

01

PAT Safety

Segurança do doente e Saúde e Segurança dos profissionais de Saúde :
duas faces da mesma moeda



Serranheira, F. ^{1,5}; Uva, A. ^{2,5}; Sousa, P. ^{3,5}; Leite, E. ⁴



Resumo

A segurança do doente é presentemente uma área de extrema importância no contexto da prestação de cuidados de saúde em hospitais e outras unidades de saúde. Apesar disso, é frequente não se considerar a saúde e segurança do trabalho dos profissionais de saúde como parte integrante e fundamental do conjunto de abordagens que contribuem para uma efectiva segurança do doente. No essencial, é desejável a existência de uma abordagem sistémica e integrada das situações de trabalho que permita reconhecer, por exemplo, a substancial complexidade intrínseca à maioria das actividades desempenhadas, a elevada carga de trabalho (física e mental) dos profissionais de saúde, a frequente inadequação do ambiente, condições e exigências físicas e/ou mentais face às características e capacidades dos utilizadores (profissionais de saúde e utentes) e, no geral, a inadequação dos interfaces entre o Homem e o sistema, por exemplo a nível do *design*, dos *layouts*, dos equipamentos, dos instrumentos e dos meios e formas de comunicação. Apenas tal abordagem (sistémica) permitirá responder às questões de ocorrência dos incidentes e acidentes, com danos para o doente. Urge a reinvenção dos serviços de saúde numa perspectiva centrada no indivíduo (utente e profissional) e na aprendizagem com o erro, no sentido da efectiva prevenção dos acontecimentos adversos.

A Saúde Ocupacional tem diversos contributos para tal, através de intervenções, quer a nível da adequação do ambiente, das condições de trabalho, dos circuitos e dos equipamentos, quer orientadas para a formação e informação dos profissionais de saúde.

Palavras-chave: Segurança do doente; Erro médico; Erro clínico; Ergonomia; Saúde Ocupacional.

1 Ergonomista – Docente do Grupo de Disciplinas de Saúde Ambiental e Ocupacional (GDSAO) da ENSP - Universidade Nova de Lisboa.

2 Médico do Trabalho – Coordenador do Grupo de Disciplinas de Saúde Ambiental e Ocupacional (GDSAO) da ENSP - UNL.

3 Docente do Grupo de Disciplinas de Estratégias de Acção em Saúde (GDEAS) da ENSP - UNL.

4 Médica do Trabalho – Directora do Serviço de Saúde Ocupacional do Hospital de Santa Maria – Centro Hospitalar de Lisboa Norte; Docente do Grupo de Disciplinas de Saúde Ambiental e Ocupacional (GDSAO) da ENSP - UNL.

5 CIESP, Escola Nacional de Saúde Pública, ENSP, Universidade Nova de Lisboa, 1600-560 Lisboa, Portugal.



Serranheira, F. ^{1,5}; Uva, A. ^{2,5}; Sousa, P. ^{3,5}; Leite, E. ⁴



Abstract

Patient safety has become a core issue in the provision of health care in hospitals and in other health care facilities. Nevertheless, it often does not consider health and safety of health professionals as part of the range of approaches that contribute to an effective patient safety development strategy. It is desirable to have an integrated systems approach to working situations recognizing, for example, the inherent complexity of the substantial majority of the activities performed, the high health professionals workload (physical and mental), the frequent inadequacy of environmental conditions and physical demands and / or mental disabilities to the characteristics and capabilities of users (health professionals and users) and, in general, the inadequacy of the interface between man and system, for example in the design of layouts, equipments, instruments and ways and means of communication. Only such systemic approach will answer the questions of the occurrence of incidents and accidents, with damage to the patient. Reinventing health services is vital in an individual perspective (consumer and professional) and in learning through error environment, towards the effective prevention of adverse events.

Occupational Health can contribute to this aim through interventions, starting with the environment adequacy, the working conditions, the layouts and the equipment, and including training and information for health professionals.

Keywords: Patient Safety; Medical error; Ergonomics, Occupational Health.



1. Introdução

A segurança do doente é, actualmente, uma área de extrema importância no contexto da prestação de cuidados de saúde em hospitais e outras unidades de saúde. O seu objectivo *major* é a evicção da ocorrência de problemas (ou acontecimentos adversos), resultantes de: (1) condições latentes do ambiente de trabalho ou (2) de erros humanos, que possam originar incidentes e/ou acidentes, com consequências negativas e/ou danos para a segurança e/ou saúde do doente.

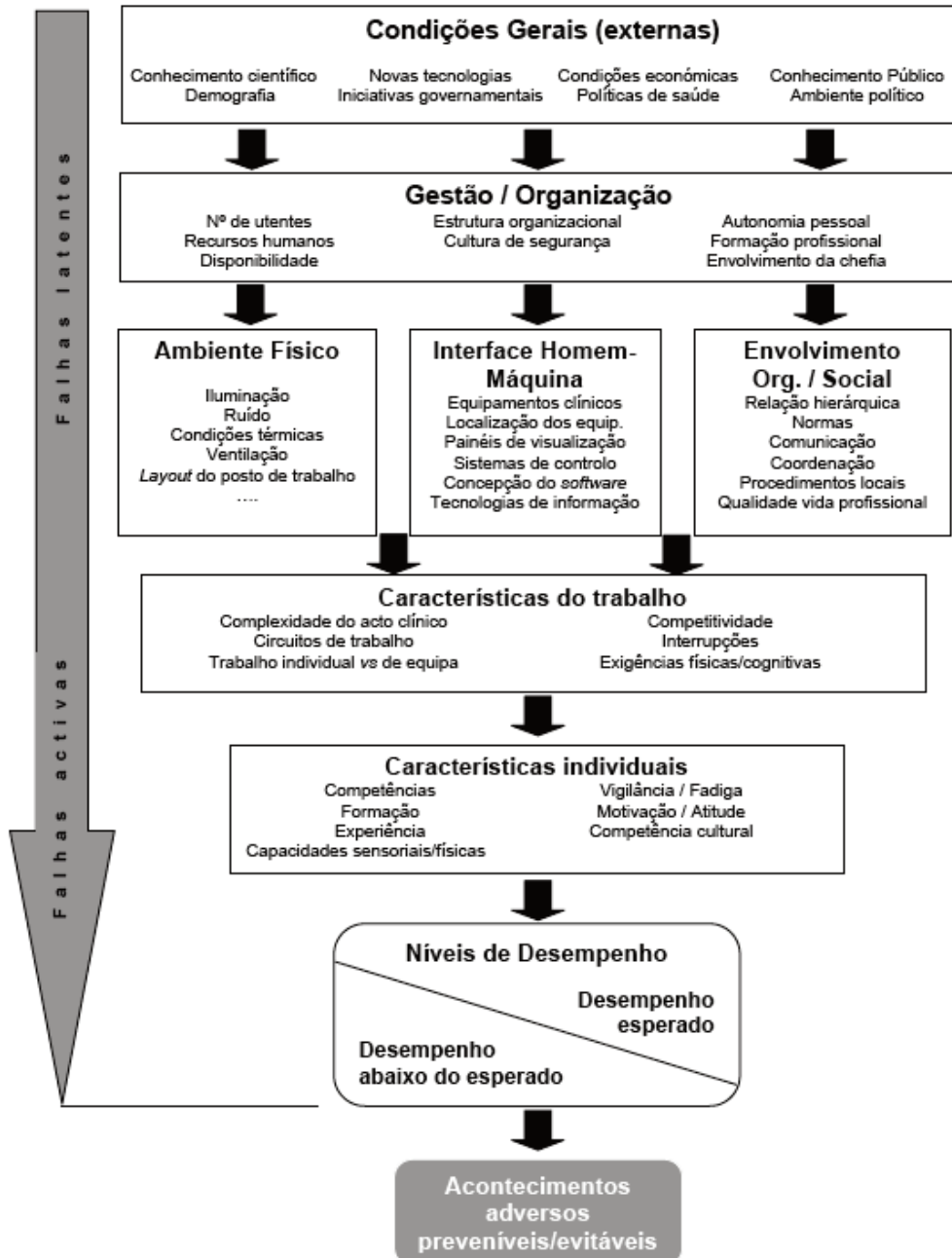
A distinção efectuada por Rasmussen e outros (*Rasmussen; Pedersen, 1984; Reason, 1990*) entre **falhas latentes** ou **condições latentes** (*latent conditions*) e **falhas activas** (*active errors*) é fundamental para se entender realmente tais situações. Sem tal compreensão, a análise da cadeia de acontecimentos que pode resultar num efeito adverso (*Uva, Graça, 2004; Uva, 2006*) torna-se dificilmente perceptível condicionando, dessa forma, abordagens adequadas de gestão do risco, na perspectiva da sua prevenção.

As **falhas activas** ou **erros**, designadamente as **falhas**, os **lapsos** e os **enganos**, são sentidos, em particular nos sistemas complexos, quase no imediato e resultam, no essencial, da interacção entre o homem e o seu objecto de manipulação/acção. Em oposição, as **falhas latentes** (ou condições latentes) são um conjunto de elementos que se encontram dispersos no sistema (entre outros, as condições externas, a gestão/organização, o envolvimento físico, o ambiente social e a interface homem-sistema) e que, tal como a sua designação indicia, estão ocultos, frequentemente “invisíveis” nesse mesmo sistema. Em determinados momentos esses elementos podem tornar-se evidentes, por combinação com outros ou por simples casualidade, e romper ou ultrapassar a segurança e as defesas existentes no referido sistema, causando os incidentes e/ou os acidentes (acontecimentos adversos).

Tais situações são facilmente transferidas para a realidade dos serviços de saúde e da prestação de cuidados de saúde (**Figura 1**).

Serranheira, F. ^{1,5}; Uva, A. ^{2,5}; Sousa, P. ^{3,5}; Leite, E. ⁴

Figura 1 - Factores contributivos para a existência de acontecimentos adversos na prestação de cuidados de saúde (adaptado de *Henriksen et al., 2008*):



 Serranheira, F. ^{1,5}; Uva, A. ^{2,5}; Sousa, P. ^{3,5}; Leite, E. ⁴

Reason (1990) refere-se a tais causas, descrevendo os aspectos da interacção trabalhador/sistema de trabalho da seguinte forma (tradução livre):

“... em vez de serem as principais causas de um acontecimento adverso (incidente ou acidente), os trabalhadores (profissionais de saúde) são os herdeiros de um sistema, cuja macro e micro concepção não é adequada, onde existe uma instalação e disposição incorrecta de equipamentos, uma manutenção deficiente e, principalmente, perniciosas decisões relativas à gestão e/ou organização ...”.

No essencial perante situações extremas ou acontecimentos adversos com consequências negativas, quer para a segurança quer para a saúde, o homem, pela sua natureza tende, frequentemente, a abordar essas situações através da atribuição de culpa.

No sistema de saúde a realidade é similar. Os acontecimentos adversos ocorrem, muitas vezes, na complexidade da interacção dos profissionais de saúde (médicos, enfermeiros, técnicos, auxiliares) com o doente/utente/cliente, na resposta às suas necessidades, sendo os profissionais aqueles que “dão a cara” e que “respondem perante as situações” (*sharp end*). São de facto a face visível desse sistema complexo.

A compreensão das situações que frequentemente originam acontecimentos adversos exige a inclusão de elementos, designadamente:

- (1) **características individuais e/ou sociais dos intervenientes no processo de prestação de cuidados de saúde.** Características, como, a idade, o sexo, a formação e a experiência dos profissionais de saúde (*Henriksen; kaye; Morisseau, 1993*), assim como as particularidades dos doentes, são aspectos pouco (ou nada) valorizados no contexto da prestação de cuidados. Como exemplo destaca-se a alteração esperada (em parte já perceptível) com maiores consequências no sistema: o envelhecimento dos prestadores de cuidados e as decorrentes alterações que tal pode implicar, quer no planeamento, quer na execução das suas actividades de trabalho;
- (2) **acontecimentos onde coexiste frequentemente o erro humano**, mormente os enganos, os lapsos e as falhas (respectivamente aos níveis cognitivos de planeamento, armazenamento e execução) e os **incidentes e/ou acidentes no desempenho clínico** (*Reason, 1993*). A sua ocorrência está relacionada fundamentalmente com desvios relativamente a normas (trabalho prescrito), e à existência de situações clínicas novas ou de elevada complexidade, com uma acrescida carga de trabalho; em oposição verificam-se igualmente situações de trabalho onde a excessiva rotina e a monotonia, conduz à adopção de baixa da vigilância pelos sistemas cognitivos e um conseqüente aumento da probabilidade de erro;

➤ Serranheira, F. ^{1,5}; Uva, A. ^{2,5}; Sousa, P. ^{3,5}; Leite, E. ⁴

- (3) **interfaces desadequadas entre o homem e os dispositivos técnicos ou outra tecnologia**, frequentemente presentes, por exemplo, nos equipamentos manipulados, na sua forma e/ou cor, constituição (design), e nos softwares desenvolvidos, quer no processo de visualização, quer nas sequências de utilização;
- (4) **disfuncionamentos organizacionais e/ou de gestão** assentes em aspectos relacionados com, entre outros, a necessidade de formação dos profissionais de saúde, as elevadas (ou desfasadas) exigências organizacionais, as reduzidas equipas de trabalho, o excessivo número de doentes observados/tratados, a carência de recursos humanos afectos às funções, a falta de empenho e motivação dos profissionais, os horários de trabalho (ex.: consecutivos e por turnos) e as dificuldades em estabelecer/fornecer os adequados meios e processos de comunicação;
- (5) **situações/problemas estruturais** resultantes, por exemplo, da errada concepção dos espaços de trabalho, da má organização dos circuitos de trabalho, de um ambiente desadequado (ex.: iluminação, ruído, temperatura), da incorrecta disposição e implantação dos equipamentos e, por fim mas não menos importante, da ausência de análise e adequação dos interfaces com os utilizadores (*hardware e software*).

Face a esses determinantes da saúde dos trabalhadores, Carayon e Smith (2000) propuseram um modelo sociotécnico do sistema de trabalho que se aplica no contexto da saúde: os postos de trabalho (de um hospital ou outra unidade de saúde) são interdependentes e, por isso, encontram-se em permanente interactividade, resultando num conjunto de subsistemas que forma o sistema global de trabalho ou a organização.

Esse sistema pode ser referido com base em cinco principais elementos em interacção permanente: (i) as pessoas, (ii) as estratégias, (iii) a estrutura, (iv) as recompensas e (v) os processos. Dito de outra forma e perspectivado de outro ângulo no sentido da sua compreensão, o sistema é formado por pessoas que desempenham uma actividade, utilizando diversos equipamentos e tecnologia, num envolvimento físico (ambiente e estrutura edificada/física), tendo por finalidade atingir, da forma mais eficiente e efectiva, os objectivos da organização. Estes, por seu lado, constituem os *outcomes*, quer para o doente, quer para os profissionais de saúde e para o sistema (Carayon; Smith, 2000).

Como aspectos relevantes desse modelo, destacam-se a necessidade de identificar cada problema, de conhecer profundamente a sua tipologia e de analisar a sua frequência e causas para que, de forma sistémica e integrada, seja possível diagnosticar, antecipar e conseqüentemente prevenir a ocorrência de prováveis efeitos adversos.



Serranheira, F. ^{1,5}; Uva, A. ^{2,5}; Sousa, P. ^{3,5}; Leite, E. ⁴



2. A Segurança do Doente para além da qualidade em saúde

É habitual abordar os componentes relativos à “Segurança do Doente” no contexto dos aspectos relacionados com a qualidade em saúde, designadamente, a qualidade da prestação de cuidados de saúde. De facto, considerando a globalidade de qualquer sistema da qualidade é possível compreender e aceitar que a Segurança do Doente aí se insira (*Mitchel, 2008*).

Apesar disso e dos aspectos de inovação que a qualidade trouxe às organizações de saúde, as abordagens tradicionais dos sistemas da qualidade são maioritariamente focadas na sua ausência ou, por outras palavras, na “não-qualidade”. Em alternativa, a Segurança do Doente, perspectivada na compreensão do sistema de prestação de cuidados, dirige a sua atenção mais às componentes positivas, foca-se nos aspectos que permitem aprender com as situações e transformar as antigas questões em novas oportunidades.

É com base nessa abordagem “positiva” que é possível, entre outros, dar destaque à valorização da aprendizagem com o erro, com os incidentes e/ou acidentes, no sentido de os compreender e, dessa forma, de os antecipar e prevenir. É ainda nesse contexto que se enquadram os comportamentos de prevenção e também de promoção da saúde, valorizando a percepção dos cuidados de saúde prestados (utente e profissional) numa perspectiva (e num contributo) para o bem-estar e a melhoria da qualidade de vida.

A Segurança do Doente deu origem a uma profunda transformação na forma como a qualidade passou a ser encarada nos serviços de saúde e nos hospitais. No essencial, a qualidade da prestação de cuidados de saúde necessita ser, nessa perspectiva, segura, efectiva, centrada no doente, atempada, eficiente e universal. A segurança do doente é o suporte, a base sobre a qual todos os aspectos da qualidade em saúde e da qualidade da prestação de cuidados de saúde devem ser erigidos (*USA. Institute of Medicine, 2001*).

Nesse contexto, a saúde dos profissionais de saúde é um dos elementos do *puzzle* da qualidade em saúde que, por certo, é relevante no contexto da Segurança do Doente se a perspectiva da sua abordagem se centrar na prevenção dos acontecimentos adversos (também referidos na língua inglesa como *adverse events*), baseada na compreensão da complexidade da prestação de cuidados que envolve, necessariamente, a participação de técnicos de saúde.

3. A perspectiva antropotécnica na segurança do doente

A prestação de cuidados de saúde da grande maioria dos países desenvolvidos tem uma tendência para um substantivo crescimento, proporcional ao número de utentes por causas diversas, de que se destaca a título de exemplo o envelhecimento da população. Também os avanços do conhecimento científico, a profusão do conhecimento médico, entre outros, poderão contribuir para a identificação de um maior número de patologias ou para o diagnóstico mais precoce, nos quais se espera seja possível utilizar menos recursos, quer económicos, quer humanos. Por outras palavras espera-se que exista, cumulativamente, uma diminuição dos recursos humanos e materiais e um aumento da procura por parte dos utentes, o que determina a necessidade de reinventar os actuais serviços e repensar a organização da prestação de cuidados, sob pena do sistema poder entrar em colapso (Coiera, 2004).

Diversas políticas e estratégias podem ser perspectivadas face a um contexto desse tipo e, entre elas, a aposta nos princípios de (re)concepção dos sistemas sociotécnicos e/ou antropotécnicos, pode constituir o elemento de diferença. No essencial, a reinvenção dos sistemas de saúde deve ter por base a necessidade de reconhecer a existência actual de: **(1)** uma substancial complexidade intrínseca à maioria das actividades desempenhadas; **(2)** uma elevada carga de trabalho (física e mental) dos profissionais de saúde; **(3)** uma frequente inadequação do ambiente, condições e exigências físicas (e/ou mentais) face às características e capacidades dos utilizadores (profissionais de saúde e utentes) e, no geral **(4)** uma inadequação das interfaces entre o Homem e o sistema, por exemplo a nível do *design*, dos *layouts*, dos equipamentos, dos instrumentos e dos meios e formas de comunicação.

Tais situações determinam a necessidade da reconcepção do(s) sistema(s), com base numa visão sistémica e integrada de conhecimentos científicos (entre outros, epidemiológicos, demográficos, económicos, sociológicos, ergonómicos e tecnológicos), que permitam conceber uma nova realidade, onde a escolha e adaptação da tecnologia ao colectivo (antropotecnologia) possibilitará, a uma população determinada, ter melhores condições de trabalho e, em geral, melhor qualidade de vida.

As perspectivas sociotécnica e antropotécnica não são recentes. De facto têm quase trinta anos (Wisner, 1981). Aplicadas aos actuais serviços e unidades de saúde podem contribuir para melhorar a sua adequação à realidade e diminuir os eventuais efeitos negativos que o trabalho possa exercer sobre aqueles que trabalham (Coiera, 2004).

 Serranheira, F. ^{1,5}; Uva, A. ^{2,5}; Sousa, P. ^{3,5}; Leite, E. ⁴

Nesse contexto, os mecanismos e processos de prestação de cuidados de saúde devem reconhecer que o comportamento de sistemas complexos, como é o caso dos hospitais e outras unidades de saúde, torna interdependente a concepção/disposição/organização dos componentes estruturais e as ciências humanas. Assim, como os serviços de saúde e os hospitais são sistemas sociotécnicos, onde as consequências, ou “*outcomes*”, resultam da interacção entre as pessoas e a tecnologia (no sentido mais lato do termo) há abordagens, como a ergonómica que, com a sua perspectiva sistémica e integradora, emergem suportando a base antropotécnica e perspectivam a harmonização entre o Homem e a máquina (incluindo a tecnologia).

A concepção, e conseqüente organização desses sistemas complexos, são impossíveis de imaginar se forem perspectivados de forma independente dos processos de interacção entre os profissionais de saúde (médicos, enfermeiros, técnicos, auxiliares, utentes, ...) e os restantes componentes organizacionais e técnicos (ou tecnológicos). Trata-se de uma abordagem de prestação de cuidados baseada nos prestadores integrados em sistemas complexos interactuantes que devem ser concebidos em função do seu elemento fulcral, o doente, que interage com o “sistema” e com (e através) dos profissionais de saúde.

É pois fundamental destacar alguns pontos de suporte a uma perspectiva antropotécnica que, no essencial, pretende um sistema de saúde mais harmonioso e efectivo, virado para as pessoas, quer utentes, quer profissionais de saúde, valorizando aspectos como:

- (1) A tecnologia exerce influências sobre o Homem a nível individual e social – a escolha e introdução de tecnologia num sistema afecta directamente os utilizadores e, indirectamente todos os que se situam na sua proximidade. Por outras palavras, o sistema é atingido na globalidade e um exemplo é a informatização dos serviços hospitalares e, por exemplo, das urgências hospitalares - há ganhos em tempo e recursos para os hospitais mas os profissionais de saúde tornaram-se dependentes da informação aí disponibilizada e em consequência dão, por vezes, menor atenção aos doentes, olham menos para eles, ouvem menos e, por isso, podem ser, igualmente, menos valorizados pelos doentes (*Greatbatch et al., 1993*);
- (2) Os sistemas sociais têm repercussões sobre as componentes tecnológicas, uma vez que a utilização da tecnologia é, com frequência, socialmente distorcida. Destaca-se, por exemplo, o caso pragmático da passagem dos registos em papel à utilização de sistemas de informação hospitalar (SIH): o sucesso desta profunda transformação depende mais da adequação entre o desempenho esperado e a tecnologia, da utilidade e facilidade de uso dos sistemas de informação, da adesão das chefias clínicas, da frequência de utilização dos sistemas informáticos para comunicação e da interacção com os seus colaboradores, do que da imposição de regras, normas ou até da utilização de procedimentos disciplinares em caso de desrespeito ou incumprimento do que se encontra prescrito;

 Serranheira, F. ^{1,5}; Uva, A. ^{2,5}; Sousa, P. ^{3,5}; Leite, E. ⁴

- (3) A concepção de sistemas sociotécnicos e/ou antropotécnicos necessita da compreensão do processo de interacção entre as pessoas, a tecnologia e as componentes estruturais. Conceber (ou reconceber) não importa o quê, deve ter como ponto de partida a análise da situação real de trabalho, a análise (ergonómica) do trabalho e a análise do sistema Homem-máquina; por exemplo, o erro humano está intimamente relacionado com aspectos do contexto, com o envolvimento da situação de trabalho (condições latentes) que frequentemente exigem elevadas cargas mentais aos profissionais de saúde e que podem potencialmente conduzir a um erro (falha, lapso ou engano) e ao conseqüente dano para a saúde do doente. Apesar disso, a concepção de produtos e sistemas continua a ser, muitas vezes, somente simulada antes da produção em massa, por exemplo com o apoio de sistemas informáticos, longe do trabalho real e partindo de situações supostamente representativas da realidade. No essencial, sabe-se que é possível simular e conceber múltiplas situações, objectos ou estruturas que serão posteriormente produzidas. Todavia o resultado dessa singular simulação (trabalho prescrito) origina, com frequência, situações/produtos inseguros (mesmo perigosos), cuja interacção com o Homem pode resultar em acontecimentos adversos e danos, quer para o doente, quer para os profissionais de saúde.

Em síntese, é possível afirmar que as organizações e estruturas dos sistemas de saúde, e dos hospitais em particular, devem estar adaptadas às necessidades da população utilizadora (profissionais e utentes) e para tal é indispensável a existência de transversalidade, de integração das diversas áreas do conhecimento, suportadas pela informação da situação real de trabalho, necessária à concepção adaptada aos utilizadores.

 Serranheira, F. ^{1,5}; Uva, A. ^{2,5}; Sousa, P. ^{3,5}; Leite, E. ⁴

4. A Saúde Ocupacional em hospitais e outras unidades de saúde

A complexidade das organizações de saúde é um facto inegável e é fundamental que se perscrutem os problemas/acontecimentos imprevistos/ adversidades, no sentido de os documentar num processo de classificação adequado à realidade. Tal como anteriormente referido, esse processo deve ser assente **(1)** na realidade da situação; **(2)** nos arquétipos cognitivos do erro; **(3)** na tipologia da falha ocorrida durante o desempenho clínico (antes, durante e após a intervenção); **(4)** nos problemas de comunicação entre profissionais de saúde e utentes ou outros profissionais de saúde e **(5)** nas dificuldades de gestão/organização de pessoas, equipas, horários (ex.: falhas de delegação de responsabilidades, referenciação errada, inadequada gestão de recursos, entre outros).

O primeiro elemento de suporte à prevenção de problemas, no contexto da Segurança do Doente e dos profissionais de saúde, é um eficiente e efectivo planeamento estrutural, designadamente a nível do *design* hospitalar, da definição de circuitos e da implantação e disposição de equipamentos (Uva; Serranheira, 2008), integrado num sistema participativo de todos os envolvidos, designadamente, comunidade envolvente, gestores, profissionais de saúde e doentes/utentes e suas famílias.

Como já foi referido, um substancial conjunto de determinantes em permanente interacção, como **(1)** as deficientes condições e ambiente de trabalho, os problemas técnicos e a frequente inadequação da tecnologia a nível da interface com o utilizador, são designadas como “**falhas latentes** ou **condições latentes**”. Essas podem causar problemas e condicionar o processo decisional, afectar as políticas organizacionais, o nível das exigências, os procedimentos normativos e a alocação de recursos nos serviços de saúde. Por outro lado, constata-se a existência de **(2)** falhas no sistema organizacional, envolvendo, entre outros, a gestão, a cultura organizacional, os protocolos presentes e a transferência de conhecimento, constituindo um nível onde é também possível identificar a presença de “**falhas organizacionais**”. De referir, igualmente, que essas falhas (latentes e organizacionais) estão frequentemente ocultas nos procedimentos e na descrição de funções (**trabalho prescrito**) dos profissionais de saúde, constituindo, dessa forma, uma componente invisível (ou não considerada) das organizações.

Para além do referido, existem ainda **(3)** as **características e diferenças individuais**, quer dos profissionais, quer dos utentes, raramente consideradas nestes processos, que podem igualmente contribuir para a existência de problemas na prestação de cuidados de saúde. Finalmente, **(4)** existe um outro tipo de falhas que resultam do contacto directo dos profissionais com o doente (designadas como “**falhas activas**”) e que podem originar danos imediatos ou diferidos, quer no doente, quer nos profissionais – **trabalho real**.

Todos os referidos aspectos que se constituem em determinantes da saúde, quer do doente, quer dos profissionais de saúde, devem ser observados de forma sistémica e integrada. Só desse modo será possível controlar os riscos para a saúde dos intervenientes e prevenir a emergência de potenciais acontecimentos indesejados.

► Serranheira, F.^{1,5}; Uva, A.^{2,5}; Sousa, P.^{3,5}; Leite, E.⁴

Por exemplo, a queda de um doente de uma maca, da qual resultou uma fractura do colo do fémur ao utente, originará, por certo, um processo de averiguações. A identificação das causas do acidente pode ser enviesada se apenas se considerar a inadequação dos equipamentos (dispositivo técnico) ou a sua má utilização (erro humano). Numa perspectiva mais qualitativa seriam identificadas desconformidades, eventualmente relacionadas com aspectos organizacionais, como os recursos humanos presentes no serviço, com a atribuição de responsabilidades na vigilância dos doentes em maca e, talvez, com a carga de trabalho existente nesse período (manhã, tarde ou noite).

A fragmentação do actual sistema de saúde, em particular nos hospitais, dificilmente consideraria a real situação (**trabalho real**) em que a queda do doente ocorreu, a multiplicidade de interdependências entre as componentes estruturais, tecnológicas, organizacionais e humanas que determinaram o acidente. De uma análise baseada nos pressupostos teóricos do trabalho prescrito subsistiria um permanente desalinhamento entre os diferentes actores e um resultado que, eventualmente, culminaria num desempenho abaixo do esperado de um profissional de saúde e na sua culpabilização.

É um facto que apenas analisando a situação real, a sua complexidade e suas interdependências e, no caso em apreço, integrando as características dos prestadores de cuidados e dos utentes, será possível detectar e impedir os factores causais do acidente. Os cuidados de saúde são prestados por profissionais competentes que não são super-homens ou super-mulheres. A perspectiva baseada na culpabilização está em derrocada. É necessário perspectivar, conceber e implementar sistemas que, mesmo nos limites das capacidades humanas, impeçam a existência de erros nos serviços de saúde.

Paralelamente, em hospitais e outras unidades de saúde, a atenção centra-se, cada vez mais, na prevenção dos acontecimentos adversos (acidentes e incidentes), através da aposta em programas de Saúde e Segurança dos profissionais de saúde, que apresentam excelentes resultados e ganhos em saúde dos doentes (Yassi; Hancock, 2005).

Podem ser evocados diversos exemplos concretos de iniciativas de prevenção de doenças profissionais e de promoção da saúde no local de trabalho (Uva; Faria, 1992; Uva, 1996; Tomingas, 1999; Lipscomb; Borgwegen, 2000; Uva, 2008) que podem ser aplicadas em unidades de saúde e cujos contributos são inequívocos em matéria de segurança do doente. Destacam-se e descrevem-se nos subcapítulos seguintes, ainda que de forma breve, alguns dos principais programas tendentes a promover a saúde e segurança de prestadores de cuidados.



Serranheira, F. ^{1,5}; Uva, A. ^{2,5}; Sousa, P. ^{3,5}; Leite, E. ⁴



4.1 Intervenção sobre as componentes estruturais das unidades de saúde

A intervenção sobre as componentes estruturais em hospitais e outras unidades de saúde é sempre complexa. Por um lado, a organização está em funcionamento, e tem de continuar a sua missão, por outro as mudanças devem ser precedidas de informação e sensibilização no sentido de minimizar a frequente resistência à mudança. Assim, toda e qualquer intervenção em hospitais e outras unidades de saúde deve ser cuidadosamente planeada e deve integrar, desde os momentos iniciais do projecto/programa, os profissionais de saúde dos respectivos serviços, principalmente os que directamente são envolvidos no âmbito das acções de reestruturação.

A vantagem inerente à existência de estruturas físicas, *layouts* e circuitos correctamente delineados, assim como adequados às situações reais de trabalho e às respectivas exigências (cognitivas e físicas), foi há muito compreendida pelas indústrias de risco elevado, designadamente a indústria nuclear e a aviação civil. Paralelamente também os equipamentos e as interfaces com o homem foram (e continuam a ser) objecto de modificações (frequentemente radicais) no sentido de possibilitarem adequação aos limites e capacidades humanas.

Nos hospitais só recentemente se passou a atribuir atenção, quer à necessidade de adequação das componentes estruturais, quer relativamente à selecção da tecnologia e adequação das condições ambientais, no sentido de proporcionar as melhores condições de trabalho e, por consequência, os melhores *outputs* de saúde para o doente (Ulrich et al., 2004).

Na maioria dos casos essa atenção integra-se no domínio da qualidade em saúde e da segurança do doente através da existência de programas como:



4.1.1. Prevenção de doenças profissionais

A prevenção das doenças profissionais adquiriu uma grande visibilidade em meio hospitalar nos últimos vinte e cinco anos, na sequência da identificação do agente da SIDA e da necessidade de prevenir eventuais casos de doença relacionados com a prestação de cuidados. Mais recentemente, os programas de prevenção da alergia ao látex têm concentrado a atenção da Medicina do Trabalho em hospitais e outros estabelecimentos de saúde (Alves; Uva; Ferreira, 2008).

► Serranheira, F. ^{1,5}; Uva, A. ^{2,5}; Sousa, P. ^{3,5}; Leite, E. ⁴

Também a prevenção de lesões músculo-esqueléticas ligadas ao trabalho (LMELT) em hospitais e outras unidades de saúde tem vindo a ser implementada através de programas de segurança, por exemplo na movimentação de doentes, onde se incluem medidas centradas no envolvimento (ex.: zonas de trabalho espacialmente adequadas), nos equipamentos (ex.: implementação de sistemas de elevação mecânica de doentes) e nos profissionais de saúde (ex.: formação sobre aspectos posturais e biomecânicos na manipulação de doentes).

A profissão com maior taxa incidência de LMELT é a enfermagem, de acordo com dados estatísticos do Bureau of Labor Statistics de 2007 (US Bureau of Labor Statistics, 2007), nos Estados Unidos: 252 casos por 10.000 enfermeiros (taxa sete vezes superior à observada no conjunto de todos os trabalhadores. Diversos estudos referem resultados semelhantes (*Lagerstrom et al.*, 1995; *Engels et al.*, 1996; *Estry-Béhar*, 1996; *Ando et al.*, 2000; *Fonseca*; *Serranheira*, 2006).

Intervenções preventivas na área da prevenção das LMELT, a nível da coluna vertebral e da região dos ombros, através da implementação de sistemas de transferência de doentes, apresentam redução de queixas e de absentismo laboral, bem como um aumento da qualidade da prestação de cuidados (*Owen et al.*, 1995). As LMELT nos profissionais de saúde estão relacionadas com o movimento de flexão da coluna lombo-sagrada (aproximadamente 10% do total do tempo de trabalho diário) durante a prestação de cuidados (*Masset; Malchaire*, 1992). Outro estudo identifica a existência de posturas desconfortáveis entre 16 e 24% do tempo de trabalho dos enfermeiros (*Estry-Béhar*, 1995).

Os principais factores de risco que se encontram na génese de tão frequente número de queixas envolvem, essencialmente, aspectos posturais (biomecânicos) e organizacionais.

Os principais determinantes do problema estão relacionados com **(1)** a postura da coluna vertebral em que os enfermeiros efectuem a movimentação de cargas (geralmente doentes acamados) e **(2)** o peso, a distância e a duração dessa movimentação de cargas. Visto por outro ângulo, as componentes espaciais, como os espaços físicos em que decorrem as manobras de levantamento, transferência e movimentação de doentes, as exigências organizacionais colocadas aos enfermeiros, como o número de doentes a tratar, e a existência (ou não) de equipamentos de apoio à movimentação/ transferência de doentes, determinam a existência de posturas extremas (ex.: flexão pronunciada do tronco, torção ou rotação da coluna vertebral, alcances extremos com os membros superiores) com elevada (excessiva) compressão discal, particularmente no segmento lombo-sagrado que podem originar LMELT.

 Serranheira, F. ^{1,5}; Uva, A. ^{2,5}; Sousa, P. ^{3,5}; Leite, E. ⁴

Nesse contexto, diversos programas na área da Saúde e Segurança do Trabalho, em particular de prevenção de LMELT, podem ser aplicados, destacando-se:

- **“Programa de zero levantamentos de doentes”** – A intervenção na área da transferência de doentes pode (e deve) ser efectuada em três abordagens: **(1)** instalação de elevadores (de tecto e outros) em enfermarias e locais onde a transferência de doentes é frequente; **(2)** adequação dos recursos humanos às reais necessidades ou às exigências impostas nos diferentes serviços e **(3)** informação e formação dos profissionais de saúde sobre factores de risco, riscos e mecanismos de prevenção de LMELT. A instalação de elevadores tem apresentado resultados extremamente positivos na redução do número de casos de LMELT em enfermagem (*Engst et al., 2005; Miller et al., 2006*). De realçar que os equipamentos de transferência de doentes devem ser prioritariamente instalados, de acordo com (i) a existência de queixas (sintomas) de LMELT nos profissionais de saúde, (ii) as exigências de cada situação real de trabalho e (iii) o nível de risco de LMELT. Assim, enquanto se procede à vigilância activa da saúde de todos os profissionais é possível ir comparando a frequência de sintomatologia entre serviços e os diferentes níveis de risco pós-intervenção – ex.: implementação dos *transfers*.
- **“Programa de utilização de roupa ajustável”** - Durante a higiene dos doentes acamados é frequente a sua movimentação no leito. Os enfermeiros e auxiliares posicionam (e reposicionam) amiudadamente os doentes, puxando, empurrando, ajeitando enquanto fazem as higienes e vestem os doentes. Essa actividade de trabalho está relacionada com a frequência de LMELT, particularmente a nível lombo-sagrado. A utilização de roupa ajustável pelos utentes tem apresentado bons resultados na redução das queixas músculoesqueléticas dos grupos profissionais (*Vasiliadou et al., 1995*).
- **“Programa de formação em manipulação de doentes”** – A ausência de formação é considerada como um factor de risco (*Serranheira; Lopes; Uva, 2008*). Nesse contexto, é importante a existência de planos de informação e formação dos trabalhadores (profissionais de saúde) sobre movimentação de cargas. A formação deve incluir conteúdos sobre diagnóstico e gestão do risco de LMELT, assim como componentes práticas de transferência, levantamento e transporte de doentes entre os principais equipamentos (camas, macas e cadeiras de rodas). Tais planos devem ser calendarizados ciclicamente no sentido de uma efectiva percepção do risco e da assunção de comportamentos de prevenção por parte dos profissionais de saúde.

▶ Serranheira, F. ^{1,5}; Uva, A. ^{2,5}; Sousa, P. ^{3,5}; Leite, E. ⁴

↓ 4.1.2. O Controlo do stress e redução do burnout

O *National Institute for Occupational Safety and Health* dos Estados Unidos da América (NIOSH) define *stress* “relacionado com o trabalho” como a resposta, física e emocional, que ocorre quando as exigências do trabalho excedem as capacidades, os recursos e as necessidades do trabalhador (*US Department of Health and Human Services. CDC. NIOSH, 2006*). Tal não anula a influência da personalidade do indivíduo e de outros factores individuais que afectam a avaliação, por parte de cada indivíduo, de um acontecimento como gerador de *stress* (*Spector, 1999*).

Também o *burnout*, semelhante ao *stress* crónico relacionado com o trabalho, é um fenómeno complexo e específico, constituído pelas componentes de exaustão emocional, de despersonalização e de falta de realização profissional, em que a componente de exaustão emocional é semelhante ao *distress* crónico relacionado com o trabalho (*Schaufeli; Enzmann, 1998*).

A actividade dos profissionais de saúde caracteriza-se por apresentar múltiplas exigências não só a nível físico mas sobretudo a nível psicológico, o que justificou, por parte do *Health and Safety Executive (UK. HSE, 2003)*, a inclusão do exercício da medicina e da enfermagem entre as sete profissões mais stressantes.

Entre as profissões de ajuda, a actividade dos profissionais de saúde caracteriza-se por apresentar importantes exigências múltiplas a nível físico, e também a nível psicológico, pelo que o *stress* relacionado com o trabalho e também o *burnout* são relativamente frequentes neste sector de actividade. Um estudo que envolveu 22.000 trabalhadores de 130 profissões distintas concluiu que, entre as 27 profissões caracterizadas como sendo aquelas que estavam mais associadas ao *stress*, sete pertenciam ao sector da saúde (*Smith, 1978, citado por McIntyre, 1994*).

As circunstâncias indutoras de *stress* são múltiplas e relacionam-se com aspectos organizacionais e também socioemocionais. Apesar da responsabilidade por pessoas constituir um factor indutor de *stress* inerente à actividade do profissional de saúde e, em determinadas circunstâncias poder contribuir significativamente para a presença de *stress*, a coexistência de outros factores, nomeadamente de natureza organizacional, poderá ser determinante para o processo de *stress*.

De facto, a quantidade de trabalho percebida como sobrecarga e a “pressão do tempo” têm sido referidas entre as principais circunstâncias indutoras de *stress* para os profissionais de saúde, em diversos estudos (*Gray-Toft; Anderson, 1981; McIntyre; McIntyre; Silvério, 1999; Chang et al., 2006*). Também os conflitos entre profissionais, a ambiguidade de papéis e muitos outros factores de natureza organizacional têm sido identificados (*Schaufeli, 1999*).



Serranheira, F.^{1,5}; Uva, A.^{2,5}; Sousa, P.^{3,5}; Leite, E.⁴

Alguns grupos profissionais, tais como médicos em período de formação, podem trabalhar muitas horas semanais e por períodos sem descanso adequado, condicionando exigências mentais substantivas. Apesar de estarem presentes níveis de suporte social elevados, Fielden e Peckar encontraram uma correlação directa entre o número de horas trabalhadas e os níveis de *stress* (Fielden; Peckar, 1999).

McIntyre e colaboradores estudaram as respostas de *stress*, as circunstâncias indutoras de *stress* e os recursos de *coping* disponíveis por 62 enfermeiros de serviços de internamento de cardiologia, de reabilitação e de medicina de um hospital central e relacionaram essas variáveis com a sua experiência profissional. As primeiras quatro circunstâncias indutoras de *stress* eram de natureza organizacional (sobrecarga de trabalho, deficientes condições físicas e técnicas, carência de recursos e grande número de doentes) tendo sido classificada, apenas em quinto lugar, a incapacidade para responder às exigências emocionais dos doentes (McIntyre, McIntyre; Silvério, 1999).

Outro estudo (Gray-Toft; Anderson, 1981) revela que os principais factores indutores de *stress* identificados por 122 enfermeiros das enfermarias de medicina, de cirurgia, de oncologia, de cuidados paliativos e de cirurgia cardíaca não diferiam entre os enfermeiros das diferentes unidades. A sobrecarga de trabalho, o lidar com o sofrimento e a morte dos doentes e o sentir-se inadequadamente preparado para lidar com as exigências emocionais dos doentes, foram os factores indutores de *stress* mais valorizados. Contudo, os níveis de *stress* eram distintos, pelo que os autores sugeriram que as diferenças encontradas poderiam relacionar-se com as condições de trabalho (incluindo as condições organizacionais) existentes.

Verifica-se portanto que as características estruturais, e também organizacionais, dos diferentes locais de trabalho poderão facilitar, por exemplo, a ambiguidade de papéis e os conflitos interpessoais, contribuindo também para as diferenças verificadas nos níveis de *stress* de profissionais de saúde, nas várias unidades. A organização de cada local de trabalho condiciona a percepção dos vários factores indutores de *stress* de natureza profissional referidos pelos profissionais de saúde.

Dessa forma, factores como a sobrecarga de trabalho, as deficientes condições físicas e técnicas ou a inadequação entre recursos humanos e o número (e gravidade das situações de doença) de doentes podem determinar situações com potenciais implicações para a segurança do doente. De facto, se bem que algumas características da actividade não sejam modificáveis, as condicionantes do trabalho e da actividade, mormente as de natureza organizacional, são susceptíveis de serem planeadas para que o seu potencial impacto seja minimizado, também na segurança do doente.

Outro aspecto importante relaciona-se com as estratégias de *coping* utilizadas pelos profissionais, que vão condicionar a avaliação de determinadas circunstâncias como indutoras de *stress* e a percepção da incapacidade de responder às exigências colocadas.

▶ Serranheira, F. ^{1,5}; Uva, A. ^{2,5}; Sousa, P. ^{3,5}; Leite, E. ⁴

Nesse contexto, o desenvolvimento de acções relacionadas com a gestão do *stress* nos profissionais de saúde, entre as quais também se encontram o desenvolvimento de estratégias de *coping* centradas na resolução do problema contribuirá, certamente, para o bem-estar do trabalhador repercutindo-se, de alguma forma, na segurança do doente.



↓ 4.1.3. Aprendizagem com os erros, incidentes e acidentes

O tema da segurança dos doentes tornou-se, na última década, uma questão central nas agendas de muitos países da Europa e um pouco por todo o mundo.

De entre as várias acções desenvolvidas pelos diferentes governos destacam-se, como denominador comum: **(1)** a criação de “agências especializadas” para estudar e propor medidas no sentido de inverter a situação identificada; **(2)** a implementação de um sistema nacional, de carácter voluntário, de notificação de eventos adversos; **(3)** a promoção de uma cultura de aprendizagem, em detrimento de uma cultura de culpabilização; **(4)** o enfoque na análise das raízes do problema; **(5)** o reforço da liderança e o envolvimento de todos os actores que intervêm no processo de prestação de cuidados de saúde (Sousa, Furtado; Reis, 2008).

Apesar do manifesto interesse pela segurança dos doentes, continua a haver uma falha comum na consciencialização deste tipo de problemas. A capacidade para relatar, analisar, sistematizar e aprender com as experiências continua a ser um sério óbice, em grande parte, pela falta de uniformidade metodológica na identificação e medição de indicadores, devido sobretudo à existência de esquemas que se revelam inadequados no relato/exposição dos eventos adversos.

Como forma de ultrapassar essa limitação foi implementado, em muitos países, um sistema nacional de notificação de eventos adversos, ou de potenciais situações de risco, cuja função principal consiste no registo e conseqüente análise da raiz dos problemas (*root cause analysis*) que estiveram na base da ocorrência do evento/acontecimento adverso ou dano no doente. O objectivo não é reunir provas para “formalizar a acusação”, mas sim aprender com os erros, difundir essa informação e introduzir mudanças no sistema (ou nas práticas), de forma a evitar que os mesmos se repitam no futuro (Aasland; Forde, 2005; Sousa, 2006).

O nome que se adoptou, na maioria dos países europeus, para o referido registo, é “*National Reporting and Learning System*”, reforçando a ideia, de que o objectivo e a orientação destes sistemas nacionais de notificação são, de facto, a promoção de uma “cultura” de aprendizagem e de partilha de informação.



Serranheira, F. ^{1,5}; Uva, A. ^{2,5}; Sousa, P. ^{3,5}; Leite, E. ⁴

Paralelamente, estudos realizados noutras áreas, cujo exemplo paradigmático é o da aviação civil, demonstraram que quanto maior for a eficácia do sistema de registo e comunicação de acontecimentos, ou seja quanto mais situações se relatarem e se analisarem, menor é a probabilidade dos erros ou falhas se voltarem a repetir (UK.NPSA, 2004).

Os recursos humanos são indispensáveis para tratar os doentes e, portanto, as condições em que prestam cuidados são decisivas para a qualidade desses mesmos cuidados, que dependem, por certo, da saúde e segurança dos prestadores (Uva et al., 2008). A importância da compreensão das causas dos erros (Leape, et al., 1995; UK. Department of Health, 2001; UK. Audit Commission, 2001) passa sempre pela compreensão de elementos de saúde e segurança do trabalho dos prestadores (Kho et al., 2005).

Por exemplo, o trabalho por turnos e o trabalho nocturno podem determinar alterações do sono e da vigília que se podem repercutir, quantitativa e qualitativamente, no trabalho prestado. Também a dimensão das equipas prestadoras de cuidados pode determinar, quando reduzidas, disfunções relacionadas, entre outros, com a administração de medicação, insuficiente vigilância de doentes ou, por exemplo, incumprimento parcial de procedimentos relacionados com a prestação de cuidados.

A Segurança do Doente está portanto muito relacionada com a Segurança (e Saúde) do Prestador e qualquer intervenção preventiva tendente a reduzir a probabilidade de ocorrência de acontecimentos evitáveis deve valorizar os aspectos relacionados com a prestação de cuidados na perspectiva da saúde e segurança de quem os presta. Como foi por alguns de nós referido há quase vinte anos (Uva; Faria, 1992):

“... os serviços de saúde, e de modo muito particular os hospitais, constituem empresas bastante peculiares, concebidas quase exclusivamente em função das necessidades dos utentes (utentes de resto especiais pela situação de doença e sofrimento em que geralmente se encontram), dotadas de sistemas técnicos e organizacionais muito próprios, proporcionando, enfim, aos seus trabalhadores – sejam eles, ou não, profissionais de saúde – condições de trabalho precárias, reconhecidamente piores do que as verificadas na grande maioria dos restantes sectores de actividade ...”

De facto, a especificidade do trabalho dos profissionais de saúde reside não só nas condições em que é efectuado mas, sobretudo, no conteúdo da própria actividade que é determinante para uma boa Segurança do Doente.

 Serranheira, F. ^{1,5}; Uva, A. ^{2,5}; Sousa, P. ^{3,5}; Leite, E. ⁴

5. Considerações finais

A segurança do doente pode ser abordada de diferentes (e variadas) perspectivas, maioritariamente determinadas pela especialização e competências dos intervenientes na sua promoção. Raramente a perspectiva passa pelos aspectos relacionados com a saúde e a segurança dos profissionais de saúde, e menos ainda se valoriza essa abordagem na fase de concepção dos sistemas (complexos) de trabalho, nos hospitais e outras unidades de saúde.

Os resultados das abordagens parcelares em “Segurança do Doente” são muitas vezes fragmentadas e, conseqüentemente, insuficientes nas finalidades que pretendem alcançar.

É por isso inadiável investir em abordagens centradas no doente, que impliquem a compreensão dos determinantes do acontecimento que se pretende evitar, e em intervenções transversais e interdisciplinares na “Segurança do Doente”. Tais abordagens permitirão criar sinergias entre as diferentes disciplinas que intervêm no estudo e prevenção de acontecimentos adversos e, dessa forma, criar valor acrescentado ao processo de implementação e desenvolvimento da segurança do doente nos hospitais e outras unidades de saúde. Ganhar-se-á por certo efectividade e eficiência na prestação de cuidados aos utentes.

Nessa perspectiva sistémica, cuja génese está relacionada com o trabalho em sistemas complexos, o elemento central da prestação de cuidados é o trabalhador (profissional de saúde) e a análise da situação real de trabalho é a âncora necessária a uma concepção adaptada aos utilizadores (utentes e profissionais de saúde).

É pois necessário conceber interfaces homem/trabalho adequadas às características e capacidades do homem em sistemas complexos e criar mecanismos de gestão do risco tendentes a obter os melhores resultados possíveis, em matéria de segurança do doente. Toda a estrutura e a tecnologia das unidades de saúde devem ser concebidas com tal pressuposto, de forma a reduzir a ocorrência de acontecimentos evitáveis.

A intervenção reactiva baseada na identificação de erros e de culpados (latentes ou activos) não é, seguramente, a melhor forma de actuação. É urgente desenvolver um sistema de saúde harmonioso, compatível com o homem, seja ele o doente/utente ou o prestador de cuidados e que vise o aumento da qualidade da prestação de cuidados, aprendendo com os eventuais erros. Na realidade, a “Segurança do Doente” assume-se actualmente, nas sociedades desenvolvidas, como um dos aspectos sociais no campo da saúde mais relevantes.



Serranheira, F. ^{1,5}; Uva, A. ^{2,5}; Sousa, P. ^{3,5}; Leite, E. ⁴

Uma sociedade que invista na escolha e adaptação da tecnologia à sua população terá hospitais concebidos para utentes e profissionais de saúde, com retornos evidentes na qualidade de vida e na saúde e segurança de todos.

Uma das principais abordagens às questões da segurança do doente tem sido a que se baseia na perspectiva da gestão. Nesse contexto, a qualidade em saúde assenta fundamentalmente em normas, procedimentos, descrição de funções, sobretudo no âmbito de processos de acreditação (**trabalho prescrito**). Essa abordagem tem-se revelado eficaz e é útil na sistematização organizacional.

Para além disso, pela frequente distância entre o momento/local de decisão e as actividades de prestação de cuidados, a acção de gestão necessita de integrar as componentes do **trabalho real**, a sua complexidade e, fundamentalmente, as interdependências observadas no intrincado sistema da prática clínica. A identificação das reais causas dos acontecimentos adversos (incidentes e/ou acidentes), que se observam no sistema de saúde, é essencial para a intervenção em segurança do doente.

O objectivo da abordagem sistémica e integrada na segurança do doente é contribuir efectivamente para a prevenção de situações que colocam a saúde e segurança do doente em risco e de outras situações análogas. Importa referir que analisar um sistema complexo não implica necessariamente complexidade.

De facto, a prevenção relaciona-se com o que é efectivamente feito e a necessária intervenção correctiva no sistema, e não tanto com a demonstração de inconformidades relativas à prescrição inicial.

Nesse contexto, a formação dos profissionais de saúde (médicos, enfermeiros, técnicos e outros), assim como dos gestores da saúde (entre outros, administradores hospitalares e gestores do risco clínico) deveria integrar a perspectiva sistémica da gestão do risco e da segurança do doente em ambiente hospitalar. Tais alterações permitiriam, por certo, passar da cultura da **culpa** para a cultura da **aprendizagem com os erros**, o que exigiria uma alteração radical de mentalidades dos intervenientes nos sistemas de prestação de cuidados de saúde.

Esses deverão ser os primeiros passos para a criação de uma cultura de segurança, desde logo assente no efectivo registo de ocorrências (acontecimentos ou eventos adversos) o que permitirá aprender e, dessa forma, antecipar disfunções ou erros e, previsivelmente, obter mais e melhor segurança para o doente.

A saúde e segurança do prestador estão consequentemente muito relacionadas com a saúde e segurança do doente e constituem, de facto, duas faces da mesma moeda.

 Serranheira, F. ^{1,5}; Uva, A. ^{2,5}; Sousa, P. ^{3,5}; Leite, E. ⁴

Bibliografia

AASLAND, O.; FORDE, R. - Impact of feeling responsible for adverse events on doctor's personal and professional lives : the importance of being open to criticism from colleagues. *Quality Safety Health Care*. 14 (2005) 13-17.

ALVES, R. ; UVA, A.; FERREIRA, M. - Alergia profissional ao latex em meio hospitalar. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 26 : 1 (Janeiro/Junho 2008) 77-88.

ANDO, S. et al. - Associations of self estimated workloads with musculoskeletal symptoms among hospital nurse. *Occupational and Environmental Medicine*. 57 : 3 (2000) 211-216.

CARAYON, P.; SMITH, M. - Work organization and ergonomics. *Applied Ergonomics*. 31 : 6 (2000) 649-661.

CHANG, E. et al. - The relationships among workplace stressors, coping methods, demographic characteristics and health in Australian nurses. *Journal of Professional Nursing*. 22 : 1 (2006). 30 - 38.

COIERA, E. - Four rules for the reinvention of healthcare. *British Medical Journal*. 328 (2004) 1197-1199.

ENGELS, J. et al. - Work related risk factors for musculoskeletal complaints in the nursing profession : results of a questionnaire survey. *Occupational and Environmental Medicine*. 53 : 9 (1996) 636-641.

ENGST, C. et al. - Effectiveness of overhead lifting devices in reducing the risk of injury to care staff in extended care facilities. *Ergonomics*. 48 : 2 (2005) 187-199.

ESTRYN-BÉHAR, M. - Ergonomie hospitalière : théorie et pratique. Paris : Editions Estem, 1996.

ESTRYN-BÉHAR, M. - Prévention des dorso-lombalgies du personnel soignant : aspects organisationnels et psychologiques. *Cahiers de Kinésithérapie*. 171: 1 (1995) 24-34.

FIELDEN, S.; PECKAR, C. - Work stress and hospital doctors : a comparative study. *Stress Medicine*. 15 : 3 (1999) 137 - 141.

FONSECA, R.; SERRANHEIRA, F. - Sintomatologia músculo-esquelética auto-referida por enfermeiros em meio hospitalar. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. Volume Temático (2006) 37- 44.

GRAY-TOFT, P.; ANDERSON, J. - Stress among hospital nurses staff : its causes and effects. *Social Sciences & Medicine*. 15A (1981) 639 - 647.

GREATBATCH, D. et al. - Interpersonal communication and human-computer interaction: an examination of the use of computers in medical consultations. *Interacting with computers*. 5 (1993) 193-216.

 Serranheira, F. ^{1,5}; Uva, A. ^{2,5}; Sousa, P. ^{3,5}; Leite, E. ⁴

HENRIKSEN, et al. – Understanding adverse events: a human factors framework. In RONDA HUDGES (ed. lit.) *Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses*. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality – U.S. Department of Health and Human Services, 2008.

HENRIKSEN, K; KAYE, R; MORISSEAU, D. – Industrial ergonomic factors in the radiation oncology therapy environment. In NIELSEN, R.; JORGENSEN, K. ed. lit. – *Advances in industrial ergonomics and safety V*. Washington, DC: Taylor and Francis, 1993. p. 267-74.

KHO, M.E. et al. –

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=Search&Term=%22Kho%20ME%22%5BAuthor%5D&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVAbstractPlus

Safety climate survey : reliability of results from a multicenter ICU survey. *Quality & Safety in Health Care*. 14 : 4 (2005) 273–278.

LAGERSTROM, M. et al. – Occupational and individual factors related to musculoskeletal symptoms in five body regions among Swedish nursing personnel. *International Archives of Occupational and Environmental Health*. 68 : 1 (1995) 27-35.

LEAPE, L. et al. - Systems analysis of adverse drug events : ADE Prevention Study Group. *JAMA: the Journal of the American Medical Association*. 274 : 1 (1995) 35–43.

LIPSCOMB J; BORGWEGEN B – Health care workers. In LEVY, B ; WEGMAN, D. H., ed. lit. - *Occupational health : recognizing and preventing work-related disease and injury*. Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins, 2000. 767-778.

MASSET D.; MALCHAIRE J. - Low back pain : epidemiologic aspects and work-related musculoskeletal disorders : an ergonomic intervention in a nursing home. *Ergonomics*. 35 (1992) 1353-1375.


McINTYRE, T. – Stress e os profissionais de saúde : os que tratam também sofrem. *Análise Psicológica*. 2-3 : XII (1994) 193-200.

McINTYRE, T.; McINTYRE, S.; SILVERIO, J. – Respostas de stress e recursos de coping nos enfermeiros. *Análise Psicológica*. 3 : XVII (1999). 513 – 527.

MILLER, A. et al. - Evaluation of the effectiveness of portable ceiling lifts in a new long-term care facility. *Applied Ergonomics*. 37 : 3 (2006) 377–385.

MITCHEL, P. – Defining patient safety and quality care. In HUDGES, R. – *Patient safety and quality : an evidence-based handbook for nurses*. Rockville : Agency for Healthcare Research and Quality. U.S. Department of Health and Human Services, 2008.

OWEN, B. et al. - An ergonomic approach to reducing back stress while carrying out patient handling tasks with a hospitalized patient. In HAGBERG, M., et al., ed. lit. - *Occupational Health for Health Care Workers*. Landsberg, Germany : ECOMED, 1995.

 Serranheira, F. ^{1,5}; Uva, A. ^{2,5}; Sousa, P. ^{3,5}; Leite, E. ⁴

RASMUSSEN, J.; PEDERSEN, O. – Human factors in probabilistic risk analysis and risk management - Operational Safety of Nuclear Power Plants. Vienna: International Atomic Energy Agency, 1984.

REASON, J. – L'erreur humaine. Paris : Presses Universitaires de France, 1990.

REASON, J. – Managing the Management Risk: New Approaches to Organisation Safety. East Sussex: Lawrence Erlbaum Associates Ltd., 1993.

SCHAUFELI, W. – Burnout. In FIRTH-COZENS, J.; PAYNE, R. L. – Stress in health professionals. Chichester : John Wiley & Son, 1999. 17 – 32.

SCHAUFELI, W.; ENZMANN, D. – The burnout companion to study and practice : a critical analysis. London : Taylor & Francis, 1998.

SERRANHEIRA, F.; UVA, A.; LOPES, F. – Lesões músculo-esqueléticas e trabalho: alguns métodos de avaliação do risco. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Medicina do Trabalho, 2008. (Cadernos Avulso nº5).

SOUSA, P. - Patient safety : a necessidade de uma estratégia nacional. *Acta Médica Portuguesa*. 19 (2006) 309-18.

SOUSA, P. ; FURTADO, C.; REIS, V. - Patient safety research : a challenge for public health. In Øvretveit, J.; Sousa, P. – Quality and safety improvement research: methods and research practice from the International Quality Improvement Research Network (QIRN). Lisboa : Escola Nacional de Saúde Pública. MMC Karolinska Institute, 2008. 45 –56.

SPECTOR, P. – Individual differences in the job stress process of health care professionals. In FIRTH-COZENS, J.; PAYNE, R. - Stress in health professionals: psychological and organizational causes and interventions. Willey : Chichester, 1999. 33 – 42

TOMINGAS A – Impact of occupational health hazards in health care work. In HASSELHORN, H-M.; TOOMINGAS, A.; LAGERSTROM, M., ed. lit. - Occupational health for health workers : a practical guide. Amsterdam : Elsevier Science, 1999. 1-5.

UK. AUDIT COMMISSION - A spoonful of sugar. London : Audit Commission, 2001.

UK. DEPARTMENT OF HEALTH. DESIGN COUNCIL - Design for patient safety : a system-wide design-led approach to tackling patient safety in the NHS. London : Design Council. Department of Health, 2003.

UK. HSE – Occupational stress statistics Bulletin 2002/03. [Em linha]. London : Health and Safety Executive, 2003. [Consult. 22/11/2006]. Disponível em <http://www.hse.gov.uk/statistics/overall/ohsb0203.pdf>.

UK. NATIONAL PATIENT SAFETY AGENCY - Seven steps to patient safety: a guide for NHS staff. London : National Patient Safety Agency, 2004.

 Serranheira, F. ^{1,5}; Uva, A. ^{2,5}; Sousa, P. ^{3,5}; Leite, E. ⁴

ULRICH, R. et al. – The role of physician environment in the hospital of the 21st century : a once-in-a-lifetime opportunity : report to the Robert Wood Johnson Foundation. Princeton : RWJF, 2004.

US BUREAU OF LABOR STATISTICS – Musculoskeletal disorders and days away from work in 2007. [Em linha]. Washington, DC : Bureau of Labor Statistics, 2009. [Consult. 27/07/2009]. Disponível em <http://www.bls.gov/opub/ted/2008/dec/wk1/art02.htm>..

US DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. CDC. NIOSH - Stress...at work. [Em linha]. Atlanta, GA : National Institute for Occupational Safety and Health. Centers for Disease Control & Prevention, 2006. [Consult. 22/11/2006]. Disponível em <http://www.cdc.gov/niosh/docs/99-101/>.

UVA, A. – A saúde dos trabalhadores da saúde. *Reflectir Saúde*. 6 : 1 (1996) 9-16.

UVA, A. – Diagnóstico e Gestão do Risco em Saúde Ocupacional. Lisboa: ISHST, 2006 (Segurança e Saúde no Trabalho. Estudos; 17). 175 pp

UVA, A. - Conhecer e prevenir os riscos profissionais em unidades de saúde. *Arquivos da Maternidade Dr. Alfredo da Costa*. Vol. XVII : 2 (2008) 9-15.

UVA, A. et al. – Occupational health and ergonomics toward patient safety. In OVRETVEIT, J.; SOUSA, P., ed. lit. – Quality and safety improvements research : methods and research practice from the international quality improvement research network (QIRN). Lisboa : Escola Nacional de Saúde Pública. MMC Karolinska Institutet, 2008.

UVA, A.; FARIA, M. – Riscos ocupacionais em hospitais e outros estabelecimentos de saúde. In PORTUGAL. SINDICATO INDEPENDENTE DOS MÉDICOS ; FEDERAÇÃO NACIONAL DOS MÉDICOS – Encontros sobre Higiene e Segurança na Saúde. Lisboa : Sindicato Independente dos Médicos. Federação Nacional de Médicos, 1992. 4-54.

UVA, A.; GRAÇA, L – Saúde e Segurança do Trabalho. Glossário. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Medicina do Trabalho, 2004 (Cadernos/ Avulso; 4) 272 pp.

UVA, A.; SERRANHEIRA, F. – A segurança do doente também depende da saúde e segurança de quem presta cuidados. *Hospital do Futuro*. 7 (2008) 25-26.

VASILIADOU, A., et al. – Occupational Low-Back Pain in Nursing Staff in a Greek Hospital. *Journal of Advanced Nursing*. 21 : 1 (1995) 125–130.

WISNER, A. - Vers une anthropotechnologie : comment pourvoir les pays en développement industriel de machines et d'usines qui marchent. Paris : CNAN, 1981.

YASSI, A.; HANCOCK, T. – Patient safety - worker safety : building a culture of safety to improve healthcare worker and patient well-being. *Healthcare Quarterly*. 8 : Special Issue (2005) 32-38.