

### 3. MAPEAMENTO PARTICIPATIVO DE RISCOS NO PROGRAMA DE ERGONOMIA DO MINISTÉRIO PÚBLICO MILITAR: ESTRATÉGIA INOVADORA NA ARTICULAÇÃO DE AÇÕES DE EQUIPES DE TRABALHADORES, SAÚDE E GESTÃO NA PROMOÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO

#### **PARTICIPATORY RISK MAPPING IN IN THE ERGONOMICS PROGRAM OF MILITARY PROSECUTION SERVICE: INNOVATIVE STRATEGY IN THE JOINT ACTION OF TEAMS OF WORKERS, HEALTH AND MANAGEMENT IN THE PROMOTION OF THE QUALITY OF LIFE AT WORK**

Márcio de Moura Pereira<sup>1</sup>

Taciana de Melo Alves Costa<sup>2</sup>

Luciano Aparício de Almeida<sup>3</sup>

Ana Gonçalves de Macedo Santos<sup>4</sup>

Rosângela Barros Silva<sup>5</sup>

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho é relatar o caso de inovação em intervenção Ergonômica no Ministério Público Militar – MPM por meio da implantação de um Projeto de Mapeamento Participativo dos Riscos Ergonômicos (PROERGO-MAP) realizado dentro dos princípios preconizados pela Ergonomia da Atividade e pela Psicodinâmica do Trabalho. Visa a produzir, a baixo custo, um mapa que retrata os principais itens de conforto e desconforto em relação às condições de trabalho no MPM, abrindo espaços de

discussão nas equipes, para promover a prevenção de doenças por motivos ergonômicos com a construção coletiva de soluções, o enfrentamento de problemas em fases iniciais. Nos relatos de desconforto verificou-se maior prevalência em relação a cinco dimensões: posição de trabalho, distribuição de pontos de energia e fiação elétrica, circulação e uso das áreas de trabalho, conteúdo do trabalho e organização do trabalho. Entretanto, na análise das 18 dimensões possíveis, verificou-se que o trabalho no MPM oferece poucas situações de desconforto, de onde se pode inferir que, do ponto de vista ergonômico, a instituição possui alicerce para a construção de um ambiente saudável, produtivo e de baixo risco.

**ABSTRACT:** *The purpose of this essay is to report the case of innovation in ergonomic intervention through the implementation of a Project of Participative Mapping of Ergonomic Risks (PROERGO-MAP) in the Military Prosecution Service performed within the principles recommended by the Activity-centered ergonomics and by the Work psychodynamics. It aims to produce, at low cost, a map that portrays the main items of comfort and discomfort in relation to the working conditions in the Military Prosecution Service, opening spaces of discussion in the teams, to promote the prevention of diseases for ergonomic reasons with the collective construction of solutions, facing problems in the early stages. In reports of discomfort, there was a higher prevalence in relation to five dimensions: position of work, distribution of energy points and electrical wiring, circulation and use of work areas, work content and work organization. However, in the analysis of the 18 possible dimensions it was verified that the work in MPM offers few situations of discomfort. From the ergonomic point of view it can be inferred that the institution has a good basis for the construction of a healthy, productive and low risk workplace.*

**PALAVRAS-CHAVE:** Ergonomia da atividade. Psicodinâmica do trabalho. Saúde ocupacional. Inovação. Ministério Público Militar.

**KEYWORDS:** *Activity-centered ergonomics. Work psychodynamics. Workers' health. Innovation. Military Prosecution Service.*

**SUMÁRIO:** 1. Introdução. 2. Desenvolvimento. 2.1. Psicodinâmica do trabalho. 2.1.1. Psicodinâmica e ergonomia. 2.2. Ergonomia da atividade. 2.3. Mapeamento de risco. 2.3.1. Mapeamento tradicional de riscos. 2.3.2. Mapeamento participativo de riscos. 2.4. Modelo de mapeamento participativo de riscos ergonômicos do MPM. 3. Resultados. 4. Conclusão e lições aprendidas. Referências.

1 Pós-doutor em Psicodinâmica do Trabalho (UnB). Técnico de Enfermagem do Trabalho.

2 Especialista em Enfermagem do Trabalho (UCAM). Enfermeira.

3 Especialista em Gestão em Saúde (UCDB). Técnico de Enfermagem.

4 Especialista em Educação e Promoção da Saúde (UnB). Assistente Social.

5 Especialista em Saúde Mental (UCDB). Psicóloga.

## Introdução

Como a ergonomia é uma ciência com um campo de atuação bastante diversificado, é importante delimitar as fronteiras empíricas e teóricas do trabalho de Mapeamento Participativo dos Riscos Ergonômicos (PROERGO-MAP) que se desenvolve com os coletivos de trabalho dentro do Ministério Público Militar – MPM como parte das ações do Programa de Ergonomia do MPM, que tem sua fundamentação teórica na Psicodinâmica do Trabalho e na Ergonomia da Atividade.

A psicodinâmica do trabalho, disciplina que emprega os conhecimentos da psicologia, da psicanálise, da ergonomia e da sociologia do trabalho para investigar as interações entre organização do trabalho e saúde mental, nasceu na França com Christophe Dejours e tem no Brasil, desde a década de 1980, um grande polo de pesquisa e intervenção com as mais diversas categorias profissionais. Para esta disciplina, o trabalho é uma categoria central na constituição da identidade do ser humano, fonte de saúde, prazer e integração com o mundo (CARVALHO et al., 2016; MERLO e MENDES, 2009).

Já a ergonomia da atividade é a abordagem franco-belga que oferece ferramentas para investigar e compreender os problemas que afetam a interação dos trabalhadores com o ambiente de trabalho, podendo comprometer a saúde, a Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) e o alcance dos objetivos organizacionais. A hipótese que sustenta a investigação ergonômica nessa abordagem é a de que o mal-estar no trabalho pode ser explicado por vivências de sofrimento dentro de uma ou mais dimensões (trabalho, contexto de trabalho, indivíduo), e é nesse campo também que ele precisa ser enfrentado (WISNER, 1994; MONTMOLLIN, 1995; FERREIRA et al., 2012).

Tradicionalmente as intervenções ergonômicas se classificam em: ergonomia da concepção, correção e conscientização. É na fase de concepção das máquinas, das ferramentas e dos espaços de trabalho que as contribuições da ergonomia tradicional são mais importantes. Habitualmente na fase de concepção não se leva em conta as peculiaridades do ser e da condição humana. A ergonomia da atividade entra em palco então, visando a adaptar o trabalho ao homem, diferente de certas correntes científicas tecnicistas que tentam encontrar o trabalhador ideal para um determinado posto e uma determinada tarefa, através da seleção e exclusão (DINIZ, 1992).

Quando se coloca a condição humana no centro das discussões, é preciso estabelecer processos mais estruturados de educação, tais como os que utilizam mapeamentos de riscos mais participativos, capacitando o trabalhador na aplicação dos conceitos de ergonomia na sua rotina de trabalho e lazer, pois de nada adianta a empresa investir em conhecimentos e tecnologia se os indivíduos que sofrem os problemas têm pouco acesso a informações úteis para a sua saúde (PARAGUAY, 1987).

Assim, o objetivo deste trabalho é relatar o caso de inovação em intervenção Ergonômica no MPM através da implantação de um Projeto de Mapeamento Participativo dos Riscos Ergonômicos (realizado dentro dos princípios preconizados pela Ergonomia da Atividade e da Psicodinâmica do Trabalho) visando a produzir, a baixo custo, um mapa que retrata os principais itens de conforto e desconforto em relação às condições de trabalho no MPM, abrindo espaços de discussão nas equipes, para promover a construção coletiva de soluções, o enfrentamento de problemas em fases iniciais, bem como, a prevenção de doenças por motivos ergonômicos.

## Desenvolvimento

### Psicodinâmica do trabalho

A psicodinâmica do trabalho, disciplina que nasceu na França com Christophe Dejours, emprega os conhecimentos da psicologia, da psicanálise, da ergonomia e da sociologia do trabalho para investigar as interações entre organização do trabalho e saúde mental (MERLO e MENDES, 2009).

Para essa disciplina, o trabalho é uma categoria central na constituição da identidade do ser humano, fonte de prazer e de integração com o mundo, que permite a ressignificação do mítico sofrimento de ganhar o pão com o suor do rosto por meio de um labor produtivo e ético (sofrimento criativo). Entretanto, quando questões da esfera da organização do trabalho impedem a entrega de um trabalho produtivo e ético, ele se torna uma fonte de alienação, gerando no trabalhador um conjunto de sintomas (sofrimento patogênico) cujo desfecho é o adoecimento (MORAES, 2013).

O objetivo da psicodinâmica é estudar o trabalhador no período pré-patogênico, quando o sofrimento psíquico (originado pela

dificuldade de lidar com o real do trabalho dentro das limitações impostas pelas regras formais do ofício e da gestão) aciona nos indivíduos e nos grupos mecanismos de defesa psíquicos (aceleração, apatia, agressividade, passividade, isolamento, manias, etc.), que se articulam em sintomas (alterações nos pensamentos, sentimentos e comportamentos) que permitem compreender a fronteira entre a normalidade e o adoecimento mental e, assim, entender como os trabalhadores conseguem manter o equilíbrio psíquico, mesmo quando submetidos a condições de trabalho desestruturantes (DEJOURS, 2005; MENDES, 2015).

Em psicodinâmica do trabalho, denomina-se mobilização subjetiva o conjunto de recursos psicossociais (constituído por quatro dimensões: inteligência prática, espaço de discussão, cooperação e reconhecimento) que todo trabalhador utiliza para lidar com o real do trabalho, enfrentando seus dilemas éticos e sofrimentos, de forma a chegar satisfatoriamente ao alto desempenho, produtividade e prazer que o trabalho e a relação com o coletivo de trabalho devem proporcionar, permitindo a vivência de cooperação, reconhecimento e ressonância simbólica (MENDES e ARAÚJO, 2012).

Quando, na organização do trabalho, alguma prática faz a balança do trabalhar e conviver deslocar-se do aspecto prazer e pender para a vivência de sofrimento e dilemas éticos, verifica-se como desfecho a redução da produtividade e da qualidade do trabalho, bem como o aumento da prevalência de sintomas físicos e riscos psicossociais mensuráveis (FACAS, 2013).

Os estudos são conclusivos quanto ao fato de que esses sintomas e riscos podem ser responsáveis por afastamentos do trabalho, além de alterações de conduta de indivíduos e equipes, incluindo estresse, sobrecarga, servidão voluntária, isolamento, apatia, assédio moral e sexual, violência e compulsões diversas (dependência química, endividamento por consumo desenfreado, compulsões alimentares, etc.).

Outra constatação advinda da literatura científica é que esses sintomas e riscos podem ser enfrentados e tratados na própria organização do trabalho, com investimentos na mobilização subjetiva como parte de uma política de gestão democrática, humanizada e voltada para a qualidade: qualidade do trabalho (eficiência, eficácia, efetividade), qualidade de vida no trabalho (saúde, segurança e prazer no trabalho) e responsabilidade social (política de gestão visando à entrega de um cidadão melhor para a sociedade).

### Psicodinâmica e Ergonomia

De acordo Ferreira e Barros (2003), a concepção de ser humano é a base comum da harmonia teórica entre a Ergonomia da Atividade e a Psicodinâmica do Trabalho. Nesses dois referenciais teóricos são inúmeros os estudos que mostram as consequências da discrepância entre o trabalho prescrito e o real, com impactos sobre as vivências de prazer-sofrimento no trabalho, em virtude, sobretudo, da divisão e da padronização de tarefas com a subutilização do potencial humano e da criatividade.

Nesse contexto, observa-se que quanto mais rígido o modelo de gestão do trabalho, menor é a possibilidade dos trabalhadores construírem estratégias de mediação adequadas (uso da inteligência prática) para ajustar o prescrito ao real, o que potencializa, assim, o sofrimento no trabalho.

### Ergonomia da atividade

A palavra ergonomia é derivada do grego: *érgon* (trabalho) e *nomos* (lei). Podemos conceituar a ergonomia como o conjunto dos conhecimentos científicos relativos ao ser humano e necessários à concepção de instrumentos, máquinas e dispositivos que possam ser utilizados com o máximo de conforto, segurança e eficiência (WISNER, 1987).

A ergonomia da atividade preconiza que tanto no trabalho de produção de bens quanto de serviços o ambiente e a organização do trabalho devem ser ajustados ao conjunto biopsicossocial humano para se garantir uma produtividade que atenda às necessidades da organização, mas que seja, ao mesmo tempo, humanizada e sustentável no longo prazo (FERREIRA, 2015).

Esse referencial da ergonomia se apresenta como uma ferramenta para investigar e compreender os problemas que obstaculizam a interação dos trabalhadores com o ambiente de trabalho, com o objetivo de promover o bem-estar de quem trabalha (qualidade de vida no trabalho) e o alcance dos objetivos organizacionais (FERREIRA e MENDES, 2003), sintetizando o diagnóstico ergonômico em três dimensões:

**- Contexto de trabalho:** designa o meio físico, instrumental e social onde se realiza a atividade de trabalho e no qual se encontram parâmetros que manifestam-se, principalmente, sob

a forma de informações econômicas ou institucionais, política de pessoal, determinações jurídicas externas, localização espacial, condições de trabalho, organização do processo de trabalho, tarefas prescritas.

- **Indivíduo:** em ergonomia da atividade o trabalhador ou a trabalhadora é sujeito ativo que pensa, age e sente; por meio de sua atividade de trabalho, constrói e reconstrói sua experiência de trabalho cotidianamente. Este conceito opõe-se às noções de filiação taylorista aplicadas na indústria, de “trabalhador médio” e do “ser humano como variável de ajuste”. Nesse sentido, a diversidade e a variabilidade interindividuais (gênero, idade, dimensões corporais, experiência, competências) e intraindividuais (transformações físicas e mentais do próprio trabalhador em função do treinamento, desenvolvimento e das variações temporais em curto, médio e longo prazos) assumem valor heurístico central na concepção de indivíduo em ergonomia da atividade e são fatores fundamentais para se compreender os comportamentos em situação de trabalho;

- **Trabalho:** comporta dois eixos, cujos sentidos são complementares. Em primeiro lugar, o trabalho assume o sentido macro de função estruturante da existência humana. Em segundo lugar, o trabalho é ação humana de mediação adaptativa (regulação) por meio do qual os trabalhadores respondem às contradições (problemas, dificuldades, limites, indicadores críticos) existentes nos contextos de trabalho com o objetivo (finalístico) de cumprir as tarefas descritas em seus cargos e, ao mesmo tempo, garantir o próprio bem-estar. O trabalho-atividade ocupa lugar fundamental no diagnóstico da interação indivíduo-ambiente.

Estudos científicos têm verificado que tanto o não enfrentamento dos problemas ergonômicos nessas três dimensões quanto o próprio processo de adequação a eles afetam a qualidade de vida e podem gerar condições favoráveis ao adoecimento físico e mental do trabalhador do serviço público. Ferreira (2008) mostra uma gama de indicadores que aparecem sob a forma de erros frequentes, com necessidade de retrabalho; perda e desperdício de material; danificação de equipamentos; redução da produtividade; redução da qualidade de produtos e serviços, entre outros.

Convém ressaltar que esses indicadores apenas apontam para uma sequência de efeitos críticos para a saúde e para a produtividade dos trabalhadores, tais como: absenteísmo crônico (em muitos casos, como estratégia de preservar a própria saúde

mental e física); doenças do trabalho (com aumento de licenças saúde); e rotatividade de trabalhadores nas organizações (em virtude do efeito combinado de diversos fatores, por exemplo, precarização das relações e condições de trabalho), levando os servidores públicos a mudar frequentemente de lotação em busca de melhores condições dentro de suas organizações, e estas, por sua vez, não utilizam esse dado para mudar suas práticas de gestão, pois seu modelo de gestão do trabalho está fundamentado com base na rotatividade sistêmica, que dificulta a formação de um quadro de pessoal estável, treinado, eficaz e eficiente na prestação dos serviços públicos (FERREIRA, 2008).

Esses indicadores reforçam a tese de que tratar o trabalhador como variável de ajuste tem limites, pois quando as exigências ultrapassam as capacidades humanas, surgem as doenças mentais, físicas e casos de suicídios que não são passíveis de prevenção com estratégias paliativas baseadas em “cardápios de atividade” ou “*ofurôs corporativos*” (FERREIRA *et al.*, 2009).

Diniz (1992) afirma ainda que a melhora na eficiência que se consegue com a ergonomia deve ser entendida em um contexto temporal mais longo. Não significa que, após as mudanças sugeridas pelo ergonomista, a produção vá aumentar de imediato. A ergonomia entende que um sistema eficiente é aquele em que o trabalhador possa preservar a sua saúde e como decorrência permaneça naquele posto de trabalho por longo tempo, de forma que sua experiência e aprendizado revertam para o processo na forma de eficiência do sistema produtivo.

## Mapeamento de risco

### Mapeamento Tradicional de Riscos

Um dos desafios da gestão das atividades humanas é prever uma ocorrência futura e, a partir da previsão, construir-se ações preventivas em relação aos riscos verificados.

A maior parte dos modernos instrumentos de prevenção, utilizados na identificação, análise e avaliação de riscos, são derivados da área militar aeronáutica, onde essas técnicas mostraram que podem oferecer resultados bastante satisfatórios.

Entretanto, na prática, a transposição simples e direta da análise de riscos militares para instituições públicas e privadas dedicadas

à produção de bens e serviços geram graves equívocos técnicos e administrativos, resultando no subaproveitamento desse instrumento. Na prática, as análises de risco realizadas no contexto da administração rígida (taylorista-fordista) do século XX foram, de certa forma, uma mistificação do modelo militar que levava gestores e colaboradores a acreditarem que a solução dos problemas de segurança resumia-se à simples aplicação das técnicas de análise de risco (adequação do ambiente, mobiliário e equipamentos; o mapeamento de processos e a reorganização do trabalho), resultando em políticas institucionais mais descritivas e normativas em relação ao risco, distanciadas da prevenção e incapazes de orientar investimentos em segurança (FARBER, 1995; FERREIRA, 2015).

### **Mapeamento Participativo de Riscos**

Em trabalho de revisão sobre os aspectos críticos do Mapeamento de Riscos Tradicional, Barbosa (2000) discute a importância da participação e educação dos trabalhadores para o comportamento preventivo. O autor afirma que a adequação do mobiliário, o mapeamento de processos e a reorganização do trabalho são muito importantes na obtenção de um trabalho menos sofrido, entretanto ressalta que os problemas provenientes das atitudes dos trabalhadores são mais complexos diante de uma análise mais global.

As questões atitudinais são extremamente importantes e, de modo geral, capazes de anular qualquer ajuste ou adaptação realizada no mobiliário, pois de nada adianta uma cadeira ergonômica se o usuário não senta de forma adequada. Também é inútil estabelecer pausas de 10 minutos a cada 50 minutos trabalhados, se o trabalhador não está preparado física e psicologicamente para resistir aos 50 minutos de atividade.

Não se pode esquecer que a postura é resultado da consciência corporal e que o mobiliário deve ser visto como um agente facilitador do uso do corpo. Sabe-se bem que um mobiliário inadequado atrapalha e pode se transformar em uma barreira intransponível para o indivíduo, entretanto, é importante atentar para o modo de aplicação desse mobiliário.

Um paralelo poderia ser traçado entre o trabalhador e o piloto de Fórmula 1. Ao se colocar um carro de Fórmula 1 nas mãos de alguém que não sabe dirigir, de nada adianta toda a tecnologia investida no carro. Por outro lado, um carro menos moderno

atenderia, com as devidas limitações, um bom motorista. O mesmo ocorre com o mobiliário (BARBOSA, 2000).

Em outro trabalho de revisão, Paraguay (1987) defende que é preciso estabelecer processos mais estruturados de educação, capacitando o trabalhador na aplicação dos conceitos de ergonomia na sua rotina de trabalho e lazer, de modo a contribuir para a manutenção de sua saúde.

Pode-se concluir que, no mapeamento participativo, tudo se passa como se o trabalhador estivesse continuamente em situação de aprendizagem, para lidar com as contradições da lógica produtivista adotada pela maioria dos gestores de produção de bens ou serviços. Nesta lógica, o controle rígido do volume e ritmo das tarefas ao longo do dia é que garante a produtividade. Entretanto, embora as máquinas respondam bem a essa lógica, ela não se aplica aos sistemas biológicos como o corpo humano, que sofre variações fisiológicas que tornam insustentável a aplicação de tal rigidez e controle.

Paraguay (1987) ressalta que é preciso deixar claro que as tentativas de reorganização do trabalho para superar a lógica produtivista não se fazem tranquilamente, sem alguns conflitos e muita discussão. Os resultados positivos imediatos mostram-se no nível dos sinais e sintomas (diminuição de dores, melhora no sono, melhora do apetite e equilíbrio do peso), diminuição de sentimento de agressividade interpessoal, de fadiga geral, aumento do interesse pelo que acontece em volta (empatia).

Os resultados em longo prazo incluem a participação dos trabalhadores nas questões ligadas à produção, qualidade, com a constatação de que esses aspectos podem ser melhorados e mantidos sem significarem, necessariamente, a exploração e o desgaste completo dos que trabalham.

### **Modelo de mapeamento participativo de riscos ergonômicos do MPM**

O objetivo do Projeto de Mapeamento Participativo dos Riscos Ergonômicos do MPM é promover abertura de espaços de discussão nas equipes para construção coletiva de um mapa de riscos, retratando os principais itens de conforto e desconforto em relação às condições de trabalho no MPM. Da mesma forma, coletivamente, buscaram-se soluções para o enfrentamento desses problemas em fases iniciais, bem como a prevenção de doenças por motivos ergonômicos.

O projeto aborda os problemas ergonômicos em fase precoce, avaliando as condições de trabalho, as condições ambientais do posto de trabalho, as interações com materiais, mobiliário, equipamentos, bem como a organização do trabalho, disponibilizando aos gestores considerações ergonômicas com o fim de subsidiar suas decisões em situações de concepção de novos postos de trabalho ou de inserção de servidores nos postos já existentes.

### Produto

- Análise ergonômica e diagnóstico dos riscos ergonômicos nos locais de trabalho;
- Proposta de prevenção e controle das doenças relacionadas com os riscos ergonômicos;
- Proposta de intervenção multidisciplinar e produção de material educativo para abordar servidores expostos a riscos ergonômicos e demais envolvidos em cada equipe tratada;
- Monitoramento da implementação das recomendações tanto dos postos de trabalho quanto dos coletivos de trabalho;
- Produção e disponibilização de banco de dados de boas práticas e lições aprendidas para auxiliar gestores na replicação de soluções e no combate aos riscos ergonômicos prevalentes no MPM.

### Protocolo

Para realizar o Mapeamento dos Riscos Ergonômicos do MPM, o projeto PROERGO-MAP utiliza o instrumento de pré-diagnóstico participativo DÉPARIS (Dépistage Participatif des Risques: pré-diagnóstico participativo de riscos), da estratégia SOBANE (Screening, Observation, Analysis e Expertise) que se propõe a fazer a avaliação global dos riscos ambientais (MALCHAIRE, 2004; MALCHAIRE, 2016).

No protocolo DÉPARIS, os escores do pré-diagnóstico registram percepções de desconforto em relação a 18 dimensões construídas a partir de normas internacionais de saúde e segurança no trabalho que, na adaptação para uso no Brasil, verificou-se refletir

os aspectos também preconizados tanto pelas boas práticas quanto pela legislação brasileira. As situações de desconforto são relatadas visualmente no mapa como **ausentes** (cor verde), **presentes** em grau moderado (cor amarela) ou **presentes** em grau intenso (cor vermelha).

Por operar em um momento de pré-diagnóstico, o mapeamento do desconforto não tem função diagnóstica na perspectiva do Mapa de Riscos de um Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e não permite inferir a presença do risco para adoecimento e acidente já instalada no ambiente ou nas equipes. Entretanto, a presença de desconforto é suficiente para caracterizar o Risco Ergonômico, tanto na perspectiva das boas práticas quanto em relação ao preconizado na NR-17 e demais textos legais que discutem essa questão no Brasil.

O indicador de desconforto coletado a partir das falas dos colaboradores no mapeamento participativo de riscos mobiliza a inteligência corporativa para a produção de soluções (gestão do conhecimento), respeitando o fato de que as pessoas envolvidas na produção dos bens e serviços, que usam o ambiente e os equipamentos e estão mergulhadas na organização do trabalho, são os indivíduos com o ponto de vista mais próximo e privilegiado dos possíveis riscos à saúde e desconfortos limitantes do seu desempenho nas tarefas.

Na estratégia SOBANE, essa percepção de desconforto é considerada preditora tanto dos riscos ambientais quanto de acidentes de trabalho. Além disso a estratégia permite a coleta da informação em um momento precoce o suficiente para permitir decisões gerenciais que no longo prazo previnam o risco e, no curto prazo, garantam a percepção de bem-estar e qualidade de vida no trabalho.

Na construção do modelo, observou-se a questão dos custos de implementação. De acordo com Farber (1995), a elaboração da análise de risco consome recursos consideráveis. As horas de trabalho dos participantes devem ser quantificadas e geram um custo. Porém já se sabe que o custo de um mapeamento participativo é muito inferior ao de uma análise de risco tradicional.

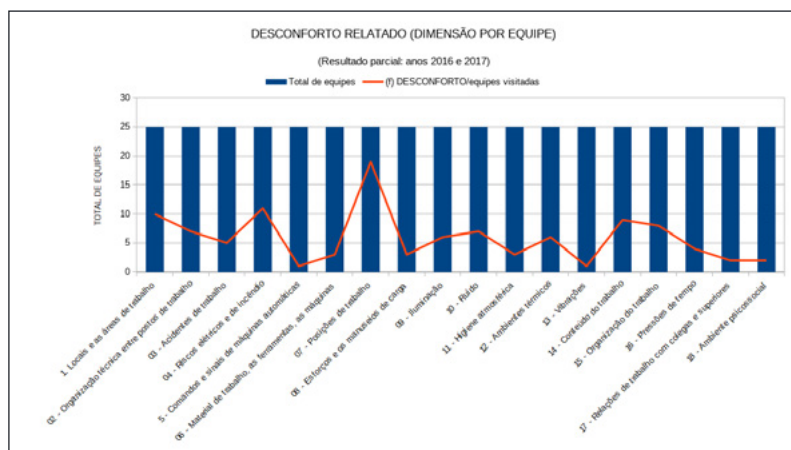
## Resultados

A equipe do PROERGO-MAP, no primeiro ano de execução do projeto, conseguiu visitar e mapear com sucesso 25 equipes no

Distrito Federal (PGJM e PJM-DF). Destas, uma única equipe relatou ausência de desconforto em relação a todas as dimensões avaliadas. Todas as demais apontaram pelo menos um item de desconforto.

Os resultados parciais do Mapeamento Participativo dos Riscos Ergonômicos do MPM de outubro de 2016 até dezembro de 2017 estão apresentados no Gráfico 1.

Gráfico 1. PROERGO\_MAP - Resultados parciais (2016/2017)



No gráfico, as questões de número 1 a 13 situam-se no campo da Ergonomia Física (aspectos biofísicos e ambientais do mapeamento ergonômico). Já as questões de número 14 a 18 situam-se no campo da Ergonomia da Atividade (aspectos cognitivos e organizacionais do mapeamento ergonômico).

Como ponto de corte para escolha das questões prioritárias a serem enfrentadas dentro do MPM em relação ao conforto ergonômico, elegeram-se aquelas questões que foram apontadas por pelo menos 30% das equipes, representadas pelos picos mais elevados no Gráfico 1, que colocam em destaque as questões de número 1, 4, 7, 14 e 15. Entretanto, isso não sugere que as demais questões não devam receber a devida atenção em um segundo momento.

As duas questões representadas pelos maiores vales no Gráfico 1 (nº 5 – desconforto em relação a comandos e sinais de máquinas automáticas e nº 13 – desconforto em relação ao trabalho sujeito a vibrações) são as que receberam os menores apontamentos de desconforto nos relatos das equipes mapeadas. Isto deveu-se

ao fato de não se aplicarem ao trabalho típico de quase toda a instituição, sendo relatado apenas por equipes de funções técnicas muito específicas dentro do órgão.

A seguir é apresentada uma compilação dos relatos de desconforto em relação às questões prevalentes nos Mapas de Risco Ergonômico de pelo menos 30% das equipes.

Do ponto de vista da Ergonomia Física as queixas de desconforto prevalentes foram em relação às questões de número 1, 4 e 7.

### DIMENSÃO 1: Locais e áreas de trabalho

**Indicador: amarelo** (desconforto moderado). Principais itens de desconforto relatados foram em relação a:

- Espaço apertado (circulação limitada) e falta de mesas;
- Movimentação constante do pescoço e cabeça de um monitor para outro em estações de trabalho com 2 monitores;
- Ofuscamento de tela de monitor por claridade originária do ambiente externo;
- Tomadas no piso sem o adequado vedamento, com relatos de acidentes por queda nos últimos 2 anos;
- Desconforto térmico devido a fluxo de ar condicionado incidindo sobre a estação e o trabalhador;
- Existência de cadeiras sem possibilidade de ajuste;
- Falta de espaço com privacidade para reuniões.

**DIMENSÃO 4: Riscos elétricos e de incêndio.** Nenhum relato de desconforto em relação ao risco de incêndio. Todos os relatos concentrados em relação ao risco elétrico.

**Indicador: amarelo** (desconforto moderado). Principais itens de desconforto relatados foram em relação a:

- Fiação solta no chão e exposta;
- Fios soltos embaixo das bancadas;

- Caixas de tomadas não fechadas;
- Goteiras próximas a tomadas;
- Ar-condicionado sempre dá problema;
- Muitos equipamentos ligados em extensões (preocupação com risco de sobrecarga).

**Indicador: vermelho** (desconforto intenso). Principal item de desconforto relatado foi em relação a:

Caixas de energia no piso que ficam destampadas ou semiabertas.

### **DIMENSÃO 7: Posições de trabalho**

**Indicador: amarelo** (desconforto moderado). Principais itens de desconforto relatados foram em relação a:

- Trabalho de longo tempo sentado gera sensação de fadiga;
- Desconforto e dúvidas (referem necessidade de orientação) sobre uso e movimentação do corpo durante trabalho de longo tempo sentado;
- Trabalho com 2 monitores piora o controle do corpo durante movimentações;
- Dificuldade para negociar e para obedecer a momentos de pausas durante trabalho de longo tempo sentado;
- Ginástica laboral, mesmo quando não era praticada por todos, gerava um momento de pausa e descontração.

**Indicador: vermelho** (desconforto intenso). Principal item de desconforto relatado foi em relação a:

- Dificuldade com ajustes das cadeiras. A maioria é de modelos com ajustes, porém muitas não permitem ajustes (altura, braços, encostos) devido ao desgaste pelo tempo de uso ou problemas de manutenção. Estão em uso também versões de cadeiras que não permitem ajustes;

- Locais com mais volume de trabalho com entrada de dados relatam fadiga (pela carga de trabalho e repetição) e afirmam que ações contínuas de reforço nas orientações ergonômicas de ajustes de mobiliário e equipamentos, bem como uso do corpo e pausas, seriam de grande auxílio (preocupação com a produção faz esquecer cuidados com a saúde).

Os relatos de queixas de desconforto a seguir referem-se às questões de número 14 e 15, situadas no campo da Ergonomia da Atividade.

### **DIMENSÃO 14: Conteúdo do trabalho**

**Indicador: amarelo** (desconforto moderado). Principais itens de desconforto relatados foram:

- Desconforto em relação à uniformidade de procedimentos na execução de tarefas. Trabalho muito personalístico – cada indivíduo e cada Unidade executa as rotinas de forma muito particular, dificultando consenso a respeito do “como fazer” e “por quais critérios minha produção será avaliada”;
- Falta de treinamento em relação à “Administração Pessoal” (gestão do tempo, tarefas, cronogramas, competências relacionais, gestão do estresse e da sobrecarga, etc.);
- Falta de treinamentos mais direcionados aos servidores da área-fim (tanto em conteúdos administrativos quanto judiciais). Referem que a ESMPU restringe alguns cursos apenas a membros, sem oferecer uma opção similar para servidores que auxiliam os membros.

**Indicador: vermelho** (desconforto intenso). O principal item de desconforto relatado foi em relação a Mapeamento de Processos:

- MPM precisa atualizar distribuição de tarefas e rotinas;
- Faltam manuais com fluxos pré-definidos: a falta de padrão obriga a retrabalho e cria sensação de aumento de volume de trabalho, estresse e sobrecarga.



## DIMENSÃO 15: Organização do trabalho

**Indicador: amarelo** (desconforto moderado). Principais itens de desconforto relatados foram em relação a:

Retrabalho devido aos diferentes entendimentos de como se faz o mesmo trabalho (varia entre colegas, entre gestores e entre Unidades).

**Indicador: vermelho** (desconforto intenso). Principal item de desconforto relatado foi em relação a:

- Desconforto em relação ao retrabalho em trabalhos conjuntos com outras Unidades e Instituições (além do retrabalho devido aos “erros” de dentro da própria equipe, os trabalhos vindos de outras unidades ou instituições também precisam ser refeitos devido a “erros”).

## Conclusão e lições aprendidas

A análise dos resultados parciais relativas ao primeiro ano de execução demonstrou que o trabalho no MPM oferece poucas situações de desconforto, de onde se pode inferir que, do ponto de vista ergonômico, a instituição possui alicerce para a construção de um ambiente saudável, produtivo e de baixo risco.

O caráter multidimensional das situações de desconforto mapeadas sugere várias direções para implantação de medidas preventivas. A maioria dessas medidas depende da liderança do gestor para a resolução dos problemas. Entretanto, algumas das questões relatadas no campo da Ergonomia Física reforçam a importância da atuação das áreas de Saúde, de Engenharia e Arquitetura, bem como das áreas de manutenção e aquisição de bens e materiais.

Da mesma forma, as questões relacionadas ao campo da Ergonomia da Atividade (aspectos cognitivos e organizacionais) indicam a necessidade da presença da área de Gestão de Pessoas e de Saúde na construção de soluções.

A proposta de retorno periódico (bienal) da equipe de enfermagem a cada unidade, para atualização do Mapa de Riscos Ergonômicos, pretende garantir aos coletivos de trabalho um momento avaliativo

em que essas equipes podem verificar sua evolução, checar o que precisa melhorar e compartilhar boas práticas para registro e acompanhamento da Alta Gestão.

Do ponto de vista operacional, como lição aprendida detectou-se a necessidade de alguns ajustes na dinâmica da construção do Mapa de Riscos Ergonômicos. Um dos ajustes foi a adoção de um formato mais provocativo na condução das discussões, pois as equipes encontraram dificuldade para exercer protagonismo na formulação de seus desconfortos.

Outra alteração foi no formato do relatório do resultado do mapeamento com recomendações às equipes. O relatório que antes era mais descritivo e informativo ganhou um enfoque mais educativo, municiando o gestor com informações que o ajudem a implementar as alterações necessárias e a estimular a adoção de hábitos mais saudáveis na relação dos colaboradores com o ambiente e o contexto de trabalho, fomentando a autonomia no processo de melhoria contínua.

Como principal lição aprendida ficou a experiência de que os resultados podem ser resumidos em três eixos: individual, coletivo e administrativo.

Na dimensão individual, percebe-se que o projeto executado dentro do modelo proposto cria condições para o indivíduo se educar para a adoção de hábitos que promovam as melhores práticas ergonômicas nos processos de trabalho. Na dimensão coletiva, verifica-se que o projeto estimula que os coletivos de trabalho assumam o compromisso de gerenciamento mútuo da prevenção de riscos ergonômicos. E, na dimensão administrativa, observa-se que o modelo proposto representa um investimento da instituição em mudança cultural para empoderar as chefias para que se comprometam com a Gestão dos Riscos Ergonômicos em suas equipes.

Portanto, este projeto desenvolvido no MPM apresenta potencial para contribuir para eficiência na prevenção de riscos ergonômicos e psicossociais das equipes envolvidas, com consequente aumento da segurança no trabalho, melhora na QVT, gestão dos recursos humanos e financeiros, e, por fim, ganhos indiretos para a Imagem Institucional.

## Referências

- BARBOSA, L.G. A culpa é sempre da cadeira. *Revista CIPA*, v. 21, n. 242, p. 64-67, 2000.
- CARVALHO, A.R.; CARVALHO, R.; PEREIRA, M.M. Drogadição nas Forças Armadas e a atuação resolutiva e preventiva do Ministério Público Militar. *Revista do Ministério Público Militar*, v. 41, n. 26, p. 11-50, 2016.
- DEJOURS, Christophe. *O fator humano*. 5 ed. Rio de Janeiro: FGV, 2005.
- DINIZ, C.A. *A ergonomia como instrumento de transformação das condições de trabalho*. Anais. II Congresso latino americano de ergonomia. São Paulo: Ministério do Trabalho: 1992.
- FACAS, E.P. *Protocolo de avaliação dos riscos psicossociais no trabalho – contribuições da psicodinâmica do trabalho*. Tese de Doutorado. Brasília: UnB, 2013.
- FARBER, J.H. *Onde estamos errando*. Anais. 11º Seminário de segurança industrial. Bahia: IBP, 1995.
- FERREIRA, M. C.; MENDES, A. M. *Trabalho e riscos de adoecimento: o caso dos auditores-fiscais da previdência social brasileira*. Brasília: LPA, 2003.
- FERREIRA, M.C. A ergonomia da atividade se interessa pela qualidade de vida no trabalho? Reflexões empíricas e teóricas. *Cadernos de Psicologia Social do Trabalho*, v. 11, n. 1, p. 83-99, 2008.
- FERREIRA, M.C. Ergonomia da Atividade aplicada à Qualidade de Vida no Trabalho: lugar, importância e contribuição da Análise Ergonômica do Trabalho (AET). *Rev. bras. Saúde ocup.*, v. 40, n. 131, p. 18-29, 2015.
- FERREIRA, M.C.; ALMEIDA C.P.; ANTLOGA C.S.; HOSTENSKY, E. L.; GONÇALVES, R. M. *Diagnósticos em ergonomia no Centro-Oeste brasileiro*. Brasília: UnB, 2012.
- FERREIRA, M.C.; BARROS, P.C.R. (In)Compatibilidade Trabalho Prescrito - Trabalho Real e Vivências de Prazer-Sofrimento dos Trabalhadores: Um Diálogo entre a Ergonomia da Atividade e a Psicodinâmica do Trabalho. *Revista Alethéia*, Ulbra, Canoas, 2003.
- FERREIRA, M.C; ALVES, L.; TOSTES, N. Gestão de qualidade de vida no trabalho (QVT) no serviço público federal: o descompasso entre os problemas e as práticas gerenciais. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v. 25, n. 3, p. 319-327, 2009.
- MALCHAIRE, J. *Estratégia SOBANE de gestão de riscos profissionais*. São Leopoldo: SOBANEBRASIL, 2016.
- \_\_\_\_\_. *The SOBANE risk management strategy and the Déparis method for the participatory screening of the risks*. Louvain-Bélgica: UCL, 2004.
- MENDES, A.M. Psicanálise, Trabalho e Práticas Clínicas. Conferência. In: *IV Congresso Brasileiro de Psicodinâmica e Clínica do Trabalho*, Manaus, 2015. Anais. Manaus: GEPSAT/CEREST, 2015.
- MENDES, A.M.; ARAÚJO, L.K.R. *Clínica Psicodinâmica do trabalho: o sujeito em ação*. Curitiba: Juruá, 2012
- MERLO, Á.R.C; MENDES, A.M. Perspectivas do uso da psicodinâmica do trabalho no Brasil: teoria, pesquisa e ação. *Cadernos de Psicologia Social do Trabalho*, v. 12, n. 2, pp. 141-156, 2009.
- MONTMOLLIN, M. *A ergonomia*. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.
- MORAES, R.D. Sofrimento criativo e patogênico. In: VIEIRA, F.O.; MENDES, A. M.; MERLO, Á.R.C. *Dicionário crítico de gestão e psicodinâmica do trabalho*. Curitiba: Juruá, 2013.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE – MS. *Protocolo de Investigação, Diagnóstico, Tratamento e Prevenção de Lesão por Esforços Repetitivos/Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho*. Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2000.
- Ministério do Trabalho – MTB. *Portaria MTB n. 3.214, de 8 de junho de 1978: Norma Regulamentadora n.17*. Brasília, MTB, 1978.
- PARAGUAY, A.I.B.B. Ergonomia, carga de trabalho, fadiga mental. *Revista brasileira de saúde ocupacional*, v. 15, n. 59, p. 39-43, 1987.
- WISNER, A. *A inteligência no trabalho: textos selecionados de ergonomia*. São Paulo: Ministério do Trabalho e Fundacentro, 1994.
- WISNER, A. *Por dentro do trabalho: ergonomia: método e técnica*. São Paulo: FTB, 1987.