

Planejamento e administração da segurança ambiental e do cuidado nos serviços de saúde

Planning and administration of environmental security and care in health services

Planificación y administración de la seguridad ambiental y del cuidado en los servicios de salud

Eduardo Malta de Carvalho¹; Frances Valéria Costa e Silva²; Paula Raquel dos Santos³

Como citar este artigo:

Carvalho EM, Silva FVC, Santos PR. Planejamento e administração da segurança ambiental e do cuidado nos serviços de saúde. Rev Fund Care Online. 2018 jan./mar.; 10(1):224-232. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i1.224-232>

ABSTRACT

Objective: To identify if managers' information of work space could support the management actions for the safety of both patient and employee. **Method:** Descriptive study for the application of administrative tool 6W3H in a radiology department of a university hospital. Was applied a questionnaire directed at to heads of this sector. **Result:** The answers obtained in the questionnaires allow to infer that there are implications of the manager's knowledge on intervention in the production processes in health services, reflecting the safety of both patient and employee. **Conclusion:** The analysis work process was not fully identified. There are gaps in knowledge to support management actions related to the safety of both patient and employee. In this context, we suggest an applied integration methods concerning the scientific committees on tool health services, it will be a collaborative element to improve the promotion of safety of both patient and employee.

Descriptors: Diagnostic Imaging, Patient Safety, Occupational Health.

¹ Pós-graduando em Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana pela FIOCRUZ/ENSP/CESTEH/. Enfermeiro pela UERJ – Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: eduardo.maltacarv@gmail.com.

² Doutora em Saúde Coletiva pelo Instituto de Medicina Social (IMS/UERJ). Mestre em Saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP). Docente da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Coordenadora do internato de Enfermagem da UERJ- Rio de Janeiro. E-mail: francesvcs@gmail.com.

³ Pesquisadora de Saúde Pública e de Enfermagem em Saúde Pública no campo de conhecimento da saúde do trabalhador e da Saúde Ambiental. Pós-doutora pelo CNPq na Université du Québec en Outaouais UQO/Québec/Canadá em estudos de paternidade, família e trabalho. Professora adjunta da Faculdade de Enfermagem (FENF/UERJ) no Departamento de Enfermagem em Saúde Pública (DESP), residência em Enfermagem do Trabalho do Hospital Universitário Pedro Ernesto (HUPE). Doutora em Saúde Pública pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP) pelo Centro de Estudos em Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana (CESTEH) – Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: paularaquel.enf@gmail.com.

RESUMO

Objetivo: Identificar se as informações que os gerentes detêm sobre seu espaço de trabalho podem subsidiar as ações gerenciais relacionadas à segurança do paciente e do trabalhador. **Método:** Estudo descritivo baseada na aplicação da ferramenta administrativa 6W3H em um setor de radiodiagnóstico de um hospital universitário. Aplicou-se um questionário dirigido aos chefes desse setor. **Resultado:** As respostas encontradas nos permitiram inferir que há implicações no modo da implementação do conhecimento do gerente sobre o uso desta intervenção nos processos produtivos em serviços de saúde repercutindo na segurança do paciente e do trabalhador. **Conclusão:** O processo de trabalho descrito não foi identificado integralmente. Existem lacunas de conhecimento para subsidiar ações gerenciais relacionadas à segurança do paciente e do trabalhador. Sugerimos a integração aplicada de métodos das comissões científicas em serviços de saúde a ferramenta, pois será um elemento colaborador ao aprimoramento da promoção da segurança do paciente e do trabalhador.

Descritores: Diagnóstico por Imagem, Segurança do Paciente, Saúde do Trabalhador.

RESUMEN

Objetivo: Identificar si las informaciones que los gerentes poseen sobre su espacio de trabajo pueden subsidiar las acciones gerenciales relacionadas a la seguridad del paciente y del trabajador. **Método:** Estudio descriptivo basado en la aplicación de la herramienta administrativa 6W3H en un sector de radiodiagnóstico de un hospital universitario. Se aplicó un cuestionario dirigido a los jefes de ese sector. **Resultado:** Las respuestas encontradas nos permitieron inferir que hay implicaciones en el modo de la implementación del conocimiento del gerente sobre el uso de esta intervención en los procesos productivos en servicios de salud repercutiendo en la seguridad del paciente y del trabajador. **Conclusión:** El proceso de trabajo descrito no se ha identificado íntegramente. Existen lagunas de conocimiento para subsidiar acciones gerenciales relacionadas a la seguridad del paciente y del trabajador. Se sugiere la integración aplicada de métodos de las comisiones científicas en servicios de salud a la herramienta, pues será un elemento colaborador al perfeccionamiento de la promoción de la seguridad del paciente y del trabajador.

Descriptorios: Diagnóstico por Imagen, Seguridad del Paciente, Salud del Trabajador.

INTRODUÇÃO

O fluxo de atendimentos e a dinâmica estabelecida dentro dos serviços de imagem priorizam um encadeamento de eventos que precisam ser avaliados de uma maneira gerencial. O ambiente pode influenciar direta ou indiretamente nos riscos para a segurança e saúde do trabalhador e do paciente. Estes riscos são passíveis de ser modificados através da interferência com ações administrativas e gerenciais apropriadas.

Os fatores inerentes ao trabalho permeiam os custos diretos e indiretos na funcionalidade e nos elementos de conformidade e de não conformidade do serviço. No ano de 2013, o Sistema Único de Saúde (SUS) gastou R\$ R\$1.806.372.411,90 (um bilhão e oitocentos e seis milhões e trezentos e setenta e sete mil e quatrocentos e onze reais e noventa centavos) com exames de imagiologia.¹

No ano seguinte, este gasto aumentou em 8,2%, perfazendo um valor de R\$1.952.992.170,42 (um bilhão e novecentos e cinquenta e dois milhões e novecentos e noventa e dois mil e cento e setenta reais e quarenta e dois centavos), o que corresponde a aproximadamente 33,6% do total gasto com os procedimentos do grupo 2 (procedimentos com finalidade diagnóstica) da tabela SUS, cujo gasto em 2014 foi de R\$ R\$5.813.134.400,23 (cinco bilhões e oitocentos e treze milhões e cento e trinta e quatro mil e quatrocentos reais e vinte e três centavos).¹

Os valores demonstram um elevado dispêndio pelo SUS devido aos procedimentos em radiodiagnóstico. É essencial diminuir os custos desses serviços e, conseqüentemente, do SUS sem privar a clientela de uma assistência de qualidade. Na melhoria da qualidade do atendimento e do serviço prestado, a gerência de enfermagem e demais profissões envolvidas nos serviços de imagem devem promover todo suporte e material necessário e adequado para melhor segurança do paciente, mas também, para o trabalhador.

Mediante ao alto custo movimentado e os fatores de risco a que ficam expostos o trabalhador e o paciente, a gerência e ações administrativas são um fator preponderante para redimensionar o serviço prestado. Dessa forma, o objetivo desse estudo foi identificar se as informações que os gerentes detêm sobre seu espaço de trabalho podem subsidiar as ações gerenciais relacionadas à segurança do paciente e do trabalhador com base na aplicação da ferramenta 6W3H em um serviço de imagiologia/ radiodiagnóstico.

O gerenciamento administrativo que se articula com a prática e a atenção aos trabalhadores e clientes podem apresentar propostas para melhorar a eficiência do serviço, permitindo maior segurança do trabalhador² e paciente previsto na Política Nacional de Saúde e Segurança do Trabalhador (PNSST/2011)² e da Política Nacional de Segurança do Paciente (PNSP/2013)³. A utilização de uma ferramenta gerencial permite a estruturação de ações mais adequadas à gerência responsável. A aplicação de ferramentas testadas e validadas propicia uma prática de saúde baseada em evidências pautadas na segurança e saúde do paciente e do trabalhador.

A ferramenta de gestão 6W3H foi um dos meios de fazer um planejamento estratégico que tem por finalidade guiar a gestão institucional em instituições administradas pela empresa. Sua aplicação poderá auxiliar a estabelecer estratégias mais apropriadas para reconhecer a empresa, identificar seu propósito e aplicar seus recursos obtendo melhores resultados.⁴

A empresa, neste caso, o setor do hospital deverá conhecer seus pontos fortes e fracos, conhecer e fortalecer essas oportunidades externas, conhecer e reconhecer os erros, barreiras e limitações, reconhecer e afastar as ameaças externas, estratégias de segurança e de ter maneiras efetivas e eficazes no plano de trabalho pela perspectiva da autonomia do cuidado e da homeostase administrativa em serviços de saúde.⁴

O cumprir das determinações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária que esclarece sobre a necessidade de

segurança e qualidade nos serviços de serviços de radiodiagnóstico que são oferecidos à população, é uma obrigatoriedade que visa assegurar entre outros procedimentos e serviços, a aplicação dos requisitos de promoção, prevenção e proteção radiológica para os pacientes, profissionais, público em geral e meio ambiente.⁵

Esse estudo é um recorte de um projeto intitulado Enfermagem em Imaginologia: fatores de saúde e segurança do trabalhador e do paciente que tem como objetivo geral Identificar um ponto de interseção entre às políticas de segurança do paciente e do trabalhador aplicada a radiodiagnóstico/imaginologia. As intervenções administrativas são representativas em efeito sobre os processos produtivos em saúde. Aportam tomadas de decisões que iram desenvolver ações sistêmicas de inter-relação entre a qualidade, segurança e proteção na organização dos processos de trabalho em saúde.

Estas considerações exigem a ampliação para o entendimento do hospital contemporâneo, que extrapola a formatação reduzida de gerencias de serviços e supervisões de plantão. Estes elementos exigem o cumprimento de normas e adequações preexistentes e a ampliação da rede de profissionais nas áreas técnicas de gerencia de gestão de segurança e saúde para os estabelecimentos de saúde no Brasil.

Convivemos com elementos da administração clássica em saúde em concomitância com questões que não obtiveram as resolutividades demandadas por esta, passamos pelo cenário da gerencias em saúde com avanços e identificação de problemas, adentramos no modelo contemporâneo da qualidade de serviços e não prevemos e ordenamos o suporte da gestão e segurança em saúde, que para a pesquisa apresentada implica em citar a necessidade da equipe de proteção radiológica com supervisão em radiologia em serviços de saúde.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo exploratório voltado para um diagnóstico gerencial dirigido a interface entre a segurança de pacientes e trabalhadores de um setor de imaginologia/ radiodiagnóstico de um hospital universitário que desenvolve diversificados procedimentos em imaginologia interventiva e não interventiva.

Para identificar as informações que os gerentes detém sobre seu espaço de trabalho tornando-os capazes de diagnosticar questões relacionadas a segurança de pacientes e trabalhadores em um serviço de imaginologia de um hospital universitário situado no município do Rio de Janeiro, foi aplicada a ferramenta administrativa 6W3H baseada nas respostas a um questionário dirigido aos chefes das categorias profissionais de enfermagem, medicina e dos técnicos de radiologia.

A ferramenta é composta por 9 perguntas originadas de palavras inglesas com as iniciais W e H utilizadas para organizar os resultados obtidos em um plano de ação. Essas letras correspondem a: What (O quê/ qual), Who (Quem), When (Quando), Whom (Para quem), Where (Onde), Why

(Por que), How many (Quantos), How much (Quanto custa), How (Como).

Foram entrevistados 5 chefes do serviços das categorias médica, enfermagem e técnico em radiologia que atendem a pacientes submetidos a procedimentos de radiodiagnóstico, em nível ambulatorial. Para a coleta de dados foi aplicado um questionário composto de cinco partes. A primeira foi constituída por questões voltadas para o reconhecimento dos serviços oferecidos pelo setor; a segunda foi voltada para o grau de risco no setor.

A terceira, a quarta e a quinta parte foram voltadas para caracterização do setor, o quantitativo de profissionais e o quantitativo de recursos disponíveis, respectivamente. O instrumento foi estruturado com um total de 37 perguntas fechadas e 7 abertas. As questões abordaram temas como o ambiente de trabalho incluindo os riscos, o profissional e o serviço oferecido, que integram a abordagem dos fatores de risco presentes no setor de imaginologia, que interferem e geram vulnerabilidades para a segurança do paciente e a saúde do trabalhador.

Após a coleta os dados, as questões propostas pela ferramenta 6W3H obtiveram respostas que foram lidas, inseridas e agrupadas em um mapa de análise descritiva. Desse modo, a análise foi realizada considerando presença e ausência de respostas, tratando o que foi encontrado à luz da literatura disponível sobre saúde e segurança de trabalhadores e pacientes no âmbito de serviços de radiodiagnóstico.

Este estudo está de acordo com a resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) 466/2012⁶, que envolve pesquisas realizadas direta ou indiretamente com seres humanos e foi submetido a um comitê de ética em pesquisa através da Plataforma Brasil obtendo o parecer de número 1.119.463.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A estrutura administrativa do serviço está organizada a partir das características de certos grupos de exames. Deste modo existem dois setores (hemodinâmica e radiologia) em torno dos quais se dividem os cargos gerenciais. Atualmente, existem 5 chefias sendo duas voltadas aos técnicos de radiologia, duas da equipe médica e uma da equipe de enfermagem. Em relação às chefias da medicina existe um responsável pelo serviço da hemodinâmica e outro, pelos demais serviços. A mesma subdivisão se repete em relação aos técnicos de radiologia. A chefia da enfermagem tem a incumbência de responder por todos os setores.

What (O quê/ qual fazer)

O serviço de imaginologia/ radiodiagnóstico realiza exames de radiografia, tomografia computadorizada (TC), ressonância magnética (RM), ultrassonografia, angiografia, procedimentos intervencionistas, mamografia, fluoroscopia, neurorradiologia diagnóstica e terapêutica. Esse serviço se relaciona com diversas especialidades clínicas e cirúrgicas, conforme os serviços prestados pela instituição.

Why (Por que fazer?)

A razão do atendimento para os entrevistados é assistir o paciente de forma integralizada desde o início da procura do serviço até a sua melhora clínica. A procura ao serviço de imagiologia/radiodiagnóstico ocorre em virtude das especialidades clínicas.

Esse diagnóstico complementar auxilia na elucidação da condição clínica do paciente. Essa elucidação admite incluir as terapêuticas integradas à sintomatologia, história prévia de cirurgias, tratamentos, alergias a determinado fármaco e contrastes e associadas a possíveis intervenções terapêuticas como o tratamento e profilaxia.

Whom (Para quem fazer?)

A clientela é caracterizada pelos pacientes externos sendo pacientes dos ambulatórios do hospital universitário, pacientes advindos do sistema de regulação de vagas (SISREG) e da policlínica associada ao hospital universitário, além de pacientes internados.

Dentre os exames que realizam com maior frequência estão: radiografia de tórax, a tomografia computadorizada (tc) e a coronariografia incluindo o cateterismo cardíaco e arteriografia periférica. A procura desses exames está relacionada à demanda dos pacientes ambulatoriais. Sua realização é conduzida por profissionais que devem ter conhecimento técnico científico para utilizar técnica correta e evitar danos ao paciente.

Who (Quem faz?)

Esse serviço é realizado por uma equipe multiprofissional que é composta por médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e técnicos de radiologia. A equipe varia de acordo com a especificidade de cada área do serviço de imagiologia/radiodiagnóstico.

A partir da aplicação do instrumento, as chefias informaram a existência de um quantitativo de trabalhadores distribuídos em uma faixa numérica, mas o número preciso de funcionários não foi obtido. Dentre as informações disponíveis, destaca-se a composição das equipes com relação a gênero, sendo evidente que exceto nos técnicos de radiologia, a força de trabalho deste setor é composta predominantemente por mulheres.

When (Quando faz?)

O funcionamento do serviço ocorre nos turnos da manhã e da tarde para todos os exames. Porém, alguns procedimentos podem ocorrer durante a noite, como a hemodinâmica e a radiografia, em casos emergenciais, para pacientes em regime de internação.

Where (Onde fazer?)

O fluxo de atendimentos a pacientes ambulatoriais no setor de imagiologia/ radiodiagnóstico acontece em um prédio anexo à edificação central cuja localização é de fácil acesso, porém com alguns problemas estruturais por ser um

prédio antigo. A construção tem uma sinalização indicando o setor de raios-x, todavia é de difícil visualização e não tem rampa de acesso de forma lisa para pessoas com deficiências locomotoras.

How (Como fazer?)

O instrumento utilizado não deu conta para descrever todo o processo de trabalho, sendo possível identificar alguns relacionados ao atendimento inicial da clientela, com destaque para a hemodinâmica.

Para a grande maioria dos procedimentos, ao adentrar no setor, o paciente deverá se dirigir a recepção para e entregar o pedido de exame. Esse documento será levado para o local onde os técnicos ficam enquanto os pacientes aguardam em frente à porta. Para os demais serviços, acontece de forma semelhante, porém a espera da USG ocorre na sala de recepção do serviço.

Na hemodinâmica, o paciente entrega o pedido na secretaria e aguarda agendamento para a realização do exame, sendo necessário um acompanhante no dia do marcado. Os pacientes que farão este tipo de exame no setor passam por uma consulta de enfermagem, independente de sua origem (Sistema de Regulação de Vagas (SISREG) ou pelo fluxo interno). A consulta norteará a realização do exame com as orientações pré e pós-procedimento, incluindo as complicações que o exame pode ocasionar. Caso falte alguma documentação, incluindo algum exame deverá ser remarcado.

How many (Quantos fazem?)

A média mensal de atendimentos é 800 radiografias, com atendimento diário mínimo de 40 pacientes. Os serviços de tomografia computadorizada, ultrassonografia fazem de 31 a 40 exames por dia.

Por sua vez, o serviço de ressonância magnética tem como rotina diária de atendimentos de 1 a 10 exames e a hemodinâmica um atendimento diário de atendimento de 11 a 20 pacientes por dia.

How much (Quanto custa para fazer?)

Dentre todos os chefes do setor de imagiologia/ radiodiagnóstico, constatou-se que apenas 3 afirmam conhecer o valor dos procedimentos ali realizados, correspondendo ao total de 60% dos chefes. Dois chefes exemplificaram valores de exames específicos de sua área, comparando o preço da tabela SUS e de instituições privadas.

A dimensão maior dos problemas se encontra localizado no recurso financeiro e, sequencialmente, materiais e humanos. Os gestores, ao responderem o questionário afirmaram que o maior custo para funcionamento do setor está relacionado aos equipamentos e as próteses (stents) específicas da hemodinâmica. Contrasta com essa informação o baixo investimento do setor na educação continuada, afirmativa unânime nos chefes do serviço.

O setor recebe fomento de agencia financiadora em linhas de pesquisa como volumetria pulmonar, stents far-

macológicos; fluxo de reserva fracionada; angioplastia em idosos; farmacologia nas angioplastias; síndrome x; imagem e otimização de angioplastia; denervação renal.

Existem diferenças do tempo de serviço entre as chefias. Dois gerentes possuem mais de 24 anos a frente do serviço. Outro tem entre 19 a 21 anos. A chefia de enfermagem possui entre 1 a 4 anos no cargo. A maioria dos chefes possui jornada de trabalho em outra instituição.

Entre os 5 chefes que responderam o questionário somente um esteve afastado do trabalho nos últimos dois anos, por motivo de doença, não claramente relacionada ao trabalho.

A variabilidade das atividades existentes impacta de forma direta ou indireta no processo de trabalho da equipe multiprofissional e reflete na administração, na capacitação do profissional, na aderência ao uso de equipamentos, nos mecanismos e no reconhecimento das estratégias de proteção específicas para profissional e os pacientes.

Essa diversidade tem implicação na oscilação na entrada e saída de recursos e sua configuração, as atividades e a capacidade dos recursos em cada ponto do processo e a versatilidade das atividades dentro do processo.⁷

O impacto interfere em custos seja na área de pessoal, administrativa ou de materiais, que afetam o serviço de imagiologia/ radiodiagnóstico alterando a relação da eficiência do processo de trabalho e podem ocasionar acidentes de trabalho e danos à população ali atendida.

Considerando as ações de enfermagem neste contexto, cabe assinalar as tendências existentes no mercado em prol da redução de custos e aumento de produtividade que chega ao nível global e exige dos profissionais envolvidos na prestação de serviços de saúde, o uso de medidas de análise de custos adequadas à realidade atual.⁸

No Brasil, a utilização das radiações ionizantes e dos materiais radioativos e nucleares é regulamentada pela Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN). Dessa forma, atuar no ambiente de trabalho com radiações ionizantes e com materiais radioativos exigem conhecimento e responsabilidade.⁹

Os profissionais que atuam nestes serviços devem ser orientados sobre as medidas de proteção radiológicas e também sobre o treinamento dos profissionais para o uso correto dos equipamentos de proteção individual e radioproteção.⁵

As principais proteções radiológicas são os acessórios plumbíferos e o dosímetro o qual, dependendo do tipo de exame, deverão ser utilizados pelo o paciente e o profissional. Isso acarreta uma garantia para à segurança do paciente e do trabalhador.⁹

A exposição à radiação ionizante deve ser objeto de atenção toda a equipe multiprofissional. O profissional deve ser capaz de identificar os fatores de risco para o seu desenvolvimento, reconhecer os agravos, programar intervenções pertinentes, eficazes e que previnam e minimizem as complicações.⁹

Desta forma, o reconhecimento prestado sobre a qualidade no serviço de imagiologia/radiodiagnóstico é funda-

mental para uma ação gerencial adequada a segurança de trabalhadores e pacientes em um serviço de imagiologia.

As chefias que reconhecem o porque fazer são mais aptas a conduzir os processos gerenciais, pois tem o domínio, conhecimento e competência técnica na área específica. Isso é demonstrado por habilidades clínicas e sobre equipamentos, materiais e recursos os quais auxiliam o raciocínio crítico para o cuidado integral de qualidade para o paciente.¹⁰

Os exames ambulatoriais representam a maioria da produção do serviço. Reconhecer essa clientela para projetar melhorar a qualidade do serviço, a partir do levantamento de seu perfil permite elaborar ações gerenciais para a conformação da dinâmica do serviço devido à abrangência de atendimento do hospital universitário através do processo de acreditação hospitalar.¹¹

Existem padrões de dimensionamento de pessoal para estes espaços cujas variáveis envolvem a determinação do número e da composição da equipe o que se dá, dentre outros critérios, pelo tipo e complexidade do serviço prestado. Para tanto, uma análise da organização do trabalho deve considerar os diferentes processos e as diferenças institucionais como o modelo adotado adaptado às necessidades de atenção à saúde.¹²

O dimensionamento adequado dos profissionais de enfermagem está intimamente relacionado à segurança do paciente e dos trabalhadores. Por ser categoria imprescindível no sentido de supervisão contínua de processos de trabalho que garantem a segurança do paciente.⁸

Na ausência do quantitativo e qualitativo necessário de enfermagem ao provimento da segurança ao paciente, há maior vulnerabilidade e a ocorrência de efeitos adversos na realização do exame, existindo a necessidade de redimensionamento de pessoal para fluir o atendimento e para a promoção de segurança do paciente e do profissional.⁸

A força para manusear pacientes e equipamentos demanda grande força física durante alguns procedimentos, como na movimentação e remoção de pacientes, ações, sobretudo relacionadas à enfermagem. Tal esforço pode acarretar lombalgias aos trabalhadores, o que interfere na eficiência da força e capacidade de trabalho da enfermagem e deve ser considerado no gerenciamento deste serviço.¹³

A questão de gênero é prevalente no setor devido à alta predominância de mulheres na composição da força de trabalho. Os riscos relacionados à radioatividade estão relacionados aos fatores de risco ocupacionais que podem ocorrer a eles. Esses riscos podem provocar implicações na saúde do trabalhador, pois a radiação pode ocasionar efeitos determinísticos e estocásticos. Estes se relacionam aos danos proporcionais da dose recebida e pode levar quarenta anos para acontecer algum agravo. Já os determinísticos, as consequências da dose absorvida da radiação e são produzidas em doses elevadas.¹⁴

Dessa forma, o gerente que conhece bem a composição de toda a equipe e as características de cada funcionário de sua responsabilidade pode criar um plano de trabalho baseando

nas características identificadas o que pode favorecer uma fluidez no serviço de imagiologia/radiodiagnóstico.

O funcionamento do serviço de imagiologia/radiodiagnóstico apresenta pontos positivos quanto ao horário por turnos. Esse aspecto positivo permite que um grande número de usuários possa usufruir desse atendimento e realização do requerido exame por ser predominantemente ao dia.

Porém, deve ressaltar a necessidade de atenção gerencial ao trabalho noturno, em virtude dos elementos desafiadores como sono e a fadiga. Esses dois elementos interferem na prática profissional, pois impacta na atenção necessária a execução de sua atividade, mesmo em profissionais habilitados em práticas seguras para uma tomada de decisão pautada na experiência e nos conhecimentos técnicos científicos com enfoque no trabalho.¹⁵

A vulnerabilidade de profissionais e pacientes a erros no trabalho noturno existe por conta do sono e da fadiga. Mediante o reconhecimento dessa condição, as peculiaridades do setor e a necessidade de suporte de apoio logístico e de serviços, além de possível realocamento de pessoal de outros setores devem ser consideradas.¹⁵

O projeto arquitetônico e a setorização preconizam o estabelecimento de metas e critérios de avaliação, a realização de análises de mercado e estudos de viabilidade, os estudos de avaliação de locais de instalação, o desenvolvimento de um orçamento de trabalho, o cronograma do projeto e os programas funcionais e de espaços.¹⁶

As etapas concernentes a setorização envolvem etapas como recepção e registro, espera, exame, checagem da qualidade da imagem obtida e liberação do paciente. Os resultados podem ser entregues logo após o exame, em data posterior ou enviada diretamente ao médico solicitante conforme determinações dos espaços previamente estabelecidos.¹⁶

Os processos de trabalho tem implicação direta com o que acontece e determinam o nível de segurança do trabalhador e do paciente. Visto que o ambiente, o fluxo de atendimento, os recursos do setor, profissionais e pacientes caracterizam como elemento integrador e pode se tornar potenciais vulneráveis desse processo.

Há estudos isolados sobre parte do processo de trabalho voltados para a segurança do paciente ou segurança do trabalhador como MacDonald *et al.* (2013)¹⁷ que gerencia a carga de trabalho do radiologista; Yu; Kansagra; Mongan (2014)¹⁸ que articula o fluxo de trabalho e avalia as potenciais implicações no ambiente e Kidwai; Abujudeh (2015)¹⁹ que estuda o ambiente e suas condições para os trabalhadores.

A identificação dos espaços no serviço, o volume de pessoas circulantes e o risco associado a esse volume de atendimentos favorecem os fatores de risco que podem ser: humanos, relacionados ao profissional; sistêmico, relacionados ao ambiente de trabalho; externos, relacionados a fatores fora da governabilidade do gestor e relacionados ao paciente.²⁰

Conforme a portaria nº 529, de 1 de abril de 2013 que institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) foram estabelecidas 6 metas para essa segurança.

Tais metas norteiam áreas específicas, destacando-se aqui as metas 1 e 2, as quais dizem sobre identificação do paciente e melhorar a comunicação entre os profissionais de saúde, respectivamente.²⁰

As metas 1 e 2 preconizam evitar erros como falhas individuais, pessoais, processuais. Essas metas configuram uma segurança para os pacientes e para os profissionais devido a assertividade e mecanismos que beneficiam os trabalhadores e pacientes envolvido no cuidado profissional e do cliente.²⁰

O volume de atendimento pode determinar falhas na segurança. Esses erros estão pautados na identificação dos pacientes e na comunicação entre profissionais. Isso reflete e impacta na elaboração de novas estratégias de articulação da equipe multiprofissional para evitar essas falhas.

A dinâmica de configuração do serviço e a necessidade de adequá-lo ao volume do atendimento caracterizam interferências direta ou indiretamente nesse ambiente de trabalho e nas relações interprofissionais de atendimento do serviço.

A gestão de conhecimentos aliado ao tempo de experiência na chefia pode explicar o conhecimento dos custos devido que a gestão consiste dentro de uma organização, neste caso, o setor de imagiologia/radiodiagnóstico, como uma ferramenta utilizada com a eficácia no processo de trabalho.²¹

Essa gestão de conhecimentos permite uma liderança participativa e colaborativos onde todos são integrantes e parte do processo de trabalho. Em virtude disso, o serviço flui com maior eficiência, rapidez e qualidade. E como consequência traz benefícios para o setor como processo de tomada de decisões mais eficientes, redução dos custos, tempo de produção, desenvolvimento de novos recursos, a motivação da equipe e a produtividade do setor.²¹

A importância da gestão de custos no gerenciamento de serviços e a composição de custos estão relacionadas com a provisão de recursos do setor. Isso resulta nos custos diretos e indiretos e em todo o processo de trabalho o que ocasionar interferência na dinâmica das atividades do setor e gerar vulnerabilidades para o trabalhador e para o paciente.⁷

A ferramenta 6W3H aplicada ao serviço radiodiagnóstico nos permitiu a experiência de conhecer sua aplicabilidade frente aos elementos execução de níveis de gerencia, execução de processos de trabalho em tempo real e realidade da organização do trabalho. Esses componentes da estrutura do serviço estudado nos permite refletir e dialogar sobre a importância previa da execução de elementos pré-estabelecidos no que tange a tema saúde e segurança em serviços de saúde.

A ferramenta 6W3H tem um primor simplificado e eficaz para sua aplicabilidade em serviços de saúde que nos permite a produção de relatórios técnicos das condições de funcionalidade e de nível de problemas com caráter descritivo que se assemelha aos memoriais de proteção que são fundamentais para a execução de projetos e planejamentos em segurança e qualidade em serviços de saúde. Este é um elemento positivo da ferramenta, pois permite o diagnóstico situacional de primeira observação dos níveis de proteção dos processos de trabalho e da generalização de segurança procedimentos.

O instrumento administrativo e de gestão atende aos critérios gerais de observância da segurança pelo nível de atenção da proteção, entretanto os níveis de prevenção, diagnóstico dos fatores de riscos e vulnerabilidades e o nível de proteção eficaz sobre a existência e intensidade dos fatores de exposição carecem do cumprimento das exigências prefixadas pelas portarias 453/98⁵ (ANVISA), do cumprimento da 6.514/1977 sobre as Normas Regulamentadoras em Saúde (NR)²², o que evoca o cumprimento das NRs com enfoque às NR-32, NR-5, NR-7, NR-NR-8, NR-9 presentes na Portaria 3.214/1978, que explicitam as relações de segurança para o trabalhador e para o ambiente de trabalho e, por conseguinte para os pacientes.²³

O ambiente seguro é para todos, não haverá ambiente seguro para o paciente se os trabalhadores também não possuem ambiente seguro e condições mínimas de segurança para desenvolvem os processos produtivos em saúde. E uma relação imbricada e com codependência, envolve os fatores psicossociais, ergonômicos e sócio- morais- afetivos das relações de trabalho.

O paciente e o trabalho se encontram como elementos de dependência da coexistência para que a relação saúde trabalho se desenvolva. Um existe para o atendimento do outro e um encontro. Não são seres que não se conectam, logo a segurança do paciente dependente sobre tudo dos ambientes terapêuticos estabelecidos pela teoria de Florence Nightingale e pela saúde e segurança das política e legislações que ainda não foram cumpridas.

A recente pesquisa sobre “perfil dos profissionais de saúde da equipe de enfermagem realizada pela coordenação nacional interinstitucional da pesquisa Perfil da Enfermagem no Brasil” constituída pela Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz (ENSP/FIOCRUZ), Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), associação brasileira de Enfermagem (ABEN), Federação Nacional de Enfermeiros (FNE) com organização do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Recursos Humanos em Saúde (NERHUS) da Ensp/ Fiocruz, realizada no ano de 2015, aludem a dimensão dos trabalhadores de enfermagem que representam 59,3% de mão de obra no setor público e 31,8%, no privado e que estes estão expostos a precariedade das condições de trabalho, violência, vulnerabilidade do ambiente de trabalho e a não segurança no trabalho.²⁴

Entretanto a pesquisa sobre o perfil da enfermagem no Brasil vai além da enfermagem. Ela apresenta o resultado tangencial das condições de trabalho relativas à organização dos processos produtivos na rede de serviços de saúde no Brasil. Esta precariedade e não segurança não é exclusiva a este profissional, haja vista, que o ambiente de trabalho envolve as demais profissões em saúde e o núcleo do cuidado em saúde, constituído pelo paciente, alvo de recepção dos atos de cuidar.²⁵

A tendência de considerar as novas políticas, resoluções e deliberações como elementos de solução são na verdade um convite a pensarmos sobre os avanços, desafios e cenários que temos ao abraçar o novo e cumprir o velho. As

ferramentas administrativas em saúde contribuem para a descrição de processos de trabalho em saúde e nos permite identificar que os recursos humanos em saúde, as pessoas, são o eixo primordial que merecem investimentos, logo o ambiente de trabalho e o cuidado ao paciente deve ser pensado para acolher com segurança todas as pessoas, a dimensão do ser humano não permite a separação em trabalhador e o paciente, mais incluir todos que estão inseridos no ato de cuidar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma vez que o objetivo do estudo foi identificar se as informações que os gerentes detêm sobre seu espaço de trabalho podem subsidiar as ações gerenciais relacionadas à segurança do paciente e do trabalhador com base na aplicação da ferramenta 6W3H em um serviço de imagiologia/radiodiagnóstico, são destacadas a seguir o que foi alcançado nesta investigação.

O gerente da unidade de radiodiagnóstico deve reconhecer o que fazer, pois o panorama das atividades realizadas no setor e sua rede de apoio favorecem a tomar decisões mais assertivas para as correlações da prática clínica. No estudo realizado os gerentes foram capazes de explicitar claramente o que faz o setor.

Quando este gerente compreende por que fazer valoriza o conhecimento ético científico que permite se colocar no lugar do outro. Ele pode organizar a equipe de forma a assistir o paciente integralmente a fim de minimizar os riscos provenientes das radiações ionizantes e possíveis acidentes de trabalho.

Em relação ao “para quem fazer” o gerente da unidade de radiodiagnóstico deve compreender que o cliente precisa estar em um ambiente seguro e conhecer o perfil desses clientes. Esse fator permite pensar em estratégias para cada paciente e que pode possuir fatores em comum entre eles como patologias, tratamentos de forma a adotar um plano terapêutico pela equipe multidisciplinar. Tal informação também foi encontrada na fala dos gerentes.

A questão “quem faz” traz especial relevância para a saúde do trabalhador. Neste sentido, o gerente da unidade de radiodiagnóstico deve atentar para a equipe multiprofissional de modo a estarem sempre atualizados e com o quantitativo de profissionais adequados que possibilite fluir o andamento do serviço sem ou o mínimo de intercorrências possíveis no serviço. Em relação ao quantitativo de trabalhadores a informação obtida foi limitada, não estando claro se os gerentes possuem clareza do dimensionamento de pessoal apropriado para execução do serviço.

O momento de funcionamento do serviço é expresso pelas respostas a questão “quando faz” permite que o fluxo de atendimento contemple os clientes a usufruir do serviço. Todos os gerentes responderam a pergunta. Isso favorece organizar recursos inclusive para um atendimento em casos emergenciais para a hemodinâmica e

a radiografia para pacientes em regime de internação o que facilita o processo.

Onde a ação é realizada diz respeito ao espaço de atendimentos. O gerente deve estar atento para as sinalizações demarcadas no serviço. Pois a dinâmica estabelecida permitida pelo conjunto estrutural e o fluxo dos atendimentos evitam que os trabalhadores e o paciente fiquem expostos aos riscos inerentes ao trabalho. As respostas denotaram conhecimento sobre o espaço.

Os processos de trabalhos são descritos nas respostas a pergunta “como fazer”. Poucas informações foram obtidas sobre o processo de trabalho integral, lacuna de conhecimento a ser estudada. Percebe-se nos itens descritos que parte do processo apresenta pontos de interseção entre as políticas de segurança do paciente e do trabalhador.

Em relação à quantidade, destaca-se o volume de atendimentos na questão “quantos”, pois o grande volume de pacientes pode interferir direta ou indiretamente na prática profissional. Essa configuração pode ocorrer possíveis falhas, o que torna vulneráveis a segurança e saúde do trabalhador e do paciente.

Por fim, em relação aos custos, ficou evidente que os gerentes reconhecem sua importância, mas nem todos detêm informações sobre o que representam no setor. A relação com a saúde do trabalhador se estende a aplicação do método aos processos produtivos em saúde e a organização e processo de trabalho em saúde.

O reconhecimento dos fatores de riscos, gerência do tempo que esta imbricada à tempos e movimentos dos procedimentos traz a tona o modelo taylorista de organização do trabalho. A exposição aos fatores de riscos e as vulnerabilidades sócio-técnicas-ambientais²⁶ estão comumente partilhada pelos trabalhadores e os pacientes; evidenciando-se a prática do modelo gerencial em saúde requer, por exemplo, o monitoramento e dosimetria de ambos e terá repercussões nas condições de saúde e segurança do processo de trabalho.

A ferramenta atende fundamentalmente os aspectos gerais administrativos, mais para o seu aprimoramento em segurança carece do plano trabalho integrado envolvendo as equipes de gerência técnica em serviços de saúde. Isto se deve as dimensões que permeiam a gerencia de risco, resíduos, controle de infecção, epidemiologia hospitalar e saúde e serviço de segurança do trabalhador em serviços de saúde, conforme o previsto n NR-05 e recomendado nas ações de segurança da NR-32 e demais normatizações em vigilância sanitária para estabelecimentos e serviços de saúde.

Esta linha de gerencia envolve também as comissões de gerencias do cuidado em saúde, que podem ser exemplificadas pelas comissões de curativos/estomas, vigilância hospitalar e prontuários, proteção farmacológica, comissão de gerencia de risco e segurança, prevenção de acidente, acidentes de trabalho e saúde do trabalhador, brigada de incêndio,

gerencia de radioproteção e dosimetria, ergonomia hospitalar e a comissão de qualidade de vida no trabalho. A relação usuários/paciente/cliente e trabalhadores/profissionais tem nas dimensões dos elementos da segurança a integralidade do cuidado que perpassa as dimensões humanas do trabalho e da saúde.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Produção Ambulatorial do SUS - Brasil - por local de atendimento. Valor aprovado por Subgrupo proced. e Ano processamento Grupo procedimento: 02 Procedimentos com finalidade diagnóstica, 2013-2013. Disponível em: < <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sia/cnv/qauf.def>>. Acessado em: 30 de março de 2015
2. BRASIL. Decreto nº 7.602, de 7 de novembro de 2011. Dispõe sobre a Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho – PNSST. Informativo da Confederação Nacional da Indústria. Publicado no Diário Oficial da União, nº 214, seção 1, 8 nov. 2011 Disponível em:<http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/policy/wcms_212109.pdf>
3. BRASIL. Boletim Informativo Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde. Brasília: ANVISA, 2011, 1 (1). Disponível em:< <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/f72c20804863a1d88cc88d2bd5b3ccf0/BOLETIM+I.PDF?MOD=AJPERES>>.
4. SAPIRO, Arão; CHIAVENATO, Idalberto. Planejamento Estratégico: Fundamentos e aplicações - Da Intenção aos Resultados. Elsevier: Rio de Janeiro, 2015
5. BRASIL. Portaria nº453 de 1998. Aprova o Regulamento Técnico que estabelece as diretrizes básicas de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico, dispõe sobre o uso dos raios-x diagnósticos em todo território nacional e dá outras providências. Publicada no D.O.U. em 02. de jun. 98. Disponível em:<<http://www.cro-rj.org.br/radiologia/PF453integra.pdf>>
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução CNS 496/12. Publicada no DOU nº 12,13 de jun. 2013, Seção 1, p. 59. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>.
7. SLACK, N.; CHAMBERS, S. Gerenciamento de operações e de processos. 2 ed. São Paulo: Bookman, 2013
8. CRUZ CWM; GAIDZINSKI RR. Tempo de enfermagem em centro de diagnóstico por imagem: desenvolvimento de instrumento. Acta Paul Enferm. São Paulo, 2013,26(1): 79-85. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/ape/v26n1/13.pdf>
9. SALES *et al.*. Atuação de enfermeiros em um Centro de Diagnóstico por Imagem. J Health Sci Inst., 2010, 28(4): 325-8. Disponível em: <http://www.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2010/04_out-dez/V28_n4_2010_p325-328.pdf>
10. MOURA *et. al.* Liderança em enfermagem: análise do processo de escolha das chefias. Rev. Latino-Am. Enfermagem Artigo Original, 2010, 18(6).
11. ALÁSTICO GP; TOLEDO JC. Acreditação Hospitalar: proposição de roteiro para Implantação. Gest. Prod., São Carlos, 2013, 20(4): 815-31.
12. VITURI, D.W. *et al.*. Dimensionamento de enfermagem hospitalar: modelo OPAS/OMS. Texto Contexto & Enfermagem. Florianópolis, 2011, 20(3): 347-56.
13. PASA, T.S. *et al.*. Riscos ergonômicos para trabalhadores de enfermagem ao movimentar e remover pacientes . Rev Enferm UFSM, 2015, 5(1): 92-102.
14. BRAND CI; FONTANA RT; SANTOS AV. A saúde do trabalhador em radiologia: algumas considerações.Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2011 Jan-Mar; 20(1): 68-75
15. COSTA, D. G.; DALL'AGNOL, C.M. Liderança participativa no processo gerencial do trabalho noturno em enfermagem. Rev. Latino-Am. Enfermagem [online]. São Paulo, 2011,19(6):1306-13.
16. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Economia e Desenvolvimento. Apoio ao diagnóstico e à terapia (imagenologia). Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

13. KIDWAI, A.S; ABUJUDEH, H.H. Radiologist Productivity Increases With Real-Time Monitoring: The Hawthorne Effect. *American College of Radiology*, 2015,12(10): 1076-8.
14. MACDONALD *et al.* De medição e gerenciamento de carga de trabalho do radiologista: Um método para quantificar as atividades radiologista e calcular os equivalentes em tempo integral necessários para operar um serviço. *Journal of Medical Imaging e Radiation Oncology*, 2013, 57: 551-7.
15. YU JPJ; KANSAGRA AP; MONGAN J. The Radiologist's Workflow Environment. *Journal of the American College of Radiology*, 2014, 11(6).
16. BRASIL. Ministério da Saúde. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: < http://blog.iagsaude.com.br/wp-content/uploads/2014/06/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf >
17. PEREIRA AG; VERGARA LGL; MERINO EAD; WAGNER A. Soluções no serviço de radiologia no âmbito da gestão: uma revisão da literatura. *Radiol Bras* [online]. 2015, 48(5): 298-304.
18. BRASIL. Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras – NR do capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), relativas à Segurança e Medicina do Trabalho. DO Suplemento n. 127 de 06 de julho de 1978. Disponível em: < <http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/63/mte/1978/3214.htm>>.
19. BRASIL. Portaria nº 6.514 de 22 dezembro de 1977. Altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo a segurança e medicina do trabalho e dá outras providências. Publicada no D.O.U. em 23 de dez.77. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6514.htm>
20. FIOCRUZ. Pesquisa inédita traça perfil da enfermagem no Brasil. Fiocruz, 2015. Disponível em: < <http://portal.fiocruz.br/pt-br/content/pesquisa-inedita-traca-perfil-da-enfermagem-no-brasil>>
21. MERHY, Emerson Elias. A reestruturação produtiva na saúde, a produção do cuidado e a cartografia do trabalho vivo em ato. São Paulo: HUCITEC, 2002.
22. PORTO, Marcelo Firpo de Souza. Uma ecologia política dos riscos: princípios para integrarmos o local e o global na promoção da saúde e da justiça ambiental. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2012.

Recebido em: 04/09/2016

Revisões requeridas: 15/12/2016

Aprovado em: 19/09/2016

Publicado em: 08/01/2018

Autor responsável pela correspondência:

Eduardo Malta de Carvalho

Rua Leopoldo Bulhões, 1480

Prédio 1º de Maio (CESTEH), Manguinhos

Rio de Janeiro/RJ, Brasil

CEP: 21041-210