

Factores susceptíveis de influenciar o uso dos equipamentos de protecção individual respiratória em meio industrial

Madalena Salavessa⁽¹⁾

No contexto da prevenção dos riscos de natureza profissional assumem particular relevo e importância as medidas de protecção individual e, dentro destas, a problemática que envolve a utilização dos Equipamentos de Protecção Individual (EPI) nas suas múltiplas dimensões.

Mau grado o inegável progresso verificado nas últimas décadas nos domínios da legislação, normalização e certificação relativamente aos EPI e uma quase generalização da sua prescrição obrigatória no caso dos riscos residuais e irreduzíveis, há que reconhecer que a problemática da sua utilização não está ainda solucionada. A regulamentação e o carácter de obrigatoriedade demonstram, assim, não resolver o fundo da questão.

Embora conceptualmente assumido que as medidas de protecção individual apenas deverão ser dominantes quando as outras medidas de eliminação ou de redução dos riscos não são suficientemente eficazes ou possíveis para evitar a ocorrência de doenças e acidentes, o que a experiência e a investigação evidenciam é que a medida de prevenção mais frequentemente exigida e adoptada para e pelos trabalhadores, em diferentes sectores de actividade, é a da utilização de um EPI.

Contrariamente à protecção passiva (protecção colectiva), que assegura uma protecção relativamente automática, a utilização do EPI é activa, necessitando de uma acção individual e persistente, exigindo uma modificação duradoura do comportamento individual. É, talvez por isso, considerada uma estratégia de prevenção com baixa taxa de sucesso, uma vez que, entre outros aspectos, requer a participação efectiva dos trabalhadores e o envolvimento dos superiores hierárquicos. O comportamento do trabalhador é directamente influenciado pelo do empregador. Se os responsáveis não usam o EPI, os trabalhadores põem imediatamente em causa o valor da protecção, considerando não será assim tão importante que justifique o incómodo provocado pelo uso do equipamento.

A implementação do uso dos EPI não pode, deste modo, ser feita apenas numa perspectiva técnica e normativa, pela via da imposição e do autoritarismo, tendo, pelo contrário, que apelar à participação dos trabalhadores em todo o processo de análise e selecção.

Os estudos sobre a aceitação do uso dos EPI são relativamente recentes. Os primeiros foram efectuados em minas e siderurgias e inseridos num conjunto de 16 investigações que decorreram entre 1961 a 1964, promovidas pela Alta Autoridade da

Comunidade Europeia do Carvão e do Aço (CECA), tendo como grande objectivo a obtenção de resultados utilizáveis na prevenção dos acidentes de trabalho. A pesquisa decorreu simultaneamente em diversos institutos da Comunidade Europeia e, no que aos EPI respeita, efectuaram-se 5 investigações ("As atitudes face ao uso dos meios de protecção individual") dirigidas por Cesa-Bianchi, Doucy, e Cazamian (CECA, 1967; KRAWSKY, 1995 e 1997).

Num estudo sobre medidas preventivas, abrangendo vários tipos de unidades industriais, HOYOS e RUPPERT identificaram uma elevada variabilidade no grau de utilização dos EPI. Na indústria química e nas refinarias de petróleo, por exemplo, as taxas de utilização da protecção individual eram próximas dos 100%, enquanto que na construção civil se verificavam enormes dificuldades no uso regular da protecção necessária. Várias foram as razões apontadas, pelos autores para explicar estas diferenças destacando-se, entre elas, as relacionadas com a percepção do risco e a capacidade individual de avaliação das suas consequências, a cultura de segurança e os aspectos legais e regulamentares aplicáveis (HOYOS e RUPPERT, 1993; citados por ZIMOLONG e TRIMPOP, 2000).

Mais recentemente, uma meta-análise efectuada por ROY et al., incidindo sobre mais de 390 bases de dados, intitulada "Estudo dos factores de adopção das medidas preventivas: o caso da silicose", permitiu verificar que a análise dos comportamentos de prevenção e de auto-protecção fornecem importantes indicações sobre o papel dos mecanismos cognitivos, organizacionais e sociais na decisão de adoptar um comportamento seguro. Estes autores concluíram que existem 4 grandes modelos conceptuais explicativos dos factores que contribuem para a adopção das medidas preventivas nos locais de trabalho: o modelo cognitivo, o modelo comportamental, o modelo de difusão de informação e o modelo sistémico. E defendem que as investigações futuras deveriam incidir no desenvolvimento e validação do modelo sistémico, uma vez que, de acordo com os seus pressupostos, lhes parece ser o mais eficaz na implementação de programas que visem a adopção de comportamentos preventivos no trabalho (ROY et al., 1994).

Se a utilização do EPI está intimamente ligada à vontade e decisão individual, importa perceber, por exemplo, porque é que alguns trabalhadores usam o seu equipamento de protecção e outros não. E, para tal, é necessário reflectir sobre os factores que condicionam os comportamentos dos indivíduos numa situação de trabalho.

A promoção da saúde adaptou ideias, conceitos e práticas das ciências sociais e do comportamento para ir ao encontro das preocupações dos profissionais de saúde. As teorias e os modelos do seu âmbito ajudam a explicar o comportamento e sugerem estratégias para promover mudanças. E as estratégias com maior probabilidade de

êxito são aquelas que se baseiam numa clara compreensão dos comportamentos dos grupos-alvo e no seu contexto ambiental (GLANZ, 1999).

Os estudos que incidiram, por exemplo, sobre os factores psicossociais e organizacionais susceptíveis de influenciar a aceitação de uso dos EPI, têm por base os pressupostos teóricos de algumas teorias e modelos usados na promoção da saúde e ajudam a perceber as dificuldades de adopção de comportamentos preventivos e de práticas seguras nos locais de trabalho (ROY, et al., 1994; ESPANA, 1998 a,b; GLANZ, 1999).

(1) A teoria sócio-cognitiva (de Albert Bandura), actualmente designada por *Teoria da Aprendizagem Social*, explica que uma das formas de aprendizagem assenta na observação das acções dos outros e nos resultados dessas acções. Defende que o comportamento é modelado com base na aprendizagem a que estamos expostos e que uma boa parte dessa aprendizagem é feita por imitação do comportamento dos outros. Conclui, ainda, que a aprendizagem através da observação é mais eficaz quando a pessoa observada é poderosa, respeitada ou reconhecida (BANDURA, 1986; ROY et al., 1994; GLANZ, 1999). Se relacionarmos esta teoria com que se passa relativamente ao uso do EPI, facilmente se percebe que muito contribuiria para a motivação dos trabalhadores em usarem o equipamento se os seus directores e responsáveis, também o usassem – “o exemplo tem que partir de cima”.

(2) O *Modelo de Planeamento e Desenvolvimento PRECEDER-PROCEDER* (da autoria de Lawrence Green e Marshall Kreuter, 1991), explica que a mudança de comportamentos é mais provável e duradoura quando as pessoas têm parte activa nas decisões sobre o assunto (GLANZ, 1999). Neste sentido, será fundamental que o processo de selecção do EPI conte inevitavelmente com a participação dos trabalhadores em todo o processo de selecção.

(3) O modelo de crença na saúde (*HBM – Health Belief Model*), introduzido na década 50 por psicólogos, foi um dos primeiros a adoptar as teorias das ciências comportamentais às questões da saúde e continua a ser amplamente utilizado na implementação de acções preventivas da doença ou promotoras da saúde. Este modelo sublinha que um comportamento auto-protector é essencialmente influenciado pela percepção que os indivíduos têm do risco que correm, pela gravidade das suas consequências e, ainda, pela análise das vantagens e inconvenientes de uma acção preventiva ou promotora de saúde, apoiando-se no postulado de que os indivíduos tendem a maximizar os benefícios associados aos seus comportamentos em função das suas preferências individuais (GLANZ, 1999). Slovic et al. assinalaram que, face a uma determinada situação, os indivíduos avaliam as vantagens e os inconvenientes em se protegerem de acordo com a avaliação que eles próprios fazem de possíveis consequências negativas resultantes da não protecção e, nesta perspectiva, as

peças farão uma análise custo-benefício e optarão por não se protegerem se crêem que a protecção não vale o sacrifício necessário (SLOVIC et al., 1987, citado por ROY et al., 1994). Em termos práticos este modelo explica que se os trabalhadores considerarem que não correm riscos, não acreditarem na eficácia da protecção individual e considerarem que o EPI tem mais desvantagens do que benefícios, muito dificilmente aceitarão o uso da protecção individual nos locais de trabalho.

(4) As teorias do *Processamento de Informação do Consumidor* reflectem a combinação das ideias racionais e motivacionais - "... a informação é necessária mas não é suficiente para encorajar comportamentos saudáveis,...e as pessoas são limitadas na quantidade de informação que conseguem processar..." (GLANZ, 1999). Cada vez mais se sabe que, quando se pretende que os trabalhadores utilizem os EPI, não bastam as acções de formação tradicionais, cartazes ou desdobráveis, é necessário criar condições para que essa informação seja interiorizada e processada adequadamente pelos trabalhadores.

Aceitando que o uso do EPI depende sempre da decisão individual do trabalhador, e que uma multivariabilidade de factores são susceptíveis de influenciar essa decisão, o modelo sistémico proposto por ROY et al., constituirá um bom suporte para apresentar os factores que consideramos ter maior relevância para o problema em estudo.

Este modelo representa a situação de trabalho como um conjunto de elementos em interacção – técnicos, organizacionais, culturais e sociais – e que condicionam a adopção de comportamentos preventivos. É um modelo que integra as considerações efectuadas pelos modelos e teorias citados e que tanto é aplicável a análises de grande vastidão como a regulamentação da exposição a agentes químicos, como à preocupação com os micro-comportamentos, como é o caso no uso dos EPI. O modelo sugere que é impossível mudar de modo significativo um dos elementos do sistema sem alterar os outros que o compõem e indica, também, que os diferentes factores em presença fazem parte de uma cultura organizacional e social mais abrangente, que igualmente influencia a decisão de usar os EPI. (ROY et al., 1994)

METODOLOGIA

O estudo foi realizado numa empresa de indústria química (FERRO Portugal), abrangendo a totalidade dos trabalhadores que reunissem os seguintes requisitos:

- exercerem a sua actividade num ambiente de trabalho com exposição a agentes químicos sob a forma de poeiras, pelo menos parte do tempo de trabalho;
- terem que usar obrigatoriamente o Equipamento de Protecção Individual Respiratória (EPIr) sempre que se encontrem expostos a poeiras.

Foram, assim, considerados 147 trabalhadores do sexo masculino, distribuídos pelos 5 departamentos produtivos e pelo sector de Manutenção da empresa..

O estudo pretendeu identificar alguns tipos de factores que, na perspectiva dos próprios trabalhadores, são susceptíveis de influenciar o uso do EPIr em meio industrial. Adicionalmente, o estudo visou, ainda, a obtenção de conhecimento que possa ser utilizado como contributo para a definição de estratégias mais eficazes na adesão ao uso dos EPI nos locais de trabalho.

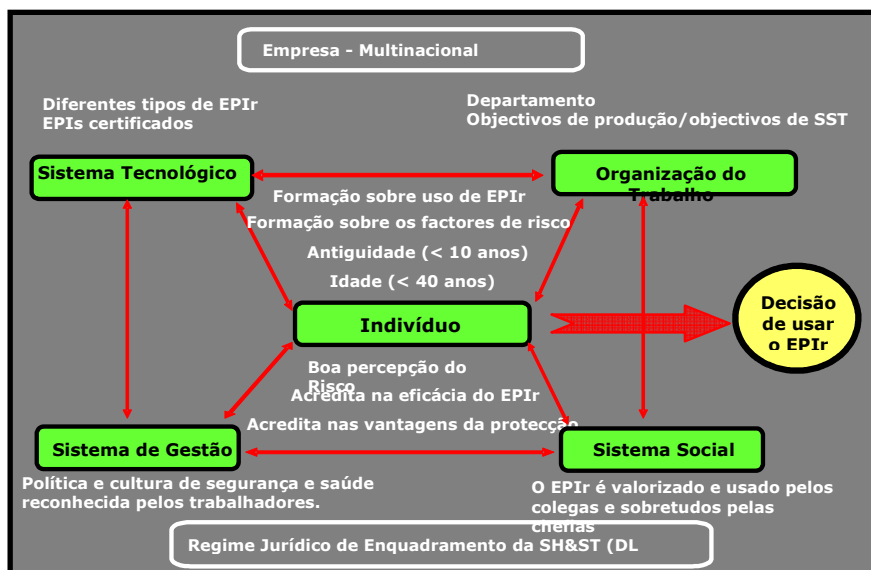
A recolha dos dados foi efectuada através de diferentes técnicas. Realizou-se: **(1)** um inquérito por questionário, **(2)** a observação aleatória dos locais de trabalho e **(3)** uma entrevista semi-directiva. Os resultados foram analisados com recurso à aplicação SPSS (Statistical Package for Social Sciences), avaliando-se a relação de dependência entre variáveis através do teste estatístico do qui-quadrado, com um nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Com base no presente estudo, na sua preparação e nos resultados obtidos, parece ser coerente e justificado concluir:

1. Os resultados do presente estudo são coincidentes com a evidência científica actual de que a decisão de usar o EPIr no local de trabalho é influenciada por um vasto conjunto de factores, de entre os quais foram identificados como mais influentes os factores relativos ao indivíduo, ao sistema sócio-organizacional e cultural e, com menor influência, os aspectos relativos às características do próprio equipamento de protecção. (Figura 1)

Figura 1: Factores susceptíveis de influenciar a decisão de usar o EPIr



(Adaptado de Roy et al., 1994)

2. O uso do EPIr constitui, em si mesmo, um acréscimo de exigências para os trabalhadores, originando frequentemente desconforto e outros efeitos indesejáveis, principalmente quando são usados durante longos períodos de tempo. Contudo os trabalhadores optam por usar a protecção individual quando:
 - possuem informação e formação sobre os factores de riscos a que estão expostos e os riscos que correm;
 - fazem uma análise sobre as vantagens desvantagens e concluem que o EPIr é eficaz, útil e importante para a protecção da sua saúde, ou seja acreditam que as vantagens da protecção compensam os sacrifícios;
 - o EPIr é valorizado e usado pelas chefias e pelos colegas;
 - participam na escolha e selecção do equipamento;
 - o EPIr é adaptado quer ao trabalhador quer às exigências do trabalho;
 - o EPIr está disponível e estão asseguradas as condições necessárias para a sua manutenção;
 - a segurança e saúde são reconhecidas como valores fundamentais;
 - a direcção da empresa considera que as questões da segurança e saúde estão ligadas às questões da qualidade e da produtividade;
 - existe um quadro técnico-legal que reconhece e valoriza a segurança e saúde dos trabalhadores.

3. É possível modificar o comportamento dos indivíduos de forma a torná-los mais receptivos ao uso dos EPIr e, nesta perspectiva, o modelo sistémico que representa a realidade como um conjunto de elementos em interacção (organizacionais, psicossociais, culturais e técnicos) que condicionam esse uso, sugere que não é possível alterar um dos elementos do sistema sem alterar os restantes. Tal representa a base de sustentação das metodologias a implementar.

4. A estratégia de intervenção terá que ser, inevitavelmente, uma estratégia integradora dos diferentes factores susceptíveis de influenciar a decisão do uso do EPIr e se a interacção desses factores assume dinâmicas diferentes de acordo com o indivíduo, há então que desenvolver um maior número de trabalhos de investigação, com base numa abordagem sistémica, que sustente a definição de estratégias mais eficazes na adesão ao uso dos EPI nos locais de trabalho.

5. Qualquer estratégia de prevenção dos riscos profissionais será tanto mais eficaz quanto mais recorrer às abordagens multidisciplinares, integradas e sistémicas defendidas pelo Paradigma Salutogénico e quanto mais se basear numa concepção positiva, dinâmica e holística da saúde.

6. É, assim, fundamental que as intervenções sejam integradoras dos vários factores que influenciam a decisão de usar o EPI, mais do que fazer intervenções parciais sobre uma determinada característica do equipamento à priori considerada determinante. Por exemplo, muito se equaciona em volta do conforto de utilização de um EPI: mas de nada servirá um equipamento confortável se prejudica a realização do trabalho, se não se sabe porquê, quando e como se deve usar, se os chefes não o usam, se não se conhecem os riscos para a saúde devidos ao não uso, se não se acredita na sua eficácia e utilidade, se se considera que as questões da segurança e saúde são uma responsabilidade dos outros.

(1) *Ergonomista* - SO