

# As intervenções em estresse organizacional: considerações teóricas, metodológicas e práticas<sup>1</sup>

Michiel A. J. Kompier<sup>2</sup> e Tage S. Kristensen<sup>3</sup>

*Este artigo discute uma série de questões metodológicas e teóricas relacionadas à pesquisa no campo da intervenção em fatores psicossociais do trabalho. Essas intervenções podem ocorrer em diferentes níveis, do individual ao nível macro da sociedade. Além disso, as intervenções podem ser primárias (redução de estressores no trabalho), secundárias (redução de estresse, burnout etc.) e terciárias (redução das conseqüências de longo prazo do estresse relacionado ao trabalho). Até aqui, a maior parte das pesquisas nesse campo têm ocorrido no nível individual e costumam ser dos tipos secundário e terciário. Isso se explica pela preferência por esse tipo de intervenção que gestores e psicólogos tiveram no passado. A atividade de pesquisa nesse campo expandiu-se e aperfeiçoou-se nos últimos anos, mas alguns desafios ainda permanecem. Alguns dos problemas mais importantes são: 1) Falta de análise apropriada; 2) Desenhos de intervenção pobres; 3) Problemas com viés de seleção e com fatores de confusão; 4) Pouca distinção entre estudos etiológicos e de viabilidade. Os autores enfatizam que questões práticas relacionadas a fatores estruturais, econômicos, legais e psicológicos no local de trabalho freqüentemente impõem restrições aos pesquisadores, o que significa que são forçados a aceitar desenhos de intervenção e períodos de acompanhamento menos adequados do que aqueles que seriam desejáveis. Na conclusão, recomendam para a futura pesquisa em intervenção o uso de estudos de múltiplos casos.*

Palavras-chave: Estresse, trabalho, intervenção, fatores psicológicos no trabalho.

## Introdução

Este livro<sup>4</sup> é sobre o “passado, presente e futuro” do estresse no trabalho. “Past, present and future” é também o título de uma canção dos Shangrilas que foi um *hit* nos anos 60. Inspirados por essa gravação, discutiremos neste capítulo o passado, o presente e o futuro da pesquisa em intervenções em estresse do trabalho. Embora tratarmos também de medidas dirigidas às pessoas, a ênfase será no âmbito organizacional, isto é, enfatizaremos os contextos teórico, metodológico e prático das intervenções dirigidas ao trabalho.

<sup>1</sup> Kompier, M.A.J. & Kristensen, T. S. (2001). Organizational work stress interventions in a theoretical, methodological and practical context. In J. Dunham (Ed.), *Stress in the Workplace: Past, Present and Future* (pp. 164-190). London e Philadelphia: Whurr. Tradução de Estefânia de Vasconcellos Guimarães. Revisão técnica de Leny Sato e Fábio de Oliveira. Agradecemos aos autores e ao editor Colin Whurr da Whurr Publishers por permitirem a publicação da tradução deste artigo.

<sup>2</sup> Universidade Católica de Nijmegen, Holanda.

<sup>3</sup> Instituto Nacional de Saúde Ocupacional da Dinamarca.

<sup>4</sup> Dunham, J. (2001). (Ed.). *Stress in the Workplace: Past, Present and Future*. London e Philadelphia: Whurr [nota dos editores].

## Passado

O primeiro verso da música dos Shangrilas é “*Let me tell you of the past*” [Deixe me te contar sobre o passado]. Com o que se parece o passado da intervenção em estresse? A primeira resenha crítica e abrangente de estratégias tanto pessoais, como organizacionais para lidar com o estresse do trabalho foi publicada em 1979 por Newman e Beehr. Os autores proporcionam uma matriz geral para o estudo de respostas adaptativas ao estresse do trabalho e a partir daí examinam 3 tipos de estratégias: (a) estratégias pessoais para lidar com o estresse do trabalho, (b) estratégias organizacionais e (c) estratégias usadas por pessoas e organizações fora da organização em foco para ajudar aqueles dentro da organização a administrar o estresse. A conclusão principal deles é que existem muitas estratégias para administrar o estresse do trabalho, mas que “existe definitivamente uma falta de pesquisa de avaliação nessa área. Muito poucas das estratégias propostas para lidar com o estresse do trabalho foram avaliadas com algum tipo de rigor científico. Isso não quer dizer que a maioria das estratégias não seja válida. Isso quer dizer, simplesmente, que pesquisas de avaliação não foram feitas – pelo menos no que se refere ao contexto do trabalho” (Newman & Beehr, 1979: 3-4).

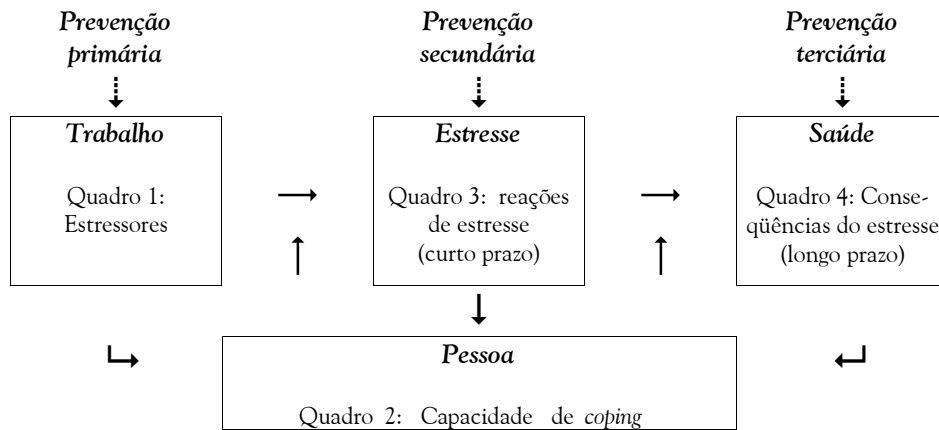
Até então, psicólogos do trabalho e psicólogos organizacionais ainda não tinham sido muito ativos na pesquisa de prevenção de estresse. Newman e Beehr ressaltam a necessidade de psicólogos organizacionais e industriais se envolverem nesse campo: “A razão de ser deste artigo é estimular nossos colegas psicólogos organizacionais e industriais a envolverem-se e a tornarem-se líderes desta importante empreitada científica” (p. 2).

E eles são um tanto otimistas: “Nós temos algumas boas idéias sobre quais variáveis são importantes e algumas idéias boas a respeito de como elas podem estar relacionadas. Juntar evidências empíricas é difícil, mas algum progresso sistemático tem sido feito em algumas áreas. Existe um corpo de conhecimento (psicológico e médico) considerável com relação ao modo como humanos (a mente e o corpo) operam. Parece que tudo o que falta é o trabalho duro necessário para colocar tudo junto num esforço orquestrado para desenvolver e avaliar a efetividade das estratégias pessoais e organizacionais para lidar com o estresse do trabalho. Nós estamos confiantes que os psicólogos organizacionais e industriais estão qualificados para o desafio” (Newman & Beehr, 1979, pp. 40-1)

## Presente

### Uma estrutura: dois modelos

Vinte anos se passaram desde a publicação de Newman e Beehr. A psicologia organizacional e do trabalho aceitou o desafio? Nós tentaremos responder essa questão e, por meio dela, discutir seu *status* atual com relação à pesquisa em intervenções em estresse do trabalho em comparação com o panorama do modelo geral de estresse de trabalho mostrado na Figura 1.



**Figura 1:** Um modelo de trabalho, estresse e saúde.

O modelo é tanto simples como abrangente. Primeiro, apresenta como (isto é, como uma função tanto da situação do trabalho como das características pessoais do empregado) reações de estresse podem desenvolver-se e, por fim – freqüentemente num processo de exposição contínua e recuperação insuficiente –, como podem resultar em conseqüências de estresse de longo prazo. Segundo, ele proporciona uma estrutura clara para analisar o estresse do trabalho a partir de duas questões: “O que está em cada quadro?” e “Como os quadros se inter-relacionam?” (Levi, 1984).

Terceiro, e mais importante no contexto deste capítulo, o modelo proporciona a estrutura para intervenção e prevenção, introduzindo duas distinções cruciais. Em primeiro lugar, intervenções podem ser dirigidas tanto para a situação de trabalho (mudando a situação do trabalho, quadro 1) ou para a capacidade de *coping* do trabalhador (mudando o trabalhador, quadro 2). Em segundo lugar, intervenções podem almejar (a) eliminar, reduzir ou alterar estressores no contexto do trabalho (prevenção primária) ou (b) evitar que os trabalhadores que já apresentam sinais de estresse fiquem doentes e aumentar sua capacidade de *coping* (prevenção secundária) ou (c) tratar aqueles trabalhadores que apresentam conseqüências sérias de estresse e reabilitá-los após absenteísmo por doença (prevenção terciária). As três setas verticais na Figura 1 correspondem a esses três tipos de prevenção.

Ao combinar esses dois eixos principais – “mudar a situação de trabalho *versus* mudar a pessoa” e “eliminar riscos *versus* evitar que as reações piores” –, uma estrutura conceitual pode ser desenvolvida, indicando quatro tipos de prevenção e de intervenção (Figura 2).

		Prevenção	
		Primária	Secundária/Terciária
Intervenção	Ambiente de trabalho	1	2
	Indivíduo/Grupo	3	4

**Figura 2:** Uma estrutura para a intervenção sobre o estresse e para a sua prevenção.

Exemplos de medidas no primeiro quadrante são: mudar o conteúdo do trabalho (reformulação do trabalho), melhorias ergonômicas, introdução de grupos autônomos e novos arranjos de trabalho e de descanso. Outros exemplos são: atividades de desenvolvimento de carreira e aumento do suporte social dentro da organização. Exemplos do segundo quadrante são: medidas similares dirigidas àqueles trabalhadores que já apresentam sinais de estresse, por exemplo, esquemas especiais de trabalho para empregados mais velhos ou trabalhadores em recuperação de um longo período de doença. Exemplos do terceiro quadrante são: seleção, exame médico pré-admissional, programas de promoção de saúde e bem-estar e programas de treinamento. Exemplos do quarto quadrante são: reabilitação após afastamento do trabalho por doença, programas de assistência ao estresse pós-traumático, técnicas dirigidas a sinais ou sintomas, como relaxamento, e também psicoterapia. Quando comparadas com as medidas mais “coletivas” do Quadrante 3, as medidas do Quadrante 4 são mais “feitas sob medida”.

Com a ajuda da Figura 2, é possível procurar sistematicamente por estratégias efetivas contra o estresse do trabalho. O modelo facilita a consideração sistemática de possíveis mudanças na situação de trabalho e no trabalhador, e “força-nos” a considerar tanto o “saudável” como o “doente”. Devemos manter em mente que o mesmo tipo de intervenção pode se adequar a mais de um quadrante, uma vez que, por vezes, uma dada intervenção (por exemplo: introdução de grupos autônomos) pode ser vista como prevenção primária por uma pessoa (que seja saudável) e como secundária por outra pessoa (que tem queixas relacionadas a estresse).

## **Prevenção do estresse do trabalho: revisão do campo**

Desde o trabalho pioneiro de Newman e Beehr (1979), tanto teóricos como profissionais têm sido bastante ativos no campo e vários estudos de revisão sobre a prevenção de estresse foram publicados (por exemplo: De Frank & Cooper, 1987; Cooper & Payne, 1988; Ivancevich, Matteson, Freedman & Phillips, 1990; Kahn & Byosiere, 1992; Burke, 1993; Cox, 1993; Cooper & Cartwright, 1994; Reynolds & Briner, 1994; Murphy, 1984, 1986, 1996; Van der Hek & Plomp, 1997; Quick, Quick, Nelson & Hurrell, 1997; Briner & Reynolds, 1999). Revendo as duas últimas décadas, cinco conclusões inter relacionadas podem ser desenhadas.

### ***Existe um grande montante de atividade***

Estresse organizacional é um campo em expansão rápida, bem como o gerenciamento do estresse ocupacional. O progresso científico pode ser ilustrado pela publicação de importantes livros de base sobre teorias de estresse ocupacional (por exemplo: Cooper & Payne, 1988; Karasek & Theorell, 1990; Cooper, 1998), sobre metodologia de pesquisa (por exemplo: Kasl & Cooper, 1987; Frese & Zapf, 1988) e sobre gerenciamento preventivo de estresse em organizações (por exemplo: Quick et al., 1997). Vários novos periódicos acadêmicos também foram lançados, por exemplo: *Work and Stress*, *International Journal of Stress Management* e *Journal of Occupational Health Psychology*, que é também o título de uma nova sub-disciplina interdisciplinar. Na declaração da missão do último periódico referido encontramos: “Atenção especial é dada a artigos com uma base preventiva”. *Work and Stress* também mantém um fórum tanto para artigos acadêmicos como para “artigos de estudiosos que digam respeito a formuladores de políticas, administradores e sindicalistas que tenham que lidar com essa questão”. Outro exemplo do aumento de empreitadas acadêmicas e também práticas nesse campo são as quatro bem sucedidas Conferências sobre Trabalho,

Estresse e Saúde da APA/NIOSH que foram organizadas durante os anos 90. Nessas conferências, testemunhou-se o aumento da ênfase em prevenção e intervenção (ver Quick, Murphy & Hurrell, 1992; Murphy, Hurrell, Sauter & Keita, 1995).

Durante a última década, de um modo um tanto independente do progresso científico, o gerenciamento de estresse tornou-se um mercado comercial e próspero com uma “onda de atividade prática profissional” (Kahn & Byosiere, 1992, p. 623). Além do esforço acadêmico e prático no gerenciamento de estresse, o estresse do trabalho também se tornou um tópico popular na mídia. São numerosas as reportagens da mídia sobre estresse ocupacional e seus efeitos, não apenas nos EUA e na Europa, mas também, por exemplo, na Austrália e no Japão. Por fim, vários países, especialmente na União Européia, introduziram regulamentações legais específicas relacionadas à avaliação e à prevenção do estresse ocupacional (Kompier, De Gier, Smulders e Draaisma, 1994).

### ***A redução de estresse é primordialmente uma “abordagem band-aid”***

Apesar do grande volume tanto da atividade acadêmica como prática, “Essa atividade está desproporcionalmente concentrada na redução de efeito ao invés da redução da presença de estressores no trabalho” (Kahn & Byosiere, 1992, p. 623). Em termos do modelo retratado na Figura 2, as intervenções atuais de estresse constituem-se principalmente em prevenção secundária e terciária, ou seja, elas são de natureza *post hoc* (reativa), por exemplo: aconselhamento de trabalhadores “estressados”, psicoterapia individual, relaxamento ou *biofeedback*. A prevenção primária (“extirpar os riscos”) e, especialmente, medidas no primeiro quadrante da Figura 2, são raras.

### ***O principal alvo é o indivíduo***

Relacionado a isso, o alvo principal é o trabalhador individual, em lugar do ambiente de trabalho ou da organização. Uma abordagem orientada para o trabalhador (Quadrantes 3 e 4 da Figura 2), por exemplo, pela melhora das habilidades dos empregados em lidar com, resistir ou reduzir o estresse (“a abordagem de vacinação contra estresse”), é seguida mais freqüentemente do que uma abordagem orientada para o trabalho, por exemplo, pela mudança do estilo gerencial ou aumento de controle (Quadrantes 1 e 2). A maioria dos programas objetiva a redução da avaliação cognitiva de estressores e seus efeitos subseqüentes. Tipicamente, essas intervenções são “prescritivas, orientadas para a pessoa: técnicas baseadas em relaxamento, como relaxamento muscular progressivo, *biofeedback*, meditação e treinamento em habilidades cognitivo-comportamentais” (Murphy, 1996, pp. 113-14) ou combinações dessas técnicas. A maioria dessas técnicas são originadas na campo da psicologia clínica e do aconselhamento psicológico.

### ***Falta de pesquisa avaliadora e, no caso de avaliações, falta de forte planejamento***

“O crescimento da atividade profissional no domínio do gerenciamento de estresse não foi acompanhado por um aumento compatível de pesquisas sérias; a maioria dos programas não foi avaliada nesse sentido” (Kahn & Byosiere, 1992, p. 623). Parece haver dois problemas: o primeiro, é que muitas intervenções não são avaliadas de forma sistemática. Como Van der Hek e Plomp (1997, p. 135) comentaram: “A baixa proporção de estudos [em nível organizacional], incluindo intervenções dirigidas a tais causas, não necessariamente proporciona uma representação correta de sua ocorrência real; uma avaliação metodológica em nível organizacional confiável é normalmente muito mais difícil de implementar”. O segundo, é que, em caso de avaliações, os planos de estudo são freqüentemente caracterizados por falhas metodológicas graves. Com relação ao último caso, existe uma divergência considerável entre a pregação teórica e a prática. A teoria (por exemplo: Beehr & O'Hara, 1987; Kasl, 1987; Frese & Zapf, 1988; Spector, 1992) prega planos longitudinais, o uso de grupo(s) de controle (aleatórios), o uso de medidas tanto objetivas como subjetivas para identificar estressores bem como conseqüências de estresse de

curto e longo prazo e a inclusão de variáveis mediadoras ou moderadoras (por exemplo: necessidade de controle, afetividade negativa). A prática é bem diferente, especialmente a prática de intervenções em nível organizacional (Tipo 1 e Tipo 2 na Figura 2). Vamos considerar primeiramente as abordagens orientadas para o indivíduo (Tipos 3 e 4 na Figura 2). Pela revisão de Murphy (1996) segue que, com relação às técnicas orientadas para o indivíduo, desenhadas para ajudar os trabalhadores a modificarem sua avaliação de situações estressantes ou a lidar mais efetivamente com os sintomas de estresse (Tipo 4 na Figura 2), o quadro vai gradualmente se tornando mais claro. Murphy demonstra que não existe apenas um aumento nas publicações de estudos desse tipo, mas também que a qualidade de tais estudos melhorou, com relação ao rigor metodológico. Deveríamos, entretanto, manter em mente que tais estudos ainda refletem uma pequena proporção da atividade profissional nesse campo.

Publicações no Quadrante 1 e programas no Quadrante 2 – aqueles cujo alvo é reduzir ou eliminar estressores organizacionais – são ainda raros. Por exemplo, na revisão de 1987-1994 de Van der Hek e Plomp (1997) – uma atualização da revisão de 1987 de De Frank e Cooper –, apenas dois dos 24 estudos de intervenção incluíam intervenções desse tipo.

### ***“O tamanho único que serve para todos” – A avaliação sistemática de riscos é freqüentemente deficiente***

Relacionada às características mencionadas acima, existe uma outra peculiaridade da maioria dos programas de gerenciamento de estresse. Eles são do tipo “tamanho único” e “pau para toda obra”. Como sintetizado por Kahn e Byosiere (1992): “Programas em gerenciamento de estresse que são vendidos às empresas apresentam um padrão de variação suspeito, eles diferem mais por profissional do que por empresa. Quando profissionais de qualquer campo oferecem remédios supremos, não importando os sintomas apresentados, pacientes devem ser cautelosos” (p. 623). Essa abordagem “um tamanho (ou pílula) serve a todos” na prática de prevenção de estresse bloqueia o caminho de uma avaliação sistemática de risco (“inspeção de risco”, análise de estresse) que identificaria fatores e grupos de risco. Tal análise sistemática é freqüentemente deficiente nos estudos de intervenção de estresse.

## **Atual estado da arte: avaliação crítica**

Primeiramente, vamos comparar o presente com o passado. Em seguida, vamos fazer uma avaliação mais crítica do presente “estado da arte”, com relação à prevenção de estresse e sua pesquisa.

Não há dúvidas de que temos testemunhado, durante essas duas últimas décadas, uma maior atenção teórica e aplicada para o estresse do trabalho e sua prevenção, mais estudos sobre intervenção empírica e mais pesquisa de avaliação do que antes. Esses são desenvolvimentos positivos. Também notamos que o gerenciamento de estresse tornou-se um mercado comercial no qual a qualidade é no mínimo questionável. Apesar do número de estudos de avaliação publicados estar aumentando, eles ainda constituem uma pequena proporção da atividade atual em prevenção de estresse. Essa explosão comercial sem fundamentação teórica e baseada em evidências é um desenvolvimento negativo. Além disso, apesar de haver uma pesquisa de intervenção metodológica e teoricamente mais confiável do que há vinte anos atrás, esse tipo de dado ainda se desenvolve pouco a pouco e

só cobre uma minoria das atividades atuais de prevenção de estresse. Por fim, esse tipo de pesquisa de avaliação continua tendo “um viés *post hoc* para o indivíduo”. Estudos sobre intervenções dirigidas para organizações e trabalho continuam escassos.

Portanto, a situação geral referente à prevenção de estresse não é satisfatória. Não podemos ainda prover respostas claras para questões simples, tais como: A prevenção de estresse do trabalho funciona? Que tipos de programas e componentes são efetivos e quais não são? Por que certos componentes funcionam? E, mais especificamente, como, isto é, quais mecanismos estão envolvidos? Quais são os efeitos colaterais pretendidos e não pretendidos? Quais são os custos, benefícios e limitações? O que são fatores estimulantes e obstrutivos? A situação atual é bem resumida por Griffiths e seus colegas (1996): “A falta de avaliação de tais intervenções é um problema sério e uma barreira significativa para o progresso na redução do estresse relacionado ao trabalho” (p. 66). É interessante notar que tal conclusão se adequa ao mais alto desenvolvimento atual dos estudos de intervenção em saúde e segurança ocupacional, como avaliado por Goldenhar e Schulte (1994). Goldenhar e Schulte (1994, p. 764) apresentaram: “A falta de evidências válidas sobre os resultados desses estudos de intervenções não deveria ser vista como uma avaliação negativa de seu potencial, mas como uma oportunidade de desenvolver um corpo de literatura novo e baseado em pesquisas, ao qual tanto acadêmicos como profissionais possam continuar a adicionar novas evidências relacionadas a diversos aspectos da saúde e segurança ocupacional”.

Uma questão intrigante é por que os estudos de intervenção em nível organizacional são tão escassos e por que razão as que empresas expressem uma preferência por intervenções *post hoc* direcionadas ao indivíduo. Pelo menos cinco fatores parecem contribuir para essa preocupação, do passado e do presente, com intervenções dirigidas à pessoa.

### ***As atitudes e os valores do gerenciamento empresarial***

O conteúdo da maioria dos programas de intervenção, com sua ênfase nas abordagens individuais, reflete as atitudes e valores do gerenciamento empresarial. Tais valores são um tanto individualistas, como aqueles dos executivos de mais alto nível. Os dirigentes das organizações têm uma tendência a explicar (em termos mais psicológicos “atribuir”) sucessos e fracassos organizacionais através de características individuais das pessoas envolvidas. Por exemplo, os gestores são freqüentemente inclinados a culpar fatores de personalidade e o estilo de vida dos empregados por suas ausências do trabalho ou pelas queixas de saúde que reportam. Menos freqüentemente se levanta a questão de como seu estilo de liderança pode afetar o absenteísmo e as queixas de saúde. Dirigentes também apontam freqüentemente para o papel potencial de eventos estressantes da vida (por exemplo: problemas familiares, como divórcio ou a perda de uma pessoa querida) ou responsabilidades e demandas da vida familiar (por exemplo: aumento de filhos ou o cuidado de pais idosos). É claro que, no nível micro (isto é, no nível do empregado individual), estressores no trabalho são freqüentemente acompanhados por estressores em sua situação familiar (por exemplo: Frone, Russell & Cooper, 1992), mas, por causa da influência mútua e contaminação dos dois domínios, as causas e conseqüências podem raramente ser desentrelaçadas. Além disso, se uma pessoa tem as características responsáveis por diferenças na experiência do estresse, é difícil explicar porque algumas ocupações demonstram um número significativamente maior de queixas de estresse e maior absenteísmo por doença do que outras (Kompier, Geurts, Gründemann, Vink & Smulders, 1998). Um risco grave ligado a essa visão é que o empregado é considerado “culpado” por seus próprios problemas de saúde (referido como culpabilização da vítima; Mcleeroy, Bibeau, Steckler & Glanz, 1988) e que as ameaças potenciais no ambiente de trabalho são negligenciadas. Logicamente, essa abordagem também leva a recomendações unilaterais para a redução do estresse, isto é, concentram-se mais no indivíduo do que na mudança da condição estressante.

## ***A natureza e as tradições da psicologia e da medicina do trabalho***

Tradicionalmente também, a psicologia e a medicina do trabalho apresentam um viés para o indivíduo. Muitos pesquisadores de estresse orientados pela psicologia se interessam principalmente pelo estresse como um fenômeno individual e subjetivo. Esse pode ser um legado da forte tradição em psicologia de se focar nas diferenças individuais (isto é, a psicologia diferencial) e no aconselhamento individual e na terapia (isto é, a psicologia clínica e a psicoterapia). Num veio semelhante, Cooper e Cartwright (1994, p. 458) afirmaram que “profissionais 'intervencionistas', consultores, médicos e clínicos ficam mais confortáveis mudando indivíduos do que mudando organizações”. Além disso, para a maioria dos médicos do trabalho, o cerne de sua profissão é curar “pacientes” individuais (os empregados). Geralmente, médicos do trabalho se sentem mais à vontade em seu papel de médico especialista do que no papel de consultor organizacional ou intervencionista. Não há dúvidas de que a questão “Por que é que o empregado A desenvolve queixas de estresse ou relatos de doença e por que o empregado B não?” constitui uma questão de pesquisa válida e importante na psicologia da saúde no trabalho e na medicina do trabalho. Pelo ângulo da prevenção, entretanto, uma segunda questão deveria ser colocada também: “Por que em certas ocupações, em certos departamentos e em certas empresas, queixas de estresse se desenvolvem mais significativamente e o absenteísmo por doença é significativamente maior quando comparado com outras ocupações, departamentos e empresas?”. Vamos considerar, por exemplo, a ocupação de um motorista de ônibus urbanos. Dados multimetodológicos internacionais (por exemplo: Evans & Johansson, 1998) mostram que dirigir ônibus urbanos é um exemplo clássico de uma ocupação com altos riscos de problemas de saúde ocupacional. Aposentadoria por invalidez é a maior razão para deixar tal ocupação. Claro que poderíamos perguntar “Por que o motorista de ônibus C atinge a idade de aposentadoria oficial e por que o motorista de ônibus D não?”. Entretanto, acreditamos que, a questão mais pertinente, pelo menos do ponto de vista da prevenção dos problemas de saúde, é saber a razão pela qual, em todo o mundo, tantos motoristas de ônibus desenvolvem graves problemas de saúde relacionados ao estresse, que os fazem com deixar seus trabalhos involuntariamente.

Nesse contexto, um aviso contra o “psicologismo” parece apropriado, isto é, a explicação de eventos sociais por fatores psíquicos individuais. O impacto potencial de fatores mais “objetivos” ou “coletivos” na situação de trabalho (Quadro 1 na Figura 1; por exemplo: pouco controle, um estilo de gerenciamento ruim, demandas demasiado altas) pode ser então – injustamente – perdido de vista (veja também Frese & Zapf, 1988).

### ***Estressores podem ser inerentes ao trabalho***

Estressores podem ser “parte do trabalho”. “Por definição”, policiais e empregados em alas psiquiátricas são confrontados com pessoas violentas. “Por definição”, enfermeiras e departamentos de oncologia trabalham com pacientes terminais de câncer. Motoristas de ambulância e bombeiros serão confrontados inevitavelmente com crianças seriamente feridas ou mortas. O ponto é que alguns trabalhos são estressantes em si mesmos e que pode não ser muito realista reduzir ou eliminar todos esses fatores de risco. Em tais circunstâncias faz sentido ensinar aos empregados a lidar com as condições necessárias do trabalho. A questão crucial aqui, é claro, é ser capaz de distinguir entre tais condições necessárias e condições que podem ser mudadas.

Nesse contexto, acreditamos que se deve ter em mente que atividades de trabalhos não são “dadas por Deus”. Elas foram criadas e, portanto, podem ser recriadas (replanejamento do trabalho). Em resumo: até certo ponto a popularidade das estratégias individuais para reduzir estresse pode ser explicada pelo fato de que alguns estressores são intrínsecos ao trabalho. Treinar os empregados a lidar com essas demandas é importante provavelmente porque isso aumenta sua sensação de controle. Essas medidas preventivas não



deveriam, entretanto, tornar-se substitutas para a análise de risco e para o replanejamento do trabalho ou ser uma desculpa para deixar o ambiente de trabalho como ele é. A possibilidade de usar estratégias de *coping* adequadas depende do nível de controle que um empregado pode exercer sobre sua situação de trabalho. Por exemplo, ensinar motoristas de ônibus urbanos como prover serviços e como lidar com passageiros difíceis (que é uma demanda importante da tarefa) é realista apenas quando a escala de trabalho permite que os motoristas usem tais habilidades (veja também Tabela 1).

### ***É difícil conduzir estudos de intervenção e de avaliação metodologicamente válidos em um contexto organizacional turbulento***

Organizações são sistemas abertos dinâmicos e não laboratórios. A dificuldade em conduzir estudos de intervenção e de avaliação metodologicamente válidos em um contexto organizacional turbulento é freqüentemente subestimada. Hoje em dia, não apenas o contexto de trabalho muda rapidamente, como também o trabalho em si. Organizações de trabalho continuam se transformando devido a, entre outros fatores, novos conceitos de produção (por exemplo: trabalho em equipe, produção ajustada, tele-trabalho), flexibilização do trabalho, economia funcionando vinte e quatro horas por dia, aumento da utilização de tecnologia de informação e mudança da estrutura da força de trabalho. Um problema relacionado é que a meta mais importante da maioria das empresas é não facilitar “pesquisa científica válida” envolvendo “cientistas de fora” e a coleta de dados detalhada no local. Dirigentes organizacionais podem até considerar a pesquisa como um tormento para os processos organizacionais primários. Pode-se compreender que, nesse cenário, os estudos “válidos” de avaliação publicados sejam principalmente do “tipo individual” (Quadrantes 3 e 4 da Figura 2; para uma visão geral: Murphy, 1996). É freqüentemente mais fácil, apesar de não ser fácil, desenhar estudos de intervenção que comparem um grupo de intervenção (normalmente recebendo algum tipo de curso de treinamento) e um grupo de controle (aleatório) não recebendo (ainda) o tratamento, do que um estudo no qual, depois da avaliação de risco, testes e preparos exaustivos, metade da empresa comece a trabalhar em times autônomos e a outra metade não. Na seção sobre questões metodológicas abaixo, discutiremos mais questões metodológicas diversas na pesquisa de intervenção de estresse.

### ***A segregação denominativa na pesquisa de estresse***

Uma quinta causa pode ser encontrada na segregação da denominação da pesquisa de estresse, com sua negligência relativa ao estudo de custos e benefícios da prevenção do estresse. Psicólogos organizacionais e do trabalho concentram-se prioritariamente em variáveis de resultado “*soft*” (por exemplo: satisfação, afeto, estado de ânimo e queixas de saúde), a maioria das quais medida através de questionários. Tradicionalmente, tem sido raro pesquisadores de estresse cooperarem com economistas para estudar medidas de resultados potenciais “*hard*” (por exemplo: produtividade, taxas registradas de absenteísmo por doença nas empresas ou taxas de acidentes), bem como os efeitos financeiros das intervenções. Em outras palavras, a tradição de um entendimento empírico em custos e benefícios está ausente na pesquisa de intervenção de estresse. Pode-se entender bem isso, pois, como Cooper e seus colegas (1996) afirmaram, os dirigentes organizacionais consideram “mais fácil e menos perturbador para os negócios mudar o indivíduo do que embarcar em qualquer programa de desenvolvimento organizacional amplo e potencialmente custoso – cujo resultado pode ser incerto” (p. 90).

Apesar de os psicólogos organizacionais e do trabalho dizerem freqüentemente que um programa de prevenção de estresse efetivo pode afetar positivamente a produtividade e o absenteísmo por doença, até agora eles ainda não apresentaram uma base empírica suficientemente forte para tal posição. Num artigo recente, Briner e Reynolds (1999) mantém a posição de que isso pode ser um “desejo ilusório”, sugerindo até mesmo que: “O otimismo fora de lugar e o sentimento moral que caracterizam a aprovação entusiástica pela

maioria dos escritores no campo de intervenções organizacionais tem agido, na verdade, como uma barreira para desenvolvimentos e elaborações adicionais da pesquisa e da prática”. Com Briner e Reynolds, nós enfatizaríamos a necessidade de uma estratégia mais baseada em evidências. Numa estratégia como essa, e com a finalidade de aumentar o impacto da prevenção de estresse naquilo que dirigentes organizacionais realmente consideram importante (por exemplo: qualidade de produtos e de serviços, flexibilidade organizacional, continuidade, absenteísmo, considerações sobre o mercados de trabalho e melhoria na produtividade), pesquisadores de estresse deveriam definitivamente ampliar seus focos com a inclusão de variáveis de resultado “*hard*” (por exemplo: produtividade e absenteísmo por doença). Portanto, é desejável maior cooperação com outras disciplinas, tais como economia e ergonomia.

## **Questões metodológicas adicionais na pesquisa de intervenção de estresse**

Discutimos acima que é difícil conduzir pesquisas de intervenção metodologicamente válidas nas organizações de hoje e que essa é uma das razões pelas quais intervenções de estresse em nível organizacional são escassas. Agora, nós vamos focar algumas questões metodológicas na pesquisa de estresse mais detalhadamente, começando por (a) um comentário sobre a freqüente falta de uma análise de risco apropriada e uma discussão sobre o “experimento verdadeiro” e algumas questões de validade (b-c). Em seguida, prosseguimos com a discussão: (d) de problemas de aleatorização na pesquisa de intervenção psicossocial, (e) de estudos etiológicos *versus* estudos de viabilidade e, finalmente, (f) quatro falhas comuns na pesquisa de intervenção.

### ***A falta de uma análise apropriada***

Uma questão metodológica intrigante é a falta de uma análise apropriada do problema em termos da identificação dos fatores e grupos de risco em muitos programas de prevenção. Acreditamos que isso é tanto curioso como inaceitável. Já em 1975, Caplan e seus colegas (citados em Newman & Beehr, 1979, p. 21) concluíram que: “Um diagnóstico completo do problema é crítico. Os tipos de estressores do trabalho precisam ser identificados, bem como o grau de seu relacionamento com o estado de saúde do empregado”. Num veio similar, Cooper, Liukkonen e Cartwright (1996) comentam: “Uma organização precisa saber seu ponto de partida a fim de avaliar os benefícios derivados” (p. 71). Nós argumentaríamos que sem conhecimento a respeito das causas a prevenção é impossível. Frequentemente, problemas que podem ser entendidos também podem ser resolvidos. Em outras palavras, num projeto de redução de estresse, as duas questões básicas com relação à Figura 1 deveriam ser respondidas primeiramente: isto é, “O que está em cada quadrante?” e “Como esses quadrantes estão interrelacionados?”.

### ***Três projetos de estudos de intervenção: validade interna e teórica***

De acordo com Campbell e Stanley (1966), projetos de estudos de intervenção podem ser categorizados em verdadeiramente experimental, quase-experimental e não-experimental.

Esses projetos diferem com relação a “quem é medido e quando”. O experimento verdadeiro inclui grupos experimentais e de controle designados aleatoriamente para reduzir erro e viés de seleção. O quase-experimental usa grupo experimental e de controle designados não aleatoriamente e o projeto não-experimental tem apenas um grupo

experimental. O período de avaliação pode incluir pré-teste e pós-teste, pós-teste apenas e séries temporais (Cook & Campbell, 1979). Um erro de percepção comum é que essas três estratégias de pesquisa deveriam ser alinhadas hierarquicamente, os experimentos verdadeiros ocupando a posição mais alta do *ranking* e os casos não-experimentais a mais baixa (Yin, 1994). Experimentos verdadeiros oferecem o melhor potencial para se fazer inferências causais. Deveríamos ter em mente, entretanto, que experimentos verdadeiros não garantem que inferências causais possam ser feitas sensatamente ou que relações causais entre variáveis reflitam relações causais entre os conceitos de ordem superior que eles supostamente operacionalizam. O último ponto é uma questão de validade teórica ou do constructo. Vamos inicialmente focar o primeiro ponto. Esse é um problema de validade interna, isto é: os efeitos são causados pelos fatores independentes? Inferências causais são válidas internamente apenas quando o observador muda ou quando diferenças podem ser atribuídas seguramente a uma variável específica que tenha sido identificada ou isolada pelo investigador (Neale & Liebert, 1986). O grau de certeza com que tais inferências podem ser feitas depende grandemente do exame crítico de possíveis ameaças à validade interna, isto é, variáveis intervenientes que possam invalidar essas relações. Tais ameaças são: maturação, testagem, deterioração de instrumentos, regressão estatística, história, seleção, mortalidade, difusão de tratamentos e competição por pessoas que não recebam tratamento (Neale & Liebert, 1986; Beehr & O'Hara, 1987).

Não é somente a validade interna que conta, mas também a habilidade de generalizar efeitos: (a) validade teórica e (b) validade externa. Validade teórica (ou do constructo) envolve a habilidade de generalizar variáveis dependentes e independentes a constructos de ordem superior, enquanto validade externa implica em até que ponto os resultados podem ser generalizados para e através de populações de pessoas, tempos e espaços (Beehr & O'Hara, 1987). Sem validade externa não se pode saber se programas de intervenção similares seriam igualmente efetivos ou não, se implementados novamente. Validade interna é uma condição *sine qua non*, mas, novamente, não é garantia para esses tipos de validade. “Tanto validade externa como validade de constructo são questões de reprodução do experimento, especialmente reproduções múltiplas com uma variedade de situações e pessoas” (Beehr & O'Hara, 1987, p. 90).

Existe uma questão relacionada à validade de constructo: isto é, “A maioria dos tratamentos cujos alvos são as pessoas tratam o estresse?” Beehr e O'Hara (1987) foram os primeiros a levantar essa questão. Eles sustentam que: “Outra consequência do uso esmagador de tratamentos cujos alvos são as pessoas, presente em praticamente todos os relatos de tratamento de estresse no ambiente de trabalho publicados, é que não há evidências de que o tratamento está tratando o estresse de maneira alguma” (p. 107). Eles notam que certas respostas individuais, tais como descarga de adrenalina, colesterol, pressão arterial, são considerados como efeitos do estresse por editores de periódicos e pela mídia. Qualquer programa que trate essas variáveis é, pois, classificado como tratamento de estresse e tal classificação é bem aceita por editores de periódicos científicos. Nós concordamos com o argumento deles: “O ponto é que não há tratamento de estresse a não ser que exista algum estressor conhecido por causar, ou pelo menos estar relacionado com tais respostas e a literatura sobre gerenciamento de estresse é praticamente destituída de qualquer evidência do gênero” (Beehr & O'Hara, 1987, p. 107).

### **O experimento verdadeiro num contexto organizacional real?**

Conforme já enfatizado, é extremamente difícil e freqüentemente impossível transferir um projeto verdadeiramente experimental para a realidade prática das organizações de hoje. O problema para os pesquisadores é que intervenções sempre se dão em contexto e que esse contexto não está sob o controle dos cientistas. Nesse contexto, pessoas podem confiar ou desconfiar umas das outras e ter interesses distintos ou comuns. Pessoas não são

objetos de estudo passivos, pelo contrário, elas são organizadoras ativas de suas próprias situações (de trabalho), baseadas em seus interesses, preferências e atitudes.

Em tal contexto podem haver demandas opostas entre objetivos científicos e objetivos práticos. Enquanto os objetivos científicos enfatizam análises extensas e detalhadas de estressores e tensões (por exemplo: triangulação), empregados ou gerentes freqüentemente querem mudanças. Freqüentemente, em projetos de intervenção, a questão “Quando sabemos o suficiente?” será respondida diferentemente por cientistas e por empregados e dirigentes organizacionais. Na prática, coletas e análises adicionais de dados podem até inibir a melhora organizacional, deixando “o momento se esvair”. Um outro exemplo de “demandas opostas” entre a pesquisa acadêmica e a prática organizacional é que a coleta de dados longitudinal, preferida pelo ângulo da pesquisa, pode inibir participações adicionais e deixar os projetos de intervenção com uma amostra enviesada (Lourijsen, Houtman, Kompier & Gründemann, 1999; Kalimo & Toppinen, 1999).

Existe outra complicação possível com o experimento verdadeiro, à qual nos referimos como “reducionismo”. Até hoje tem se dado pouca atenção a esse fenômeno na literatura em intervenção de estresse. O cerne do experimento verdadeiro é isolar estímulo e resposta (enquanto se controlam outros fatores “contextuais”) a fim de fazer inferências causais E-R. Dois tipos comuns de reducionismo na pesquisa de (intervenção em) estresse merecem atenção. O primeiro é a crença em que uma única relação causal pode ser modificada por uma intervenção (Goldenhar & Schulte, 1994). Novamente, esse é um problema de validade teórica ou de constructo. Nem estressores (Quadro 1 na Figura 1) nem efeitos de estresse ou conseqüências, tais como deterioração de saúde ou fadiga crônica (quadros 3 e 4), são variáveis discretas. “Na realidade, esses fenômenos causais são complexos, processos causais de muitos passos, com amplos leques de resultados e podem estender-se ao longo do tempo” (Goldenhar & Schulte, 1994, p. 770). Ao tentar isolar estímulo e resposta a fim de aumentar a validade interna normalmente cede-se, isto é, perde-se validade teórica. A segunda questão é que a pesquisa que foca exclusivamente em resultados limita o entendimento de um fenômeno no contexto do campo. Acreditamos que o esquema tradicional estímulo-resposta é freqüentemente incompatível com o entendimento da dinâmica e com a efetividade de programas de redução de estresse no ambiente de campo. Tais raciocínios “técnicos” de causa-efeito tendem a subestimar o papel crucial da introdução e de implementação de tais programas, isto é, das “variáveis do processo” e contextuais. No mesmo estilo, Goldenhar e Schulte (1994) concluem que a complexidade dos fenômenos em estudos de intervenção em saúde do trabalho também significa que pesquisadores em intervenção deveriam focar mais nos processos e no ambiente de uma intervenção e não apenas nos resultados. Com relação ao replanejamento do trabalho, Parker e Wall (1997) chegam a uma conclusão semelhante enquanto examinam questões-chaves para a pesquisa futura: “Nesse ponto sugerimos o maior uso de abordagens qualitativas para permitir um melhor entendimento das complexas, e freqüentemente bastante políticas, dinâmicas que estão envolvidas no replanejamento do trabalho. Também defendemos relatos mais amplos de 'questões de processo' (na maioria dos trabalhos de estudos de planejamento do trabalho o foco está no resultado, ao invés do processo)” (p. 137). Num estilo similar, Ovretweit (1998), discutindo a avaliação de intervenções em saúde, conclui: “O desenho da avaliação experimental tradicional não é apropriado para a investigação de sistemas sociais ou do modo complexo em que intervenções funcionam com sujeitos ou com seus ambientes” (p. 99).

### ***Problemas com aleatorização***

Antes de discutirmos os problemas de aleatorização na pesquisa de intervenção psicossocial, devemos tentar entender porque a aleatorização foi introduzida e a que propósitos ela serve. Na pesquisa de intervenção etiológica o propósito de um estudo é

avaliar o efeito de uma intervenção em relação a um ou mais fins estritamente definidos. Não é suficiente dar um tratamento a 100 pessoas com problemas na coluna lombar e ver se elas melhoram ou não. Nosso problema é que uma proporção desconhecida das 100 pessoas teria ficado melhor sem o tratamento. A fim de seguir o curso natural dos eventos sem tratamento precisamos de um grupo de controle. O efeito do tratamento é por definição a diferença entre o curso natural dos eventos (representado pelo grupo controle) e o curso dos eventos no grupo submetido ao tratamento. A fim de fazer a comparação mais válida possível, os dois grupos devem ser tão idênticos quanto possível. A solução para esse problema é normalmente a aleatorização, na qual um procedimento aleatório decide a distribuição da população alvo em grupos de controle e de intervenção. Pela aleatorização tentamos lidar com dois problemas importantes ao mesmo tempo: variáveis de confusão e viés de seleção. Temos variáveis de confusão se fatores de risco conhecidos ou desconhecidos, para a finalidade da investigação, forem distribuídos desigualmente entre os dois grupos. E temos viés de seleção se os sujeitos do grupo de intervenção estiverem mais motivados ou de algum modo “enviesados”, se comparados com o grupo de controle.

A aleatorização tem sido a única solução para os problemas de variáveis confundidoras e de viés de seleção na biomedicina e na psicologia, desde que foi introduzida a mais de 100 anos atrás. O método tem, entretanto, um certo número de limitações, dentre as quais devemos mencionar algumas especialmente relevantes para a pesquisa psicossocial no ambiente de trabalho.

Em primeiro lugar, na biomedicina e na psicologia a unidade de aleatorização sempre foi o indivíduo. Um número suficiente de pessoas (ou animais) é aleatorizado para o(s) grupo(s) de tratamento e de controle e o curso dos eventos para esses indivíduos é comparado. Nos estudos de intervenção no ambiente de trabalho a unidade de intervenção é freqüentemente um local de trabalho ou departamento. Esse é quase sempre o caso das intervenções organizacionais ou daquelas que incluem as relações interpessoais de todo um grupo de funcionários. Em tais situações, o número de departamentos potenciais de intervenção e de controle é normalmente bastante limitado e a aleatorização faz pouco sentido. Freqüentemente será mais sábio selecionar os departamentos de controle e de intervenção em pares de modo que cada departamento tenha como controle um local de trabalho similar.

O procedimento de selecionar locais de trabalho pode ser, em si, extremamente problemático na prática. Isso tem a ver com o dilema básico na pesquisa de intervenção psicossocial. Se a intervenção é participante e baseada em envolvimento ativo, entusiasmo e atividade dos trabalhadores, então, pode ser impossível “selecionar” os grupos de controle e de intervenção de uma forma ótima. Simplesmente, faz pouco sentido oferecer a participação aos trabalhadores em um estudo de intervenção psicossocial participante de “baixo pra cima” e, depois, decidir que eles deveriam pertencer a um grupo de “controle” sem envolvimento e entusiasmo. Faz igualmente pouco sentido dizer às pessoas que elas foram selecionadas para ser entusiásticas e envolvidas. Simplesmente, não é possível tratar trabalhadores e supervisores como cobaias e a opção de uma “intervenção psicossocial placebo” é fora de questão por razões éticas, além de muitas outras.

O fato de normalmente o modelo de estudo de caso-controle aleatorizado não poder ser aplicado em estudos de intervenção psicossocial no ambiente de trabalho não implica que devemos negligenciar os problemas de variáveis confundidoras e de viés de seleção. Pelo contrário, deve-se lidar com esses e outros problemas metodológicos da forma mais efetiva possível, mas se deve manter sempre em mente que métodos são ferramentas, não metas em si mesmas. Existem muitos modos pelos quais podemos elucidar processos de seleção e de controle para fatores de confusão e tais métodos devem ser usados aqui, bem como em outros estudos (por exemplo: Hernberg, 1992).

### Estudos etiológicos versus estudos de viabilidade

Estudos de intervenção são normalmente discutidos como estudos etiológicos: se a mudança no grupo de intervenção for significativamente maior do que no grupo de controle, isso é interpretado como um efeito da intervenção (a causa). Poderia ser apontado, entretanto, que o estudo em intervenção é uma ferramenta excelente para estudar um problema igualmente importante: o problema da efetividade da prevenção ou viabilidade.

Esse ponto pode ser ilustrado por um exemplo imaginário. Suponha que iniciamos um estudo de intervenção a fim de testar as seguintes hipóteses: “a melhora das habilidades comunicacionais pode reduzir o nível de conflitos interpessoais entre trabalhadores que trabalham em grupos”. Testaríamos essa hipótese fazendo um estudo de intervenção no qual alguns grupos de trabalho participam de um curso de habilidades em comunicação assertiva, enquanto os grupos de controle não (Eles estão numa lista de espera e participarão no decorrer de algum tempo, no futuro). Na maioria dos estudos desse tipo o nível de conflito interpessoal é medido antes do curso e algum tempo depois do curso tanto no grupo de intervenção como no de controle. Se o efeito for como esperado, conclui-se que a hipótese foi confirmada, caso contrário, conclui-se o oposto. Esse pode não ser um modo muito prudente de conduzir estudos de intervenção. A Tabela 1 ilustra o problema.

As três primeiras questões (1a-1c) têm a ver com a qualidade do curso de habilidades em comunicação. É surpreendente que a maioria dos estudos na literatura supõe que o efeito pretendido de um curso (ou de qualquer outra intervenção) é o mesmo que o efeito real. Muitos cursos são bem curtos e os participantes raramente aprendem como usar os princípios do curso em situações da vida real. Todavia, muitos pesquisadores em intervenções estão surpreendentemente desinteressados em elucidar essas questões importantes.

As três questões seguintes (2a-2c) têm a ver com a situação depois que os participantes retornam a suas atividades anteriores. Mesmo na situação ideal em que todos os colegas participaram do curso juntos, pode haver muitas barreiras bloqueando a implementação das novas habilidades. A pressão do tempo pode ser muito grande ou alguns colegas podem não ter a coragem ou a energia demandada para colocar a comunicação assertiva em prática. Eles podem sentir também que supervisores ou colegas não apoiam o uso das novas habilidades.

Questão da pesquisa:

A melhora das habilidades de comunicação pode reduzir o nível de conflitos interpessoais entre trabalhadores que trabalham em grupos?
---

Questões específicas da pesquisa:

1. O curso: os participantes adquiriram as habilidades? a) Quantos freqüentaram o curso? b) Quanto os participantes aprenderam durante o curso? c) Os participantes foram treinados a praticar as novas habilidades?
2. Implementação após o curso: os participantes usaram suas novas habilidades? a) Foi possível para os participantes usar suas novas habilidades? b) Os participantes estavam aptos e desejosos de usar suas novas habilidades? c) Por quanto tempo e até que medida eles praticaram as novas habilidades?
3. Os efeitos: O uso de novas habilidades comunicacionais influenciou a ocorrência de conflitos interpessoais? a) As novas habilidades reduziram conflitos entre aqueles que já tinham conflitos? b) As novas habilidades evitaram novos conflitos interpessoais entre aqueles que receberam o treinamento? c) As novas habilidades evitaram conflitos entre os participantes do curso e outros colegas?

**Tabela 1:** Questões etiológicas e de viabilidade em um estudo de intervenção em habilidades de comunicação e conflitos interpessoais.

Todas as seis primeiras questões estão relacionadas à viabilidade (ou efetividade de prevenção) e não é necessário dizer que a questão importante do efeito não tem sentido nenhum se essas seis questões não forem respondidas de forma satisfatória.

As três últimas questões (3a-3c) têm a ver com a etiologia. As novas habilidades comunicacionais reduzem a ocorrência de conflitos interpessoais conforme a hipótese? Mais uma vez, a questão é mais complicada do que se assume freqüentemente. Na maioria dos estudos, os níveis médios de conflitos, estresse, absenteísmo do trabalho, *burnout* ou dor na coluna lombar, por exemplo, são medido antes e depois da intervenção. Isso é freqüentemente muito superficial. Primeiramente, prevenir que novos casos de conflito ocorram não é a mesma coisa que reduzir o nível de conflitos entre aqueles que já têm um. O mesmo vale para estresse, *burnout* ou doenças físicas: mudar o risco de se tornar doente não deveria ser confundido com tratar aqueles que já estão doentes. Todavia, isso é exatamente o que pesquisadores fazem na maioria dos estudos de intervenção.

Pela distinção entre as questões de viabilidade e de etiologia separamos as duas questões centrais na pesquisa de intervenção: O paciente tomou a pílula (pretendida)? E: A pílula teve o efeito (pretendido)? Não é necessário dizer que não adianta tomar a pílula se ela não tem efeito (etiologia). É, todavia, igualmente inútil que a pílula tenha efeito se ela não é tomada (viabilidade). Se um estudo de intervenção não apresenta nenhum efeito da intervenção (o que não é raro), então, é de suma importância poder separar as questões de viabilidade e etiologia.

### **Erros comuns na pesquisa de intervenção**

Em muitos estudos de pesquisa de intervenção alguns erros comuns ou falhas são apontadas (Newman & Beehr, 1979; Goldenhar & Schulte, 1994; Skov & Kristensen, 1996; Van de Hek & Plomp, 1997; Kristensen & Borritz, 1998). A falha mais comum é a ausência de diferenciação entre etiologia e viabilidade, como discutido acima. Existem outras quatro falhas que são tão comuns que merecem ser mencionadas brevemente aqui.

*Efeitos de teto ou de chão.* Em muitos estudos o nível da medida do efeito (como *burnout*, depressão ou ausência no trabalho) é tão baixo, tanto no grupo de controle como no de intervenção, que qualquer efeito no grupo de intervenção pareceria muito improvável desde o princípio. De fato, algumas intervenções parecem cursos para parar de fumar voltados para não fumantes. Por exemplo, alguns estudos de intervenção em *burnout* são iniciados porque espera-se que os grupos estudados (como enfermeiras ou trabalhadores sociais) tenham altos níveis de *burnout* de acordo com a literatura. Em muitos casos, tais intervenções foram planejadas antes que o baixo nível de *burnout* tenha sido conhecido pelos pesquisadores. Em alguns casos, o nível de *burnout* antes da intervenção não tinha sido calculado até o final do período de intervenção (Kristensen & Borritz, 1998).

*Falta de diferenciação.* Na maioria dos estudos de intervenção, todos os participantes são tratados como se fossem idênticos. Talvez isso esteja de acordo com o modelo estatístico de “seleção aleatória de unidades intercambiáveis”, mas do ponto de vista teórico é normalmente bastante interessante estudar efeitos diferenciais de uma intervenção. Em primeiro lugar, seria interessante diferenciar pessoas com níveis altos, médios e baixos da variável em estudo (como o *burnout*). Isso lidaria efetivamente com o efeito de diluição decorrente da presença de participantes com baixo *burnout*. Em segundo lugar, seria interessante estudar também efeitos diferenciais relacionados a tipos de personalidade, gênero, idade, educação etc. Tal análise diferencial (análises de sub-grupos) deveria ser feita muito mais freqüentemente nos estudos de intervenção futuros.

*Falta de distinção entre significância estatística e prática/clínica.* O efeito de uma intervenção é avaliado com a ajuda de testes de significância estatística na maioria dos estudos de intervenção. Não vamos entrar nos detalhes com relação ao teste estatístico aqui, mas apenas apontar para o problema óbvio de que significância estatística é um resultado de dois fatores: o tamanho das amostras em estudo e o tamanho das diferenças encontradas. Quanto maior a população, menos é requerido para se alcançar a significância estatística. Isso significa que grandes diferenças são ignoradas em estudos com grupos pequenos, enquanto diferenças bem pequenas são categorizadas com “significativas” em grandes estudos. Naqueles casos em que as diferenças são consideradas significativas, a distinção entre significância estatística e clínica/prática raramente é discutida. Quão grande deveria ser a diferença numa escala de *burnout* ou de estresse a fim de ser perceptível e significativa para as pessoas envolvidas? Quão grandes deveriam ser as diferenças a fim de fazer alguma diferença com relação a prognóstico? Pesquisadores devem lidar com essas e outras questões similares muito mais freqüentemente.

*Acompanhamento muito breve.* A falta de tempo de acompanhamento adequado tem sido notada em muitas revisões. No estudo de Kristensen e Borritz (1998), descobriu-se que muitos dos estudos de intervenção em *burnout* medem *burnout* apenas logo antes de um curso e, em seguida, no último dia do curso. Não é necessário dizer que isso é insuficiente se pretende-se avaliar o efeito de uma intervenção. De um ponto de vista ideal, o melhor projeto seria medir as variáveis objetivadas várias vezes depois do período de intervenção a fim de distinguir efeitos de curto e de longo prazo. Na pesquisa de câncer a regra de ouro são cinco anos de acompanhamento depois do tratamento e um período de tempo similar seria claramente relevante para a pesquisa de intervenção psicossocial.

## **Futuro**

### **Olhando para trás**

Até agora nós discutimos que, apesar de experimentos reais oferecerem o melhor potencial para inferências causais, eles não garantem que as inferências causais sejam feitas de modo razoável ou que as associações entre variáveis reflitam relações causais entre os constructos de ordem mais elevada que eles supostamente operacionalizam. Nós também defendemos que na pesquisa de intervenção em estresse é freqüentemente muito difícil transferir o verdadeiro paradigma experimental para a realidade prática das organizações de hoje porque as intervenções são feitas dentro de um contexto – que não está sob controle dos cientistas – e porque “as pessoas em estudo” (empregados, supervisores, dirigentes) não são objetos de estudo passivos, mas organizadores ativos de suas próprias situações (de trabalho).

Além disso, dissemos que o raciocínio “técnico de causa-efeito” tradicional não leva em consideração de forma suficiente o papel dessas variáveis contextuais e de processo, tais como a introdução e a implementação de intervenções.

Discutimos ainda a necessidade de uma análise de fatores de risco e grupos de riscos apropriada e discutimos em maior detalhe alguns problemas de aleatorização na pesquisa de intervenção psicossocial. Enfatizamos também a distinção crucial entre etiologia (“A pílula teve o efeito *desejado?*”) e viabilidade (“O paciente tomou a pílula *pretendida?*”). Por fim,



discutimos quatro outras falhas na pesquisa de intervenção psicossocial: efeitos de chão ou teto; falta de diferenciação, falta de distinção entre significância estatística e prática/clínica e um acompanhamento muito curto.

## Olhando para frente: recomendações e abordagem de estudo de múltiplos casos

### *Recomendações para a pesquisa futura de intervenção em estresse*

Muitas recomendações para a pesquisa futura de intervenção em estresse são conseqüências de nossa discussão sobre o passado e o presente da pesquisa de intervenção em estresse e das questões metodológicas discutidas acima. Sugerimos que estudos futuros de intervenção em estresse devem incluir alguns dos seguintes aspectos:

*Teorias.* Estudos em intervenção devem ser baseados em teorias explícitas. Com relação à nossa discussão sobre validade interna e externa, isso significa que intervenções devem “ajustar-se” teórica e logicamente aos problemas que foram identificados (“a chave deveria se ajustar ao buraco da fechadura”).

*Diagnóstico.* Um diagnóstico adequado, identificando fatores de risco e grupos de riscos (“falta de diferenciação”), é uma condição *sine qua non* para cada programa preventivo. Se a medida do efeito (por exemplo: *burnout*, absenteísmo por doença) é baixa, não precisamos de intervenção (“efeitos de chão e teto”). Se alguns grupos sob risco podem ser identificados, análises de sub-grupos ou análises diferenciais devem ser feitas nesses grupos.

*Resultados “soft” e “hard”.* Pesquisadores de estresse não devem lidar apenas com variáveis de resultado “soft” (por exemplo: motivação, satisfação, queixas de saúde), mas estender seu foco para incluir também variáveis de resultado “hard” (por exemplo: produtividade e absenteísmo por doença). A fim de aumentar o impacto da prevenção de estresse no ambiente de trabalho, deve-se colocar mais ênfase em fatores como a qualidade dos produtos e serviços, flexibilidade organizacional, continuidade, absenteísmo, produtividade, facetas do mercado de trabalho e aumento de competitividade; bem como para que haja uma abordagem multidisciplinar em lugar da tradicional abordagem monodisciplinar (por exemplo: cooperação entre economistas e ergonômicos). Os fins devem ser claros desde o princípio do estudo e medidos de um modo válido.

*Etiologia e viabilidade.* Devem ser distinguidas duas questões centrais na pesquisa de intervenção, isto é, a questão da etiologia e a da viabilidade. A distinção entre etiologia e efetividade de prevenção deve ser mantida clara desde o princípio.

*Significância estatística e relevância prática.* Pesquisadores devem lembrar que nem tudo o que é significativo é relevante e vice-versa, que nem tudo que não é significativo é irrelevante (por exemplo, devido à pequena extensão numérica).

*Acompanhamento.* O tempo de acompanhamento em projetos de intervenção deve ser adequados. Idealmente, o melhor plano seria medir tanto variáveis finais de curto prazo, como de longo prazo, estudando ao mesmo tempo a depreciação amostral. O planejamento do tempo deve ser derivado teoricamente – normalmente mais longo do que atualmente.

Além de tais recomendações, a fim de responder às questões: “Quão bem, por que e quando os programas de prevenção de estresse funcionam?” precisamos de mais exemplos de (boas) práticas preventivas. Gostaríamos de defender, pois, uma estratégia de pesquisa alternativa na pesquisa de intervenção de estresse, isto é, a abordagem de estudo de múltiplos casos.

### Abordagem de estudo de múltiplos casos

Esta abordagem alternativa, que não é um substituto, mas um adicional para o paradigma experimental verdadeiro, é centrada em torno de “experimentos naturais”, nos quais os dados são coletados antes e depois de alguma intervenção relevante no ambiente de trabalho.

O estudo de caso vem sendo há tempos estereotipado como o “irmão pobre” dentre os métodos das ciências sociais (Yin, 1994, p. xiii). Entretanto, o estudo de múltiplos casos é uma estratégia de pesquisa adequada quando questões de “como” e “por que” são colocadas, quando o investigador tem pouco controle sobre os eventos e quando o foco está num fenômeno contemporâneo dentro de algum contexto da vida real (Yin, 1994). No contexto deste capítulo, estresse ocupacional é o “fenômeno contemporâneo” e a organização é o “contexto da vida real”.

Como Yin (1994) comenta, casos múltiplos devem ser considerados como experimentos múltiplos ou múltiplos *surveys* (isto é, seguem um lógica de reprodução), ao invés de múltiplos respondentes em um *survey*. Dessa forma, o método de generalização é a “generalização analítica” e não a “generalização estatística”. Na generalização estatística as inferências sobre a população são feitas com base na coleta de dados sobre uma amostra. Casos, entretanto, não representam uma “amostra”: eles são generalizáveis para proposições teóricas e não para populações. Um tipo de proposição teórica pode ser, por exemplo, que o aumento do controle sobre o trabalho reduzirá as queixas de saúde ou que a introdução do trabalho em equipe aumentará a motivação para aprender novos padrões de comportamento e a produtividade. Essa estratégia de pesquisa foi caracterizada como “hipóteses rivais plausíveis” por Campbell (1994, p. ix): “O centro do método científico não é a experimentação por si mesma, mas a estratégia sugerida pela expressão hipóteses rivais plausíveis”. Essa estratégia de pesquisa é bastante similar aos princípios usados em investigações criminais (Yin, 1994). Como para um tribunal, na pesquisa de intervenção em estresse uma “prova completa” de relações (causais), por exemplo, a relação entre replanejamento do trabalho e absenteísmo por doença, é difícil de ser dada. A essência das “hipóteses rivais plausíveis” é que um pesquisador, como um promotor ou advogado, traz sistematicamente argumentos e tira conclusões com relação ao que é plausível pela procura sistemática por evidências convergentes (por exemplo: triangulação) e divergentes (por exemplo: causas rivais ou artefatos que podem, de outras maneiras, ser responsáveis pelos resultados observados).

Em estudos de múltiplos casos, dados de pesquisa podem ser tratados de forma cumulativa. Acreditamos que tais estudos de múltiplos casos podem constituir uma estratégia de pesquisa adequada por várias razões. Eles podem prover uma alternativa para a “abordagem experimental verdadeira”, que foi caracterizada anteriormente, bem como para a grande maioria dos estudos de questionários de corte transversal, com evidência bastante limitada com relação ao papel causal das características do trabalho e suas repercussões para a saúde (Kasl, 1978). Eles podem funcionar também como alternativas para muitos dos estudos *post hoc* de viés individual que dominam hoje a literatura em intervenções de estresse do trabalho. Ainda, eles podem prover informações úteis a respeito do papel de fatores contextuais e processuais nos programas de prevenção de estresse. Por fim, estudos de caso são importantes devido ao “poder do bom exemplo”, o provérbio sendo “bons exemplos devem ser seguidos”.

A pesquisa empírica na direção proposta é ainda um tanto rara, mas teve progresso na última década (por exemplo: Karasek, 1992; Burke, 1993; Kompier et al., 1998; Kompier, Aust, Van den Berg & Siegrist, 2000). Para ilustrar essa abordagem de múltiplos casos, consideraremos o último estudo em prevenção de estresse em motoristas de ônibus um pouco

mais detalhadamente. Poucas outras profissões contemporâneas são tão estressantes como dirigir ônibus urbanos. Todavia, na literatura de estresse ocupacional de motoristas de ônibus existe uma notável diferença entre o número impressionante de estudos que demonstram os efeitos adversos à saúde no trabalho de motoristas de ônibus e a pequena quantidade documentada de projetos de prevenção e de intervenção em companhias de ônibus. Conseqüentemente, no último estudo (Kompier et al., 2000) o objetivo da pesquisa era selecionar, comparar e analisar intervenções e ações preventivas de companhias de ônibus internacionais, a fim de diminuir o estresse de trabalho e o absenteísmo por doença de motoristas de ônibus. Através do trabalho em rede, pesquisas internacionais e estudos da literatura, foram identificados treze “experimentos naturais” com uma avaliação de planejamento de pesquisa aceitável. As intervenções eram tanto dirigidas para pessoas, como para o trabalho. Frequentemente, os princípios da participação do trabalhador foram seguidos. A variedade em programas de intervenções, medidas de resultados, avaliações de caso e falhas metodológicas dificultam a apresentação de um quadro geral da efetividade dos programas. O estudo sugere que a prevenção de estresse que combina intervenções adequadas e implementação apropriada pode ser benéfica tanto para o empregado como para a empresa.

## **Post Scriptum**

A partir dessa avaliação geral do passado e do presente da pesquisa em estresse do trabalho podemos concluir que foi feito muito progresso desde os esforços pioneiros de Newman e Beehr (1979). Psicólogos organizacionais e do trabalho aceitaram de fato o desafio. Tanto teóricos como profissionais têm sido bastante ativos na área. Entretanto, nem todos os desenvolvimentos foram positivos. Um tanto independentemente do progresso científico, o gerenciamento de estresse tornou-se um mercado comercial de qualidade duvidosa. Apesar de haver mais pesquisas de intervenção teoricamente e metodologicamente válidas do que há vinte anos atrás, essa pesquisa tem ainda um “viés *post hoc* para o indivíduo”. Há ainda pouquíssimos estudos dirigidos para o trabalho e a organização e várias armadilhas metodológicas que deveriam ser tratadas. Em resumo: nossa opinião é que nas últimas décadas houve um grande progresso na área de trabalho, estresse e saúde (“psicologia da saúde ocupacional”). Acreditamos que o maior desafio futuro para a psicologia da saúde ocupacional seja transformar o impressionante corpo de conhecimento existente sobre “estresse e saúde” em prevenção. Esperamos que as recomendações apresentadas estimulem tal desenvolvimento.

Organizational work stress interventions in a theoretical, methodological and practical context

*This article deals with a number of methodological and theoretical questions in connection with intervention research in the field of psychosocial factors at work. These interventions can take place at different levels from the individual to the macro level of society. Also, the interventions can be primary (reducing stressors at work), secondary (reducing stress, burnout, etc.) and tertiary (reducing the long term consequences of work-related stress). Most research in this field has so far has been at the individual level and of the secondary/tertiary type. This is explained by the fact that both managers and psychologists have preferred this type of intervention in the past. The research activity in the field has been expanding and improving during the last years, but a number of challenges still remain. Some of the important problems are: 1) Lack of a proper analysis; 2) Poor intervention designs; 3) Problems with selection and confounding*

factors; 4) Poor distinction between aetiological and feasibility studies. It is emphasized that practical issues relating to structural, economic, legal and psychological factors at the workplace often will put restrictions on the researcher, which means that less than optimal designs and follow-up periods has to be accepted. In the conclusion the authors recommend the use of multiple case studies in future intervention research.

Keywords: Stress, work, intervention, psychosocial factors at work.

Endereço para contato com os autores: tsk@ami.dk

Manuscrito recebido em: 18/02/2003  
Aprovado para publicação em: 18/03/2003

## Referências bibliográficas

- Beehr, T. A. & O'Hara, L. (1987). Methodological designs for the evaluation of occupational stress interventions. In S. V. Kasl & C. L. Cooper (Eds.), *Research Methods in Stress and Health Psychology* (pp. 79-112). Chichester: Wiley.
- Briner, R. B. & Reynolds, S. (1999). The costs, benefits, and limitations of organizational level stress interventions. *Journal of Organizational Behavior*, 20 (5), 647-64.
- Burke, R. J. (1993). Organizational-level interventions to reduce occupational stressors. *Work and Stress*, 7 (1), 77-87.
- Campbell, D. T. (1994). Foreword. In R. K. Yin, *Case Study Research: Design and Methods* (2<sup>a</sup> ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Campbell, D. T. & Stanley, J. C. (1966). *Experimental and Quasi-experimental Designs for Research*. Chicago, IL: Rand McNally.
- Cook, T. D. & Campbell, D. T. (1979). *Quasi-experimentation: Design and Analysis Issues for Field Settings*. Chicago, IL: Rand McNally.
- Cooper, C. L. (Ed.), (1998). *Theories of Organizational Stress*. Oxford: Oxford University Press.
- Cooper, C. L. & Payne, R. (Eds.), (1988). *Causes, Coping and Consequences of Stress at Work*. Chichester: Wiley.
- Cooper, C. L. & Cartwright, S. (1994). Healthy mind; healthy organization. A proactive approach to occupational stress. *Human Relations*, 47 (4), 455-71.
- Cooper, C. L., Liukkonen, P. & Cartwright, S. (1996). *Stress prevention in the workplace: Assessing the costs and benefits to organisations*. Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.
- Cox, T. (1993). Stress research and stress management: putting theory to work. (HSE contract research report, nº 61/1993). Nottingham: Centre for Organizational Health and Development, University of Nottingham.
- DeFrank, R. S. & Cooper, C. L. (1987). Worksite stress management interventions: their effectiveness and conceptualization. *Journal of Managerial Psychology*, 2, 4-10.

- Evans, G. W. & Johansson, G. (1998). Urban bus driving: an international arena for the study of occupational health psychology. *Journal of Occupational Health Psychology*, 3 (2), 99-108.
- Frese, M. & Zapf, D. (1988). Methodological issues in the study of work stress: objective versus subjective measurement of work stress and the question of longitudinal studies. In C. L. Cooper & R. Payne (Eds.), *Causes, Coping and Consequences of Stress at Work* (pp. 375-411). New York: Wiley.
- Frone, M. R., Russell, M. & Cooper, M. L. (1992). Antecedents and outcomes of work-family conflict: testing a model of the work-family interface. *Journal of Applied Psychology*, 77, 65-78.
- Goldenhar, L. M. & Schulte, P. A. (1994). Intervention research in occupational health and safety. *Journal of Occupational Medicine*, 36 (7), 763-75.
- Griffiths, A., Cox, T. & Barlow, C. (1996). Employers' responsibilities for the assessment and control of work-related stress: a European perspective. *Health and Hygiene*, 17, 62-70.
- Hernberg, S. (1992). *Introduction to Occupational Epidemiology*. Chelsea, MI: Lewis Publishers.
- Ivancevich, J. M., Matteson, M. T., Freedman, S. M. & Phillips, J. S. (1990). Worksite stress management interventions. *American Psychologist*, 45, 252-61.
- Kahn, R. L., Byosiere, P. (1992). Stress in organizations. In M. D. Dunnette & L. M. Hough (Eds.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (2nd ed., vol. 3, pp. 571-650). Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press.
- Kalimo, R. & Toppinen, S. (1999). Finland: Organizational well-being. Ten years of research and development in a forest industry corporation. In M. A. J. Kompier & C. L. Cooper (Eds.), *Preventing Stress, Improving Productivity. European Case Studies in the Workplace* (pp. 52-85). London: Routledge.
- Karasek, R. (1992). Stress prevention through work reorganization: a summary of 19 international case studies. In ILO (V. Di Martino, Ed.), *Conditions of work digest. Preventing Stress at Work*, 11 (2), 23-41.
- Karasek, R. A. & Theorell, T. (1990). *Healthy Work. Stress, Productivity and the Reconstruction of Working Life*. New York: Basic Books.
- Kasl, S. V. (1978). Epidemiological contributions to the study of work stress. In C. L. Cooper & R. Payne (Eds.), *Stress at Work*. Chichester: Wiley.
- Kasl, S. V. (1987). Methodologies in stress and health: Past difficulties, present dilemmas, future directions. In S. V. Kasl & C. L. Cooper (Eds.), *Stress and Health: Issues in Research Methodology*. Chichester: Wiley.
- Kasl, S. V. & Cooper, C. L. (Eds.). (1987). *Research methods in Stress and Health Psychology*. Chichester: Wiley.
- Kompier, M. A. J. & Cooper, C. L. (Eds.). (1999). *Preventing Stress, Improving Productivity. European Case Studies in the Workplace*. London: Routledge.
- Kompier, M. A. J., De Gier, E., Smulders, P. & Draaisma, D. (1994). Regulations, policies and practices concerning work stress in five European countries. *Work and Stress*, 8 (4), 296-318.
- Kompier, M. A. J., Geurts, S. A. E., Gründemann, R. W. M., Vink, P. & Smulders, P. G. W. (1998). Cases in stress prevention: the success of a participative and stepwise approach. *Stress Medicine*, 14, 155-68.
- Kompier, M. A. J., Aust, B., Van den Berg, A. & Siegrist, J. (2000). Stress prevention in bus drivers: evaluation of thirteen natural experiments. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5 (1), 11-31.
- Kristensen, T. S. & Borritz, M. (1998). *Forebyggelse af udbrændthed* [Prevenção de burnout]. Copenhagen: The Working Environment Fund.
- Levi, L. (1984). Work, stress and health. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, 10, 495-500.

- Lourijzen, E., Houtman, I., Kompier, M. & Gründemann, R. (1999). The Netherlands: a hospital, 'Healthy working for health'. In M. A. J. Kompier & C. L. Cooper (Eds.). *Preventing Stress, Improving Productivity. European Case Studies in the Workplace* (pp. 86-120). London: Routledge.
- McLeroy, K. R., Bibeau, D., Steckler A. & Glanz, K. (1988). An ecological perspective on health promotion programs. *Health Education Quarterly*, 15: 351-77.
- Murphy, L. R. (1984). Occupational stress management: a review and appraisal. *Journal of Occupational Psychology*, 57: 1-15.
- Murphy, L. R. (1986). A review of organizational stress management research. *Journal of Organizational Behavior Management*, 8: 215-27.
- Murphy, L. R. (1996). Stress management in work settings: a critical review of the health effects. *American Journal of Health Promotion*, 11 (2): 112-35.
- Murphy, L. R., Hurrell, J. J., Sauter, S. & Keita, G. (Eds.). (1995). *Job Stress Interventions*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Neale, J. M. & Liebert, R. M. (1986). *Science and Behavior. An Introduction to Methods of Research* (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Newman, J. E. & Beehr, T. A. (1979). Personal and organizational strategies for handling job stress: a review of research and opinion. *Personnel Psychology*, 32: 1-43.
- Ovretweit, J. (1998). *Evaluating Health Interventions*. Buckingham-Philadelphia, PA: Open University Press.
- Parker, S. & Wall, T. (1997). *Job and Work Design. Organizing Work to Promote Well-being and Effectiveness*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Quick, J. C., Murphy L. R. & Hurrell, J. J. (Eds.). (1992). *Stress and Well-being at Work*. Washington: American Psychological Association.
- Quick, J. C., Quick, J., Nelson, D. L. & Hurrell, J. J. (1997). *Preventive Stress Management in Organizations*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Reynolds, S. & Briner R. (1994). Stress management at work: with whom, for whom and to what ends? *British Journal of Guidance and Counselling*, 22 (1): 75-89.
- Skov, T. & Kristensen, T. S. (1996). Etiologic and prevention effectiveness intervention studies in occupational health. *American Journal of Industrial Medicine*, 29: 378-81.
- Spector, P. E. (1992). A consideration of the validity and meaning of self-report measures of job conditions. In C. L. Cooper & I. T. Robertson (Eds.), *International Review of Industrial and Organizational Psychology*. Chichester: Wiley.
- Van der Hek, H. & Plomp, H. N. (1997). Occupational stress management programmes: a practical overview of published effect studies. *Journal of Occupational Medicine*, 47 (3): 133-41.
- Yin, R. K. (1994). *Case Study Research. Design and Methods* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.