

Riscos ocupacionais da imagiologia

Estudo de caso num hospital português

João Areosa

Breve introdução à temática do risco

O risco e a forma como ele é percebido no mundo social e ocupacional não é um tema que reúna consensos. Existe certa tendência da ciência de tentar monopolizar o conhecimento sobre os diversos aspectos associados ao risco. Além disso, sabemos que a forma como esse tipo de conhecimento é transmitido para o público pode reproduzir nas percepções sociais um misto de confiança e certeza, embora em certos casos também possa ocorrer o inverso. Essa influência social resulta da “sacralização” da ciência sobre sua suposta capacidade de prever e controlar muitos dos aspectos incertos da vida quotidiana. Apesar de a confiança pública na forma como a ciência resolve algumas questões relacionadas com o risco já ter sofrido alguns “abalos” (cf. Gonçalves, 2001), não deixa de ser verdade, segundo Santos (1987, p. 57), que o conhecimento produzido pela ciência pós-moderna tende a democratizar-se e converter-se em senso comum. Mas, neste contexto, nos parece pertinente destacar que os resultados das pesquisas científicas não deixam de incorporar influências e pressões sociais, políticas e ideológicas, tal como demonstrou Kabat (2008).

Ulrich Beck (1992) preconiza que alguns riscos das sociedades atuais estão excessivamente politizados, o que no entanto não significa que estejam devidamente controlados. Pelo contrário, alguns dos riscos da modernidade

fogem ao nosso controle, nomeadamente os ambientais e os tecnológicos de organizações complexas; esse é um dos motivos pelos quais o autor afirma que vivemos atualmente em *sociedades do risco*. A própria ciência é produtora de novas formas de risco, fato que originou a quebra do monopólio da racionalidade científica na definição do risco (cf. *Idem*, p. 19).

Para Beck *et al.* (2000, p. 30), a civilização moderna pode estar culturalmente cega, pois onde se percebe normalidade é possível que se espreitem ameaças dissimuladas. É verdade que podemos estar cada vez mais dependentes da investigação científica para identificar alguns riscos¹, embora isso nem sempre seja visto como aspecto positivo, particularmente quando não existe consenso entre pesquisadores. A realidade quotidiana passa, em parte, pela sucessão de acontecimentos aleatórios que dificilmente podem tornar-se previsíveis. Em certas circunstâncias, o grau de “certeza” para a ocorrência de acontecimentos futuros é diminuto, mesmo nas situações planejadas com antecipação. A contemporaneidade é caracterizada como um período em que reina a incerteza, a ambiguidade e o inesperado. Essas novas formas de risco, por vezes inobserváveis até produzirem efeitos, apresentam-se como dificuldades acrescidas ao nosso entendimento, quer pelo nosso desconhecimento delas, quer pela falta de experiência em lidar com essas situações. Determinados tipos de risco constituem-se em territórios inexplorados ou pouco conhecidos para a humanidade (cf. Beck, 1992).

Apesar de existirem diversas perspectivas sobre o risco, destacaremos duas visões distintas de como ele pode ser interpretado. De um lado, a abordagem dos que consideram que a definição dos riscos deve ser efetuada exclusivamente por peritos, especialistas ou cientistas, designando suas apreciações como riscos “objetivos”. Nessa perspectiva, a visão dos não especialistas (senso comum) é considerada mera expressão irracional e sem fundamento técnico. De outro lado, uma corrente oposta defende a integração do saber leigo (não especializado) como contributo importante para a análise de certos riscos. Partilhamos desta última perspectiva, uma vez que a identificação de riscos e as análises a esse respeito devem ser elaboradas a partir da abordagem articulada entre especialistas e não especialistas, já que estes últimos podem oferecer novas dimensões sobre os riscos (eventualmente não detectadas por peritos ou cientistas). Granjo (2006, p. 1178) também já tinha identificado a necessidade de maior complementaridade entre as duas visões.

No âmbito dos riscos sociais ou “públicos”, Geoffrey Kabat (2008) critica a forma como alguns deles são difundidos perante as populações, situação na qual se verifica, por exemplo, que certos tipos de risco relativamente re-

1. Por exemplo, Adams e Thompson (2002) conceberam uma tipologia baseada em três formas de perceber os riscos que nos ajudam a compreender sua complexidade: riscos percebidos diretamente, riscos percebidos através da ciência e riscos virtuais.

siduais ou sem confirmação científica são valorizados, enquanto outros, de maior gravidade, são minimizados ou ignorados. Apesar de não estar isento de polêmica, o autor afirma que alguns dos riscos mais temidos socialmente, devido, em parte, à sua divulgação na mídia, não têm confirmação epidemiológica enquanto fatores de risco para a saúde pública, pois os estudos que alegadamente sustentam essas posições são, segundo ele, inconclusivos, uma vez que os resultados obtidos se revelam fracos e inconsistentes. Kabat foi fortemente criticado por suas afirmações e por fugir às premissas da corrente dominante da epidemiologia, que costuma defender que esses fatores prejudicam a saúde das pessoas.

Na verdade, Kabat afirma que os estudos epidemiológicos não conseguem provar que as linhas elétricas de alta tensão provocam leucemia, que a exposição passiva ao fumo do tabaco aumenta os índices de casos de câncer entre a população não fumante, que a utilização de celulares acarreta tumores cerebrais ou que os implantes de silicone provocam distúrbios diversos no organismo. O autor deixa em aberto essas possibilidades, sempre com a ressalva de que os estudos atuais não conseguem estabelecer uma relação de causa e efeito. Além disso, Enstrom e Kabat (2003, 2006) demonstram que a relação entre a taxa de mortalidade e a exposição passiva ao fumo do tabaco é um tema fortemente politizado. Essa situação tem gerado em alguns países um excessivo controle sanitário e médico-policial, bem como a emergência de grupos ativistas antifumantes, os quais pretendem ver alterados os estilos de vida e os ritos de convivência social em relação ao tabaco, estigmatizando os fumantes. De certo modo, parece que os indivíduos fumantes se tornaram perigosos e impuros, segundo a terminologia de Mary Douglas (1966).

Uma das críticas a Kabat é o fato de esse autor não considerar o “princípio de precaução”², que leva em conta que, em caso de dúvida sobre a existência de eventuais situações de risco, essas devem ser evitadas. O autor parece não subscrever esse princípio, embora não afirme isso de forma clara. Porém, o debate em torno do “princípio de precaução” é controverso e tem sido pautado pela polarização entre partidários e opositores. Como exemplo, Latour (2000) critica o elevado impacto social e a aplicação abusiva dessa noção, uma vez que ela tem sido alargada para diversas áreas da vida social, já distantes de seu sentido original, referente a possíveis danos ambientais graves. Num tom provocatório, o autor refere que o “princípio de precaução” pode ser responsabilizado por gerar medo no seio das sociedades, o que suscita, em certos casos, a tendência para a inação, bem como o sentimento de evitar a assunção de riscos. Latour afirma que a precaução deve aprender

2. O “princípio de precaução” preconiza que, se uma determinada situação pode, eventualmente, gerar danos graves e irreversíveis ao meio ambiente, ela deve ser evitada. Nessa noção acaba por estar implícita a ausência ou a insuficiência do conhecimento científico nesse contexto, bem como a incerteza ante os danos que esse cenário originaria no futuro.

a conviver com certos tipos de riscos e postula que as sociedades devem promover, coletivamente, novas regras para o método experimental. Afinal, em determinadas situações a racionalidade de nossas ações já não pode estar baseada no conhecimento objetivo, simplesmente porque, às vezes, esse conhecimento não existe. Em suma, a ciência experimental coletiva de Latour (cf. *Idem*) pretende alcançar um novo princípio: o princípio do bom governo das sociedades.

Na perspectiva de Kabat (2008), parece ser mais fácil para a maioria das pessoas centrar a atenção nos riscos e nas ameaças externas do que tentar modificar os próprios comportamentos, os quais podem ter um impacto negativo na saúde, nomeadamente a falta de exercícios físicos, a obesidade ou o ato de fumar. Regra geral, os atores sociais têm a sensação de que o perigo, a poluição, o contagioso e o impuro vêm do exterior. Segundo Douglas (1966, p. 33), a noção de pureza está associada à ordem e a de impureza, à desordem. Para a autora, a ideia ocidental de impureza está fortemente relacionada com as concepções de higiene, que, por sua vez, tendem a evitar o contato com agentes patogênicos (transmissores de doenças). Essa ideia não é universal, pois varia de sociedade para sociedade; aquilo que é impuro dentro de uma cultura pode não ser em outra. Atualmente, as noções de perigo e impureza surgem também associadas a grupos de risco, tais como aidéticos, fumantes ou criminosos, embora com as devidas diferenças.

É nesse âmbito que a complexificação de diversos fenômenos associados à modernidade permitiu destacar a importância do debate público do risco, do perigo e da incerteza. A aceitabilidade do risco e a comunicação do risco passaram a ser aspectos não negligenciáveis por parte de governantes e instituições. Nesse contexto, Palmlund (1992) identificou seis categorias de atores sociais³ que intervêm no debate público do risco, particularmente nas situações conflituais entre quem tem de suportar os riscos e quem está na origem deles. Naturalmente, as relações de poder entre esses atores sociais são assimétricas.

Existem diversas definições do conceito de risco. Compartilhamos a posição de alguns autores que preconizam que o risco pode aplicar-se no prognóstico tanto de aspectos positivos como negativos (cf. Short, 1984; Carapinheiro, 2001), embora a noção seja, em geral, utilizada na definição de um potencial para a ocorrência de consequências negativas e inesperadas de determinados eventos (cf. Rowe, 1977, p. 24). Covello e Merkhofer (1993) caracterizam o risco como uma situação em que dois ou mais resultados são possíveis, desconhecendo-se, no entanto, qual

3. As seis categorias de atores sociais são: portadores do risco; defensores dos portadores do risco; geradores do risco; investigadores do risco; árbitros do risco; informadores do risco.

deles em particular irá ocorrer. Assim, o conceito de risco remete-nos a probabilidades ou possibilidades sobre a ocorrência de eventos futuros⁴, decorrente das diversas dinâmicas do mundo social. A essência do risco não é aquilo que está acontecendo, mas aquilo que pode vir a acontecer (cf. Adam e Van Loon, 2000). O conceito de risco remete-nos sempre a algo condicional, ou seja, uma dose de incerteza está sempre presente. Se o futuro fosse predeterminado e independente das ocorrências do presente (atividades humanas ou forças da natureza), o termo risco não faria sentido (cf. Renn, 1992). Apesar da pluralidade conceitual do risco, parece existir um elemento transversal a todas as definições: a distinção entre possibilidade e realidade (cf. *Idem*), ou seja, o que é passível de acontecer pode ou não se transformar em realidade.

Segundo Tierney (1999), a discussão e o discurso acerca do risco sofreram uma ruptura significativa após a emergência da perspectiva social, em que é notória uma visão crítica por parte das ciências sociais perante a anterior conceitualização do risco⁵. Nessa nova abordagem, o risco deixou de ser compreendido apenas como uma realidade científica objetiva, exclusivamente identificada e definida por peritos, para passar a incorporar outras dimensões subjetivas de natureza ideológica, cultural, valorativa, simbólica etc., dimensões às quais, aliás, os peritos também não estão imunes, fato no entanto raramente reconhecido por eles. Ou seja, o risco transformou-se num fenômeno socialmente construído e representado, passível de ser moldado através de múltiplas formas de transmissão da informação na sociedade, bem como por diferentes fontes de poderes e de saberes em interação no mundo social (cf. Areosa, 2009a).

As pesquisas que se dedicam aos riscos no trabalho são apenas uma das muitas variantes do estudo do risco. Esse tipo específico nem sempre suscitou as mesmas leituras, foi sofrendo evoluções e reconfigurações nas diversas sociedades, dependendo das práticas utilizadas e das novas formas de conhecimento acerca dos efeitos nocivos do trabalho sobre os seres humanos. Os riscos organizacionais tendem a ser vistos como potenciais fatores negativos para a saúde e a segurança dos membros pertencentes a uma organização. São suscetíveis de causar lesões físicas aos trabalhadores, doenças, danos materiais e/ou ambientais; ou seja, podemos encontrar uma interligação entre os riscos laborais e os potenciais efeitos adversos que o trabalho provoca nas pessoas e em seu bem-estar, bem como nas eventuais perdas para a organização. Em resumo, podemos afirmar que os riscos ocupacionais são uma espécie de “antecâmara” para os acidentes (cf. Areosa, 2009b, 2009c).

4. Apesar de a abordagem ao risco estar essencialmente direcionada a possíveis situações futuras (cf. Giddens, 2000), isso não significa que deixemos de incorporar nossa experiência na avaliação de eventuais acontecimentos vindouros, o que nos permite obter alguns parâmetros comparativos para “saber” como lidar com situações de risco semelhantes. Para tentar combater alguns fatores de incerteza relativos ao futuro, utilizamos quase sempre nosso capital de conhecimentos como guia para as ações no presente. Segundo Giddens (1994, p. 114), correríamos maior número de riscos no quotidiano se nossa socialização não contemplasse diversos mecanismos protetores e de vigilância para lidarmos com eles; isto é definido pelo autor como *normalidade conquistada*. Assim, a aprendizagem geral inclui também a aprendizagem das situações de risco. As diversas capacidades que ganhamos e construímos ao longo da vida, para lidar com as múltiplas formas de risco, formam o que Giddens designa *casulo protetor*.

5. A concepção do risco foi dominada durante um longo período pela perspectiva probabilística. Contudo, para determinadas situações, nomeadamente em algumas áreas do comportamento humano ou dos sistemas tecnológicos, a visão probabilística do risco parece não ser a mais indicada (cf. Martins, 1998; Granjo, 2006) e pode levantar problemas de aceitação e legitimidade sociais (cf. Areosa, 2008). As pessoas, em geral, e os cientistas sociais, em particular, demonstram ter um entendimento mais alargado do risco, contrariando a abordagem unidimensional do modelo probabilístico. Existem outros aspectos importantes na

abordagem ao risco, tais como: a voluntariedade, a capacidade pessoal de influenciar o risco, a familiaridade com os riscos, a equidade na sua distribuição social, a controlabilidade e as formas de resposta pública perante um potencial catastrófico (cf. Kasperson *et al.*, 2000). Assim, a inclusão dos valores sociais deve ser vista como um importante contributo para a definição do risco. Segundo Tierney (1999), o risco pode ser entendido como algo passível de conter características dinâmicas, influenciadas pelo mundo social. É preciso considerar que os riscos estão continuamente em evolução por serem, em parte, produto da forma como os atores sociais se comportam (cf. *Idem*, p. 228).

Existem diversas definições da noção de riscos no trabalho. Contudo, defendemos que ela deve ser o mais abrangente possível. Sua conceitualização deve considerar tanto os riscos laborais mais simples (desconforto ou incomodidade ligeira), como os riscos mais graves, que dão origem a incapacidades permanentes ou à própria morte. “Entendemos então, por riscos no trabalho, qualquer ameaça para a integridade física ou psíquica do trabalhador resultante de um desvio, ainda que mínimo, daquilo que se considere como trabalho normal” (Meleiro, 1985, p. 13). Os riscos do foro laboral podem ser compreendidos através de três dimensões distintas: 1) os riscos em si mesmos, como potenciais causas geradoras de eventuais lesões ou danos; 2) os riscos sobre os sujeitos, isto é, sobre quem eles podem incidir; e, por fim, 3) os efeitos dos riscos sobre os sujeitos afetados (neste caso estamos falando sobre as consequências pessoais da efetivação dos riscos ocupacionais). Na verdade, o mesmo tipo de risco pode ter efeitos e consequências muito diferenciados para os sujeitos expostos. Em diversas situações observa-se que os efeitos da exposição ao mesmo tipo de risco podem afetar de forma distinta os trabalhadores, devido à sua própria suscetibilidade ou vulnerabilidade individual (cf. Mela *et al.*, 2001). É ainda pertinente lembrar que a presença de diversos tipos de riscos simultaneamente numa dada situação pode provocar cenários de risco com grau muito superior, em comparação com aqueles que provocaria caso sua “ação” fosse produzida isoladamente. A interação de vários riscos pode ampliar os supostos efeitos individualizados e constituir-se como um fator de agravamento da própria situação de trabalho (cf. Areosa, 2008).

Riscos ocupacionais: que percepções suscitam nos trabalhadores?

Na nossa pesquisa, a discussão dos riscos ocupacionais está centrada na área da saúde⁶, bem como nas percepções de riscos dos trabalhadores hospitalares. A concepção sobre as percepções de riscos dos trabalhadores aproxima-se mais da abordagem culturalista de Douglas e Wildavsky (1982), e não tanto da perspectiva psicométrica, que visa à quantificação das percepções.

No mundo do trabalho não existem organizações ou empresas imunes aos riscos laborais. Em muitas situações os riscos organizacionais são quase inevitáveis. A modernidade trouxe aquilo que alguns autores já anunciaram como a “epidemia dos riscos” (cf. Skolbekken, 1995). Se considerarmos, quer a quantidade de riscos que determinados locais de trabalho incorporam, quer a gravidade que manifestam, podemos considerar, metaforicamente,

6. Embora as diversas atividades profissionais ligadas à saúde também possam constituir múltiplos riscos para os doentes. A terminologia utilizada para definir os efeitos nocivos da atividade clínica e terapêutica sobre os doentes é designado por Illich (1977) como “iatrogênese clínica”.

algumas organizações como autênticas *fábricas de riscos*. Aceitando essa metáfora, é possível enquadrar os hospitais nesse tipo de organização. Como espaços de trabalho, os hospitais são locais repletos de múltiplas formas de risco, por incorporarem riscos biológicos (contato com os doentes, tarefas com materiais cortantes ou perfurantes eventualmente contaminados, contato com fluidos orgânicos), riscos físicos (radiações ionizantes, ruído, eletricidade), riscos químicos (manuseamento de produtos químicos perigosos, nomeadamente medicamentos, diversos tipos de gases – tóxicos, combustíveis etc.), riscos ergonômicos (movimentação de pesos elevados, incluindo o transporte de doentes sem mobilidade, longos períodos de trabalho em posição quase estática, manuseamento de equipamentos “pouco” ergonômicos), riscos com máquinas ou equipamentos (aparelhos de RX, equipamentos de laboratório etc.), riscos do próprio local ou ambiente de trabalho (iluminação deficiente, má qualidade do ar interno, pavimentos escorregadios etc.), riscos da organização do trabalho (trabalho noturno ou por turnos, alteração de horários, acumulação de funções, manuseamento e/ou armazenagem inadequada de produtos, responsabilização dos trabalhadores por falhas da própria organização), riscos psicossociais (conflitos entre trabalhadores, agressões físicas ou verbais provenientes de doentes ou acompanhantes, *mobbing*, contato com situações difíceis, nomeadamente doenças graves ou a própria morte dos doentes), e ainda a suscetibilidade individual perante as situações de risco (diferentes níveis pessoais de aversão ou de tolerância aos múltiplos fatores de risco). Essa categorização de riscos profissionais foi inspirada nos trabalhos de Areosa (2003, 2005).

Conforme se pode verificar, o hospital, como espaço de trabalho, é um local onde proliferam variados tipos de risco. Porém, sua identificação por parte dos trabalhadores pode não ser tão sistematizada como aquela que acabamos de apresentar. Esse aspecto foi designado como certa *iliteracia pública para a percepção ou avaliação de determinados tipos de risco* (cf. Areosa, 2007a), particularmente aqueles que necessitam recorrer à utilização de técnicas ou tecnologias sofisticadas para sua identificação. Contudo, é fundamental avaliar as percepções dos trabalhadores nesse sentido, porque, para além de ser possível a identificação de novos riscos, não detectados pelos peritos, essa avaliação oferece ainda a visão dos trabalhadores sobre os riscos que eles correm no local de trabalho. Esse diagnóstico é decisivo para elaborar estratégias de prevenção dentro das organizações. Parece óbvio que se um trabalhador não conseguir identificar os riscos do local de trabalho poderá não praticar comportamentos seguros durante a execução das tarefas laborais, e isso pode potenciar

a ocorrência de acidentes de trabalho, de lesões pessoais e/ou danos organizacionais. Porém, o “problema” do risco estará centrado mais nas organizações, porventura incapazes de o controlar em níveis adequados, do que no próprio trabalhador da *linha de frente* (cf. Reason, 1990; Vaughan, 1999).

Segundo Gonçalves *et al.* (2005, p. 122), a exposição continuada e prolongada a situações de risco laboral pode originar uma normalização das ameaças por parte do sujeito exposto e, por consequência, tornar diminuto seu empenho em comportamentos ou práticas de vigilância, de proteção e de segurança laboral. Já foi referido que as estratégias de prevenção dos riscos laborais devem incorporar tanto os conhecimentos dos peritos, como os dos trabalhadores. Os primeiros dominam os riscos técnicos, normalmente pouco perceptíveis para a generalidade dos trabalhadores, enquanto os segundos, por lidarem diariamente com as situações de risco de seus locais de trabalho, estarão mais aptos a identificar as formas de risco mais comuns.

Vejamos alguns dos principais aspectos teóricos sobre as percepções de risco em contexto hospitalar. Após a realização de uma pesquisa em diversos hospitais a respeito das radiações ionizantes, Rayner (1986) conclui que as diferentes categorias profissionais expostas a esse tipo de risco apresentam comportamentos distintos perante a utilização desse agente físico. Esse trabalho sugere ainda que as percepções de riscos são fortemente influenciadas por fatores organizacionais, particularmente quando as empresas revelam elevados graus de complexidade e de interação social.

Em outro estudo em contexto hospitalar, realizado por Caixeta e Barbosa-Branco (2005), foram observadas as seguintes categorias profissionais: médicos, técnicos de laboratório, farmacêuticos e enfermeiros. Verificou-se que apesar da formação e do conhecimento que esses grupos profissionais detinham sobre as regras de biossegurança, nomeadamente sobre a contaminação com patologias graves (HIV, hepatite etc.), a utilização de equipamentos de proteção era reduzida (exceto quando o diagnóstico do doente estava confirmado). Esse aspecto pode apontar para a existência de uma percepção do risco fraca ou “distorcida” por parte desses trabalhadores⁷.

7. Diversas pesquisas verificaram que as percepções de riscos mais “apuradas” nem sempre são um fator preditor de práticas e comportamentos seguros no local de trabalho (cf. Rundmo, 1996, 2000).

A relação entre o conhecimento e a adesão dos profissionais de saúde ao uso de barreiras de proteção não foi significativa. Demonstrou-se que eles têm o conhecimento, mas não aderem às medidas e possuem uma percepção fraca de risco, pois fazem uso de barreiras apenas mediante o diagnóstico de soropositividade para HIV. Este é um dos aspectos mais preocupantes, uma vez que esta falsa segurança aumenta significativamente o risco da transmissão do HIV (*Idem*, 2005, p. 744).

Ainda nesse estudo verificou-se que as taxas de acidentes de trabalho foram superiores nos trabalhadores que afirmaram conhecer melhor as normas e regras de segurança no trabalho. Essa afirmação sugere que a falsa sensação de conhecimento pode reduzir a percepção de riscos dos trabalhadores.

Numa perspectiva similar ao estudo anterior (também sobre profissionais de saúde), Kermode *et al.* (2005) revelaram que mais de 90% dos participantes na pesquisa tinham afirmado que suas categorias profissionais estariam expostas a níveis elevados de risco de contrair doenças infectocontagiosas enquanto cuidam dos pacientes e 78% afirmaram que deveriam ser tomadas medidas extras de prevenção nos cuidados aos doentes com HIV, e que esses doentes deveriam ser tratados separadamente dos outros. Segundo os autores, essa tendência viola os princípios gerais da prevenção, visto que esta deve ser universal e não seletiva (cf. *Idem*, p. 261). Porém, apenas cerca de 60% dos participantes revelaram estar preocupados com a possibilidade de eles próprios contraírem esse tipo de doença nos locais de trabalho. Esse estudo está em consonância com as teorias do *otimismo irrealista*, em que se considera que os outros tendem a ser menos aptos a lidar com o risco do que nós próprios (cf. Weinstein, 1980).

Nishide e Benatti (2004) realizaram uma investigação sobre riscos ocupacionais dos enfermeiros. Para esses trabalhadores, em particular aqueles que têm contato direto com o público, o ambiente de trabalho é potencialmente perigoso devido ao eventual contágio das enfermidades dos pacientes (riscos biológicos), isto é, os riscos laborais estão correlacionados diretamente com os riscos associados à assistência aos doentes.

Constatou-se que os riscos ocupacionais identificados pelos trabalhadores de enfermagem aparecem em maior número quando relacionados ao cuidado direto aos pacientes e às próprias características de pacientes críticos, tais como: presença de sangue, secreções, fluidos corpóreos por incisões, sondagens, cateteres, expondo os trabalhadores a esse contato; elevado número de procedimentos e intervenções terapêuticas que necessitam de utilizar materiais perfurocortantes e equipamentos; dependência dos pacientes, que exigem esforço físico dos trabalhadores; investigação diagnóstica devida a patologias diversas, expondo os trabalhadores a infecções e doenças não confirmadas (*Idem*, p. 409).

Embora nem sempre com níveis de percepção muito elevados, essa categoria profissional referiu também outros tipos de riscos aos quais se encontra vulnerável (sem estar diretamente relacionados com os riscos de assistên-

cia aos doentes), nomeadamente a exposição a contaminantes químicos, radiações ionizantes e quedas por circularem em pisos molhados ou lisos. Uma pequena percentagem desses enfermeiros refere também os riscos de desconforto térmico, iluminação inadequada e ruído. O estudo de Nishide e Benatti (cf. *Idem*) acaba por concluir que essa categoria profissional apresenta uma razoável percepção de riscos de seu trabalho, embora isso não signifique obrigatoriamente que sejam praticados comportamentos seguros por parte dos trabalhadores.

As culturas ou subculturas profissionais e o estatuto social da profissão dentro das organizações podem também ser um fator importante na construção das percepções de riscos dos trabalhadores, bem como de seus comportamentos, práticas e atitudes. Assim, segundo uma investigação levada a cabo por Dickson *et al.* (2004), verificaram-se diferenças significativas entre as percepções de riscos de duas categorias profissionais, a saber, os enfermeiros e os gestores. Nessa pesquisa, os gestores tendem a apresentar níveis de percepções de riscos menores, em comparação com os trabalhadores de enfermagem, relativamente aos riscos de *stress* e violência na atividade laboral dos enfermeiros. Mas os gestores revelaram níveis mais elevados para a saúde dos pacientes.

O que nos parece sociologicamente relevante é a distribuição desigual dos riscos do trabalho pelas múltiplas atividades profissionais. Existem categorias profissionais bastante mais expostas aos riscos ocupacionais do que outras. Porém, os riscos laborais são uma entidade sempre presente, logo não existem trabalhadores expostos a risco zero ou nulo. De certo modo, os riscos no trabalho podem ser vistos como uma fatalidade suportada por todos os trabalhadores, embora o grau de risco possa ser muito variável de trabalhador para trabalhador.

Metodologia: limites e potencialidades para a observação

Este trabalho apresenta os resultados de uma investigação sociológica decorrida em Lisboa (Portugal), no âmbito de uma pesquisa sobre as profissões em contexto hospitalar. O estudo teve como base metodológica a pesquisa de campo, efetuada num serviço de imagiologia de um hospital geral, não universitário, tendo como objeto privilegiado as relações sociais de trabalho que lá se desenvolvem, incluindo as percepções dos trabalhadores.

A metodologia utilizada na investigação foi a pesquisa de campo com observação direta e participante. Nessa metodologia, o principal instrumento

de pesquisa é o próprio investigador (cf. Costa, 1986, p. 136), embora, no entender de Pierre Bourdieu (1989, p. 51), a observação participante não seja mais do que uma “falsa” participação num grupo estranho. A presença do investigador no campo gera, normalmente, novas interações sociais, quer as estabelecidas com os observados, quer as que estes podem reconstruir entre si, devido à sua presença.

A complexa teia de relacionamentos socioprofissionais, onde se interligam as regras formais e informais do hospital, é uma das barreiras à pesquisa de campo, além da resistência dos próprios agentes sociais da organização à presença dos investigadores. O papel do pesquisador social no campo acaba por se constituir como mais um fator de interferência dentro da organização, nunca o investigador conseguindo alcançar a neutralidade absoluta em sua análise. Esse agente “infiltrado” depende sempre dos contextos sociais que observa e da forma como conquista sua própria integração dentro da organização, estando também refém das perspectivas ideológicas de índole pessoal e de seus próprios capitais sociais, culturais e simbólicos; ou seja, os investigadores tendem a analisar a realidade social com base nos parâmetros e valores individuais (cf. Mannheim, 1995), embora a discussão sobre a neutralidade da ciência não seja um assunto epistemologicamente encerrado.

Segundo Jasanoff (1998), a predisposição cultural dos peritos e investigadores do risco influencia as próprias percepções de riscos, bem como as avaliações de riscos, que, por vezes, são conduzidas por valores institucionais e, simultaneamente, reajustadas pelas fronteiras dos domínios científicos. Portanto, a neutralidade absoluta em qualquer processo de pesquisa não passa de uma intenção ou de um objetivo inacessível. Os fatores que condicionam a objetividade da pesquisa hospitalar, contudo, vão muito além do próprio investigador e da diversidade profissional. Esses obstáculos são ainda mais ampliados pelas especificidades internas que caracterizam a instituição hospitalar, incluindo a multiplicidade de técnicas e tecnologias utilizadas (cf. Areosa e Carapinheiro, 2008), bem como os diferentes saberes e poderes (cf. Carapinheiro, 1993).

Na parte final da pesquisa recorreremos a entrevistas de tipo diretivo com roteiros distintos para cada categoria profissional. Essa técnica é muito próxima do questionário aberto, que permite controlar, verificar e validar a informação recolhida durante a observação participante. Como um estudo de caso, este trabalho não pretende obter um conhecimento generalizado sobre as percepções de riscos nas profissões imagiológicas. Esta pesquisa

limita-se a recolher e apresentar dados referentes a uma situação particular, e é nesse contexto que ela deve ser entendida.

As percepções de riscos num serviço de imagiologia

Os riscos de um serviço de imagiologia são bastante amplos, já que incorporam riscos relativamente comuns do mundo laboral hospitalar, bem como alguns riscos específicos dessa atividade. Os mais comuns passam por aqueles associados ao ambiente de trabalho e aos ergonômicos, como trabalho na posição em pé durante longos períodos de tempo, levantamento de peso, sobretudo na ajuda aos doentes com mobilidade reduzida, horário de trabalho rotativo, noturno e por turnos, qualidade do ar, iluminação artificial, trabalho com máquinas e equipamentos e pressão sobre a produtividade dos trabalhadores, particularmente em urgências nos dias de maior fluxo de doentes. Nas salas de angiografia e de TAC (Tomografia Axial Computadorizada) alguns trabalhadores manuseiam materiais cortantes e perfurantes (lâminas e agulhas) quando têm de injetar *produto de contraste* nos doentes e, diversas vezes, passam longos períodos em frente a equipamentos dotados de visor (*écrans* de visualização). Foi também detectada a existência de diversos conflitos entre pares na organização. Essa situação pode tornar-se problemática, quer para a organização, quer para trabalhadores e doentes, devido aos riscos psicossociais que introduz na atividade diária.

Enfim, os técnicos de radiologia são um bocadinho “mauzinhos” uns para os outros. Porque o que eu noto é que há muitas “quintinhas”, percebe. Formam-se muitos grupos, eu não estou a falar da urgência, porque aí eles contactam uns com os outros e estão mais próximos, pela experiência que tive na urgência acho que estão mais próximos uns dos outros do que propriamente aqui no central. Aqui no central acho que há um bocadinho o sentido de empurrar o trabalho para o colega. Porque é assim, pode haver uma escala, mas entre nós se não nos der jeito hoje pedimos ao colega se ele não se importa, porque estamos doentes, não temos disposição ou não apetece, e pedimos para trocar o posto, mas apesar de alguma cumplicidade há muito quem não faça à espera que o colega que está ao lado o faça. Isto é um aspecto, outro aspecto é a subida na carreira. Cada vez mais se nota que há muita dificuldade em subir na carreira, pelo menos na radiologia, os técnicos são muitos e as vagas são poucas, e a disponibilidade de descongelamento de vagas é quase nula, e aí as pessoas “atropelam-se” um bocadinho umas às outras, o que quer dizer que vão a congressos e não dizem

aos colegas, organizam trabalhos e não dizem nada aos colegas, portanto, só aparecem com as coisas feitas (Técnico de radiologia nº 5).

Em relação aos principais riscos específicos da atividade imagiológica encontramos o manuseamento de RX (riscos físicos), a exposição a diversos agentes químicos (riscos químicos), a possibilidade de contágio de doenças transmissíveis (riscos biológicos) e os riscos de terem de lidar com situações difíceis, como quando têm de contactar com doentes politraumatizados e/ou em risco de vida (riscos psicossociais), embora esses casos se apresentem como transversais a quase todas as atividades hospitalares. Verificamos que o hospital é um espaço de elevada concentração de riscos ocupacionais.

Contudo, apesar dessa enorme panóplia de riscos, as percepções dos trabalhadores do serviço de imagiologia sobre a forma como os riscos ocupacionais são controlados revela-se heterogênea, embora tenhamos observado certa tendência dos trabalhadores com maiores níveis de responsabilidade hierárquica de revelarem maior satisfação com a forma como os riscos organizacionais eram controlados.

Neste momento nós temos aqui os dosímetros, eu penso que é satisfatória, sim, não é excelente, nem muito bom, mas penso que numa escala de zero a vinte era capaz de ter treze valores ou catorze. Poder-se-ia fazer melhor, mas lá está, seria necessário um equipamento mais sofisticado que na prática não estou a ver que seja possível, pelo menos a curto prazo. Penso que o serviço deveria ter um físico que fosse realmente responsável pela radiação de cada aparelho, enfim, saber as condições em que os doentes estão a ser irradiados, as condições de assepsia, já não falando da radiação, mas de outros riscos e de outros agentes que possam ser nocivos para os doentes e para os médicos, isso deveria haver um controle, talvez, mais apertado. Satisfatório sim, mas muito mais do que isso, não (Médico de radiologia convencional nº 1).

Ao longo de nossa investigação observamos formas desiguais de proteção aos trabalhadores nos vários setores do serviço. Constatou-se ainda a inadequação de alguns equipamentos de proteção, quer individual, quer coletiva. O que parece reunir consenso entre os trabalhadores do serviço de imagiologia traduz-se na concordância de que sua atividade profissional é de risco elevado. Foi também com frequência afirmado pelos trabalhadores que a tipologia de riscos aos quais se encontram expostos não era devidamente valorizada pela organização/gestão do local onde exercem sua atividade laboral. Essa perspectiva coincide com a posição de Steudler

(1974), que afirma que o hospital contemporâneo apresenta dois sistemas lógicos distintos. De um lado, existe a lógica científica e técnica do corpo de profissionais hospitalares, particularmente os médicos; de outro, existe a lógica economicista e racionalizadora da administração hospitalar. Com essas perspectivas diferenciadas e, por vezes, antagônicas, a relação entre profissionais de saúde e administração hospitalar é normalmente pautada por situações de alguma tensão. Os riscos existentes dentro do hospital não são vistos sob o mesmo prisma, o que acaba por expressar duas visões distintas sobre o problema da exposição aos riscos organizacionais.

Ainda há algumas coisas que teriam de ser melhoradas e valorizadas, porque não são valorizadas muitas vezes. Estar exposto às radiações ionizantes é uma profissão de risco, além de todos os riscos inerentes a toda a profissão médica, de todo o ato médico. Porque nós também podemos ser infectados. Mas, portanto, acho que isso é um risco acrescido e isso não é valorizado, penso que não (Médico de neurorradiologia nº 14).

As atitudes e os comportamentos dos trabalhadores perante os riscos laborais podem ser variáveis (cf. Areosa, 2007b) de indivíduo para indivíduo. O mesmo trabalhador pode apresentar comportamentos distintos perante o mesmo risco, em momentos diferentes de sua carreira. Como em nossa pesquisa, a literatura também aponta que as percepções de riscos podem influenciar os comportamentos e as atitudes (cf. Rundmo, 2000). Assim, quanto “maior” for o conhecimento e as percepções de riscos dos trabalhadores, “melhor” poderá ser o desempenho na prevenção de riscos, e por consequência na prevenção de acidentes de trabalho ou de doenças profissionais. Porém, não apenas os riscos que, hipoteticamente, dão origem a lesões corporais devem ser considerados como riscos ocupacionais. Os riscos do foro psicossocial devem ser alvo de uma profunda reflexão e prevenção por parte das organizações, por contribuírem fortemente para a qualidade de vida laboral e social dos trabalhadores, bem como para o empenho, a motivação e o absentismo. Neste estudo observamos que alguns trabalhadores do serviço de imagiologia revelaram particular sensibilidade para esse tipo de risco, já que se encontram profundamente incorporados à sua atividade quotidiana.

A parte da urgência é violenta e é um *stress* muito grande. Nós entramos ao serviço e entramos logo em *stress* porque é a ansiedade das pessoas, é a pressa das pessoas. A situação pode ser de urgência ou não, mas elas sentem que estão num serviço

de urgência e que devem chegar e ser atendidos. Quando eu lhes digo que: olhe, tem ali aqueles doentes também a aguardar para fazer RX, eles ficam desesperados, porque não podem esperar. Depois temos de contar com as más educações, com as pessoas irresponsáveis, com as pessoas menos bem-educadas e temos de ter paciência, falar com as pessoas e levá-las a perceber a situação que está. As urgências estão normalmente um caos, as segundas-feiras então, aliás, chegou a apreciar como é que são as segundas-feiras. Isto leva a que os técnicos, aliás, todos os profissionais de saúde das urgências, penso que é sempre assim, há um *stress* muito grande. Mas parece que o *stress* já faz parte da nossa profissão, é o dia a dia. Os problemas vão-se resolvendo, as situações vão sendo ultrapassadas, com calma, com método e com respeito pelo doente, porque é por isso que nós estamos cá, é por causa do doente. [...]. As pessoas [colegas de trabalho] também têm os seus problemas, são seres humanos, têm os seus problemas psicológicos, físicos e os seus problemas familiares, e que muitas vezes também têm de ser resolvidos na equipe. É assim, um desdobramento pessoal e uma compreensão de todos. O trabalho por turnos, fazer as noites também complica. Mas eu aqui até acrescentaria que deixar de trabalhar por turnos não sei se era bom, eu já não sei trabalhar sem ser por turnos (Técnico de radiologia nº 12).

Menéndez (2003) afirma que o conhecimento pericial forjou uma imagem restritiva dos riscos laborais e, conseqüentemente, dos problemas de saúde dos trabalhadores, valorizando a confiança em torno do controle tecnológico dos riscos. Essa visão parcial dos peritos originou certa tendência para a “desproblematização” dos riscos para a saúde dos trabalhadores, só pontualmente abalada por algumas situações mais mediáticas, mas sem afetar de forma profunda a estrutura dominante no mundo social. Os efeitos indesejáveis da atividade produtiva sobre a saúde dos trabalhadores, resultante dos riscos associados ao trabalho, foram sempre sistematicamente minimizados no passado e até vistos como inevitabilidade das sociedades ocidentais rumo ao progresso e ao desenvolvimento econômico e social. A visão dos especialistas tornou-se hegemônica e foi sempre dirigida no sentido de individualizar o risco (como fator humano inerente ao próprio trabalhador), relegando a um plano secundário o risco como fator social ou organizacional. Porém, como sugere Granjo (2006, p. 1173), em determinadas situações a visão dos trabalhadores sobre os riscos laborais pode ser considerada “mais científica” do que a visão dos peritos. No serviço de imagiologia os riscos técnicos e tecnológicos são consideráveis, incidindo sobre o conjunto de profissionais, embora na sua avaliação se deva sempre

incluir a forma como estes são percebidos, bem como a propensão individual na forma de lidar com certos tipos de riscos. Uma prevenção eficaz deve ter em conta a visão dos trabalhadores sobre os riscos ocupacionais, e isso não se verificou no serviço estudado.

Enfim, os riscos existem, não são negligenciáveis, quer os riscos psicológicos, quer da sobrecarga física, também os riscos das radiações e de contágio, de lidar com situações graves, de alguma forma é depressivo, é angustiante, não é. Depende também muito da pessoa; no nível da instituição não há grande atenção a essas questões, não há formação nenhuma nessa área (Médico de neurorradiologia nº 15).

Apesar de existirem no serviço de imagiologia equipamentos de proteção individual e coletiva, pudemos verificar que estes nem sempre eram utilizados da forma mais correta pelos trabalhadores. Chegamos a presenciar a não utilização de proteção individual em situações que seria exigível sua utilização. A generalidade dos trabalhadores desse serviço revela uma razoável percepção dos riscos existentes no seu local de trabalho. Todavia, isso não significa que as atitudes, as práticas e os comportamentos correspondam exatamente a uma cultura de prevenção e de segurança laboral. Verificamos a inexistência de formação específica sobre riscos ocupacionais, bem como uma fraca intervenção dos serviços de saúde ocupacional.

Principais conclusões da pesquisa

O risco é uma entidade onipresente em qualquer posto de trabalho. No entanto, a forma como são percebidos e valorizados difere consoante os contextos a que eles estão incorporados. Os riscos laborais, por exemplo, tendem a ser menos valorizados pelos trabalhadores quando as recompensas obtidas são maiores (cf. Dwyer, 2006). Todavia, em certas situações, os riscos laborais podem também constituir o mote para diversos tipos de reivindicação, por exemplo no nível sindical. Nem sempre as percepções de riscos dos trabalhadores são um espelho absolutamente fidedigno da realidade organizacional, uma vez que podem ser “distorcidas”, isto é, podem ser um meio de apreender o mundo exterior de forma pouco objetiva. Contudo, é importante referir que nem mesmo as designadas avaliações objetivas de riscos (efetuadas por especialistas) estão isentas de risco (cf. Perrow, 1999). No serviço de imagiologia também confirmamos essa premissa, considerando a heterogeneidade das percepções de riscos desses trabalhadores. Os

riscos mais temidos por esse grupo de trabalhadores estão relacionados com riscos físicos (exposição a radiações ionizantes) e riscos biológicos (derivado do eventual contágio com as patologias dos doentes), embora também sejam apontados outros tipos de risco ocupacional. Porém, é pertinente não esquecer que qualquer percepção de riscos laborais é sempre um processo interpretativo de uma dada “realidade” organizacional suscetível de apreciações diversificadas. As percepções de riscos no serviço de imagiologia são, tendencialmente, construídas a partir da formação acadêmica e das experiências vividas nos locais de trabalho. São essas experiências que estruturam o modelo de representações dos agentes sociais, com base no desenrolar das práticas quotidianas do mundo laboral, sendo mais ou menos influenciadas pelos discursos e pelas práticas produzidas no ambiente de trabalho. Essa dinâmica de interação social no mundo do trabalho produz e reproduz os limites das percepções de riscos laborais, bem como os conteúdos mais importantes, e desse modo podem originar propensões diversificadas para lidar com os riscos, o que pode influenciar a maior ou menor ocorrência de acidentes de trabalho (cf. Areosa, 2003, 2005). É verdade que encontramos um número considerável de riscos organizacionais no serviço estudado, no entanto a grande maioria dos entrevistados apenas conseguiu identificar parcialmente os riscos laborais.

Na perspectiva de Giddens (1994), a percepção sobre a forma como os riscos são controlados depende da confiança depositada nos *sistemas abstratos*. Os trabalhadores do serviço de imagiologia nem sempre demonstraram confiar na forma como a organização controla os riscos ocupacionais. É pertinente lembrar que o limiar da aceitabilidade do risco nos locais de trabalho é mais baixo quando os trabalhadores se consideram eles próprios explorados (cf. Douglas, 1985) ou violentados pelo trabalho. Pudemos verificar que os trabalhadores mais descontentes com a situação profissional tendiam a afirmar que os riscos ocupacionais não eram devidamente controlados pela organização hospitalar. No entanto, não se observou que esse fato desse origem a qualquer tipo de reivindicação ou conflitualidade, talvez por esses riscos serem familiares ou conhecidos, assumidos voluntariamente pelos trabalhadores e distribuídos de forma mais ou menos equitativa no serviço observado.

Os trabalhadores do serviço de imagiologia identificaram também outros tipos de risco de seu universo laboral, além dos dois principais tipos já referidos anteriormente, embora apenas uma parte dos entrevistados os mencionasse no seu discurso. Com base nesse parâmetro – identificação

de riscos –, podemos afirmar que alguns trabalhadores revelam um nível razoável de percepção de risco laboral. Esse fato pode ser explicado pela elevada instrução formal do universo dos nossos entrevistados. Embora não os possamos considerar especialistas em riscos laborais, também não são completamente leigos na matéria, uma vez que sua formação acadêmica contempla essa temática. Podemos considerar que estarão numa posição intermédia entre o mundo dos especialistas de riscos ocupacionais e o mundo dos leigos. Contudo, nas conversas informais mantidas ao longo de nossa pesquisa de campo, raramente foram referenciados os riscos laborais como uma das principais preocupações.

Referências Bibliográficas

- ADAM, Barbara & VAN LOON, Joost. (2000), “Introduction: repositioning risk; the challenge for social theory”. In: ADAM, Barbara, BECK, Ulrich & VAN LOON, Joost (eds.), *The risk society and beyond: critical issues for social theory*. London, Sage, pp. 1-31.
- ADAMS, John & THOMPSON, Michael. (2002), *Taking account of societal concerns about risk: framing the problem*. Sudbury, HSE Books.
- AREOSA, João. (2003), “Riscos e acidentes de trabalho: inevitável fatalidade ou gestão negligente?”. *Sociedade e Trabalho*, Lisboa, 19/20: 31-44, jan.
- . (2005), “A hegemonia contemporânea dos ‘novos’ riscos”. In: SOARES, Guedes et al. (orgs.), *Análise e gestão de riscos, segurança e fiabilidade*. Lisboa, Salamandra, v. 2, pp. 203-218.
- . (2007a), “As percepções de riscos dos trabalhadores: conhecimento ou ‘iliteracia?’”. Trabalho apresentado no Colóquio Internacional de Segurança e Higiene Ocupacionais – SHO2007. Guimarães, Universidade do Minho, pp. 131-134.
- . (2007b), “Atitudes comportamentais perante o risco”. Trabalho apresentado no Congresso Internacional de Segurança e Higiene no Trabalho – CIS2007. Porto, Palácio da Foz, pp. 3-8.
- . (2008), “Riscos e análises de riscos: contributos para a sua conceptualização”. Trabalho apresentado no Colóquio Internacional de Segurança e Higiene Ocupacionais – SHO2008. Guimarães, Universidade do Minho, pp. 45-50.
- . (2009a), “O risco no âmbito da teoria social: quatro perspectivas em debate”. *Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais (BIB)*, São Paulo, 68: 59-76.
- . (2009b), “Organizações de alta fiabilidade: que limites para a segurança?”. In:

- SOARES, Guedes *et al.* (orgs.), *Riscos industriais e emergentes*. Lisboa, Salamandra, v. 2, pp. 1077-1093.
- _____. (2009c), “Do risco ao acidente: que possibilidades para a prevenção?”. *Revista Angolana de Sociologia*, Luanda, 4: 39-65, dez.
- AREOSA, João & CARAPINHEIRO, Graça. (2008), “Quando a imagem é profissão: profissões da imagiologia em contexto hospitalar”. *Sociologia – Problemas e Práticas*, 57: 83-108.
- BECK, Ulrich. (1992), *Risk society: towards a new modernity*. London, Sage.
- BECK, Ulrich; GIDDENS, Anthony & LASH, Scott. (2000), *Modernização reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna*. Oeiras, Celta.
- BOURDIEU, Pierre. (1989), *O poder simbólico*. Lisboa, Difel.
- CAIXETA, Roberta & BARBOSA-BRANCO, Anadergh. (2005), “Acidente de trabalho, com material biológico, em profissionais de saúde de hospitais públicos do Distrito Federal, Brasil, 2002/2003”. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 21 (3): 737-746, maio.
- CARAPINHEIRO, Graça. (1993), *Saberes e poderes no hospital*. Porto, Afrontamento.
- _____. (2001), “A globalização do risco social”. In: SANTOS, Boaventura de Sousa (org.), *Globalização: fatalidade ou utopia*. Porto, Afrontamento, pp. 197-229.
- COSTA, António. (1986), “A pesquisa de terreno em sociologia”. In: SILVA, Augusto & PINTO, José (orgs.), *Metodologia das ciências sociais*. Porto, Afrontamento, pp. 129-148.
- COVELLO, Vincent & MERKHOFFER, Miley. (1993), *Risk assessment methods, approaches for assessing health and environmental risks*. New York, Plenum Press.
- DICKSON, Gordon *et al.* (2004), “Perception of risk: a study of A&E nurses and NHS managers”. *Journal of Health Organization and Management*, 18 (5): 308-320.
- DOUGLAS, Mary. (1966), *Pureza e perigo*. Lisboa, Edições 70.
- _____. (1985), *Risk acceptability according to the social sciences*. New York, Russel Sage Foundation.
- DOUGLAS, Mary & WILDAVSKY, Aaron. (1982), *Risk and culture: an essay on the selection of technological and environmental dangers*. Berkeley, CA, University of California Press.
- DWYER, Tom. (2006), *Vida e morte no trabalho: acidentes do trabalho e a produção social do erro*. Rio de Janeiro, Multiação.
- ENSTROM, James & KABAT, Geoffrey. (2003), “Environmental tobacco smoke and tobacco related mortality in a prospective study of Californians, 1960-98”. *BJM*, 326: 1-10.
- _____. (2006), “Environmental tobacco smoke and coronary heart disease mortality in the United States: a meta-analysis and critique”. *Inhalation Toxicology*, 18: 199-210.
- GIDDENS, Anthony. (1994), *Modernidade e identidade pessoal*. Oeiras, Celta.

- . (2000), *O mundo na era da globalização*. Lisboa, Presença.
- GONÇALVES, Maria. (2001), “A importância de ser europeu: Ciência, política e contro-
vérsia sobre o risco da BSE em Portugal”. In: NUNES, João & GONÇALVES, Maria
(orgs.), *Enteados de Galileu? A semiperiferia no sistema mundial da ciência*. Porto,
Afrontamento, pp. 171-207.
- GONÇALVES, Sónia *et al.* (2005), “Clima de segurança, percepção de riscos e compor-
tamentos de segurança”. In: SOARES, Guedes *et al.* (orgs.), *Análise e gestão de riscos,
segurança e fiabilidade*. Lisboa, Salamandra, v. 2, pp. 119-132.
- GRANJO, Paulo. (2006), “Quando o conceito de ‘risco’ se torna perigoso”. *Análise
Social*, XLI (181): 1167-1179, out.
- ILLICH, Ivan. (1977), *Limites para a medicina: a expropriação da saúde*. Lisboa, Livraria
Sá da Costa.
- JASANOFF, Sheila. (1998), “The political science of risk perception”. *Reliability Engi-
neering & System Safety*, 59, pp. 91-99.
- KABAT, Geoffrey. (2008), *Hyping health risks: environmental hazards in daily life and
the science of epidemiology*. New York, Columbia University Press.
- KASPERSON, Roger *et al.* (2000), “The social amplification of risk: a conceptual frame-
work”. In: SLOVIC, Paul. *The perception of risk*. London, Earthscan Publications,
pp. 232-263.
- KERMODE, Michelle *et al.* (2005), “HIV-related knowledge, attitudes & risk perception
amongst nurses, doctors & other healthcare workers in rural India”. *Indian Journal
of Medical Research*, 122, pp. 258-264.
- LATOUR, Bruno. (2000), “Du principe de précaution au principe du bon gouverne-
ment: vers de nouvelles règles de la méthode expérimentale”. *Les Études*, 3934:
339-346, octobre.
- MANNHEIM, Karl. (1995), “A sociologia do conhecimento”. In: GARDINER, Patrick
(org.), *Teorias da história*. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, pp. 293-302.
- MARTINS, Hermínio. (1998), “Risco, incerteza e escatologia: reflexões sobre o *experi-
mentum mundi* em curso”. *Episteme – Revista da Universidade Técnica de Lisboa*,
1: 99-121, jan.
- MELA, Alfredo *et al.* (2001), *A sociologia do ambiente*. Lisboa, Estampa.
- MELEIRO, José. (1985), *Riscos do trabalho*. Lisboa, s/e.
- MENÉNDEZ, Alfredo. (2003), “El papel del conocimiento experto en la gestión y
percepción de los riesgos laborales”. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*,
6 (4): 158-165.
- NISHIDE, Vera & BENATTI, Maria. (2004), “Riscos ocupacionais entre trabalhadores de
enfermagem de uma unidade de terapia intensiva”. *Revista da Escola de Enfermagem
USP*, 38 (4): 406-414, dez.

- PALMLUND, Ingar. (1992), "Social drama and risk evaluation". In: KRIMSKY, Sheldon & GOLDING, Dominic (eds.), *Social theories of risk*. Westport, CT, Praeger, pp. 197-212.
- PERROW, Charles. (1999), *Normal accidents: living with high-risk technologies*. New Jersey, Princeton University Press.
- RAYNER, Steve. (1986), "Management of radiation hazards in hospitals: plural rationalities in a single institution". *Social Studies of Science*, 16 (4): 573-591.
- REASON, James. (1990), *Human error*. Cambridge, Cambridge University Press.
- RENN, Ortwin. (1992), "Concepts of risk: a classification". In: KRIMSKY, Sheldon & GOLDING, Dominic (eds.), *Social theories of risk*. Westport, CT, Praeger, pp. 53-79.
- ROWE, William. (1977), *An anatomy of risk*. New York, John Wiley.
- RUNDMO, Torbjorn. (1996), "Association between risk perception and safety". *Safety Science*, 24 (3): 197-209.
- . (2000), "Safety climate, attitudes and risk perception in Norsk Hydro". *Safety Science*, 34 (1-3): 47-59.
- SANTOS, Boaventura de Sousa. (1987), *Um discurso sobre as ciências*. Porto, Afrontamento.
- SHORT, James. (1984), "The social fabric at risk: toward the social transformations of risk analysis". *American Sociological Review*, 49: 711-725, December.
- SKOLBEKKEN, John-Arne. (1995), "The risk epidemic". *Social science and medicine*, 40 (3): 291-305.
- STEUDLER, François. (1974), *L'hôpital en observation*. Paris, A. Colin.
- TIERNEY, Kathleen. (1999), "Towards a critical sociology of risk". *Sociological Forum*, 14: 215-242, June.
- VAUGHAN, Diane. (1999), "The dark side of organizations: Mistake, Misconduct, and Disaster". *Annual Review of Sociology*, 25: 271-305.
- WEINSTEIN, Neil. (1980), "Unrealistic optimism about future life events". *Journal of Personality & Social Psychology*, 39 (5): 806-820.

Resumo

Riscos ocupacionais da imagiologia: estudo de caso num hospital português

Este artigo apresenta os resultados de uma investigação realizada num serviço de imagiologia de um hospital público. Apresentamos os principais riscos ocupacionais dessa atividade, bem como a visão dos trabalhadores diante de seus riscos ocupacionais. As categorias profissionais observadas foram as seguintes: médicos de radiologia convencional, médicos de neurorradiologia e técnicos de radiologia. A metodologia utilizada neste estudo de caso foi a pesquisa de campo com observação participante. Na operacionalização desse método utilizamos a entrevista como técnica privilegiada para a recolha de informação. Uma das principais conclusões desta investigação revela que as percepções de riscos no serviço de imagiologia são heterogêneas. Todavia, os riscos mais temidos por parte dos trabalhadores estão associados à exposição às radiações ionizantes e aos diversos riscos biológicos transversais ao meio hospitalar.

Palavras-chave: Risco; Riscos ocupacionais; Percepções de riscos; Imagiologia hospitalar.

Abstract

Occupational risks of medical imaging: a case study in a Portuguese hospital

This paper presents the findings of research undertaken in an imaging service based at a public hospital. Here we examine the main occupational risks of this activity, as well as employee perceptions of this risk. The professional groups observed were: radiology doctors, neuroradiology doctors and radiology technicians. The methodology used in the case study was field research with participant observation. In implementing this method we used interviews as a primary technique for obtaining information. One of the main conclusions of the investigation was that risk perceptions in the imaging service vary considerably. However the risks most feared by workers are associated with exposure to ionizing radiation and various other biological hazards encountered in the hospital environment in general.

Keywords: Risk; Occupational risk; Risk perception; Medical imaging.

Texto recebido em 1/9/2009 e
aprovado em 15/8/2011.

João Areosa é pesquisador no Centro de Investigação em Ciências Sociais (CICS), membro fundador da Rede de Investigação sobre Condições de Trabalho (RICOT), membro do conselho editorial da revista *Segurança Comportamental* e doutor em Sociologia pelo Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL). E-mail: <joao.s.areosa@gmail.com>.