erro é fonte de aprendizagem, é fomentar espaços seguros, onde as pessoas tenham condições de falar sobre o erro que elas cometem. São dois elementos fundamentais para que o erro contribua para as políticas de prevenção nas organizações.

E, de forma prática, como eliminar essa política de punição vigente em relação ao erro no trabalho?

Basicamente substituindo essas políticas por políticas de reconhecimento nas empresas. Tem um pesquisador muito conhecido na área da Psicologia Comportamental, o Skinner, que tem muitos trabalhos relacionados ao comportamento humano e ele vai falar que o que muda o comportamento de maneira sustentável a longo prazo são as políticas de reconhecimento. As políticas de punição não mudam o comportamento de ninguém de maneira sustentável. Pode até mudar durante algum tempo, mas assim que essa punição for retirada, as pessoas voltam ao comportamento antigo. Uma política de reconhecimento é oferecer para o trabalhador algo que ele deseja a partir do momento que os comportamentos dele vão na direção dos objetivos que a empresa deseja. Ele ganha o que ele quer de acordo com as ações e os comportamentos. Isso é uma

política eficiente. Estimula a pessoa a continuar adotando aqueles comportamentos à medida em que ela é reconhecida. E reconhecimento não é somente premiações. Claro que isso é bom, um jantar no final do ano, um relógio, uma viagem, mas não é só isso. É também levar em consideração o que a pessoa fala, por exemplo. Algo que ela sinaliza, que ela reporta para a organização. Se isso é levado em consideração, tratado, dado um retorno, isso é um reconhecimento ao trabalho. O reconhecimento está em coisas concretas, inclusive avanço na progressão da carreira, ter uma melhoria salarial, melhoria da condição de trabalho e, também, nas questões mais sutis relacionadas ao que a pessoa reporta para as organizações.

Como é possível conectar a gestão com a operação nas organizações e mudar o olhar das empresas sobre o erro e a punição?

Só existe uma maneira de conseguir alinhar a organização com a operação, que é através de informação de qualidade da área operacional. Informação de qualidade é informação, primeiro, frequente; não informações espalhadas, em cima de eventos específicos. É informação verdadeira, que esteja de fato representando em boa medida o que acontece na ponta do processo e, ao mesmo tempo, informações proativas, relacionadas mais ao trabalho cotidiano do que reativas, só ligadas aos acidentes, ao que deu errado, ao incidente. E para conseguir essas informações de qualidade, necessariamente precisamos que as pessoas da ponta do processo estejam à vontade para poder falar dessas situações e produzir essas informações que vão conseguir alinhar a operação e a gestão, e desenvolver uma organização mais sustentável e mais eficiente. Se as pessoas não tiverem confiança e segurança para poder falar sobre o que acontece no campo, ou seja, se a organização ensinar essas pessoas a ficarem caladas, através do que a gente chama de silêncio organizacional, onde os operadores não querem falar e os gestores não querem ouvir, se tiver essas características, as pessoas não vão falar e não vamos conseguir conectar esses dois mundos. As organizações, no geral, têm algumas tentativas de fazer essa articulação

entre gestão e operação, por exemplo, produzindo indicadores do campo. Mas normalmente esses indicadores, sejam eles de produção, de qualidade, de segurança, são reativos. Os de segurança, principalmente, sinalizam somente o que deu errado: as taxas de frequência, as taxas de gravidade, etc. São indicadores que mostram só uma pequena parte do que aconteceu. Podemos pensar também nas auditorias comportamentais que as empresas fazem e que muitas vezes são um jogo de cena. As pessoas estão ali muito mais para poder identificar um erro, um desvio, do que efetivamente criar uma dinâmica segura, de confiança, onde os trabalhadores possam falar sobre o que de fato está acontecendo na ponta do processo. Podemos pensar também em outra maneira que as organizações têm de fazer essa conexão que é através dos DDS, mas que também, muitas vezes, funcionam de maneira bastante distorcida, porque um DDS não é um diálogo, normalmente, não é diário e nem é de segurança. Normalmente é um monólogo, é só uma pessoa que fala e as outras escutam. Então, para fazer essa conexão é preciso ressignificar esses espaços que já existem. Como os DDS, auditorias, como a produção de indicadores, de maneira a buscar de fato informações reais, proativas e frequentes.

Como os profissionais de SST podem atuar nas empresas para essas mudanças?

Eles são figuras centrais, porque se os profissionais de SST das organizações podem entrar com uma abordagem relacionada a fatores humanos e organizacionais, conforme as novas visões da segurança, eles podem fomentar esses espaços de discussão e essa ressignificação dos espaços já existentes. Eles vão ser, primeiro, os garantidores desses espaços, desta dinâmica acontecer, de criar uma política junto aos supervisores e as lideranças para que esses espaços sejam utilizados dessa forma, com uma certa frequência. E, muitas vezes, também podem ser os mediadores de alguns desses espaços, e garantir essa dinâmica onde as pessoas do campo falem mais. Então eles podem ser mediadores e garantidores desses espaços e, ao mesmo tempo, fa-

cilitadores, ou seja, formar as pessoas da organização nesse sentido. A minha tese de Doutorado abordou muito esse assunto em uma indústria de energia elétrica na França e um dos resultados que a pesquisa identificou é que à medida em que a empresa vai eliminando as políticas punitivas e as pessoas vão tendo mais confiança e segurança para poder falar, um monte de gente que ficava calado no início começa a falar de várias situações e de si próprias, do erro que elas cometem, da "bobagem" que elas fizeram, porque elas têm a garantia de que aquilo não vai gerar punição e, mais do que isso, vai gerar aprendizagem para o grupo.

Mas os profissionais da área estão preparados para atuar nesta perspectiva?

A enorme maioria dos profissionais da área passaram por uma formação mais clássica. Eles não viram nada, ou quase nada, sobre as visões mais contemporâneas, sobre estudos do trabalho, da ergonomia. Desde o curso técnico, um técnico de Segurança do Trabalho, passando também pelos cursos de graduação dos diferentes profissionais que compõem a área de SST. A grande maioria desses cursos não desenvolve, por exemplo, a ergonomia em uma perspectiva de compreender a diferença entre tarefa e atividade. Muitas vezes a ergonomia que é dada nesses cursos de graduação é muito voltada para avaliação postural, avaliação de mobiliário, ergonomia física. E, por fim, os cursos de pós-graduação também, muitas vezes, deixam a desejar. E eu estou falando do curso de Engenharia de Segurança do Trabalho, que tem a sua carga horária voltada basicamente para desenvolvimento das NRs, Higiene Ocupacional e análise de risco, numa perspectiva

também muito normativa, muito distante da necessidade de incorporar a complexidade do trabalho dentro da lógica da construção da prevenção. Ou seja, isso é um grande problema e faz com que os profissionais que compõem a área de SST não estejam preparados para desenvolver abordagens mais contemporâneas de prevenção.

O que precisa mudar na formação desses profissionais?

Se a gente já percebeu a necessidade de avanço do ponto de vista pragmático e científico, pelo menos desde os anos 1980/90 - pragmático no sentido das lideranças e profissionais de SST que já perceberam a necessidade de saída da segurança normativa e científica -, é hora de avançar sobre a questão da formação dos profissionais de SST, uma vez que os cursos e as formações em geral são muito limitados. Como fazer isso? É basicamente uma reestruturação dos projetos pedagógicos desses cursos, incorporando disciplinas que tratem a complexidade do trabalho humano, abordagens de sistemas complexos sociotécnicos, a necessidade de envolver a discussão sobre cultura de segurança, a necessidade de ter disciplinas discutindo o trabalho, a atividade, a ergonomia, os fatores humanos e organizacionais. Que os cursos incorporem disciplinas como essas em seus projetos pedagógicos. Obviamente que já existem alguns. Eu posso citar pelo menos o curso de especialização de Ergonomia e Projeto, da UFRJ, e a especialização de Ergonomia da Unicamp. Tem outros cursos diferenciados no mercado sobre as novas formas de desenvolver segurança, como o SafetyLAB, da Juliana Bley e outros sobre as novas visões. E, além disso, tem muito material disponível, por exemplo, o livro Engenharia do Trabalho - Saúde, Segurança, Ergonomia e Projeto, que está disponível na internet, o livro Trabalho Ilustrado - Uma crítica bem humorada às empresas contemporâneas e ao mundo do trabalho, que também está disponível gratuitamente. Lançamos agora o Dicionário de Ergonomia e Fatores Humanos, também disponível, além do livro Nova Visão de Segurança no Trabalho - Um Olhar Brasileiro. São materiais que podem ajudar as pessoas que estão em formação e querem conhecer melhor esse campo.