DOI: http://dx.doi.org/10.11606/issn.2316-9044.v18i3p43-61 Artigo Original

Magno Federici Gomes[1,2]
Vivian Lacerda Moraes[1]

O PROGRAMA DE CONTROLE DE INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE EM MEIO AMBIENTE HOSPITALAR E O DEVER DE FISCALIZAÇÃO DA AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA*

The infection control program regarding health care in hospital environments and the duty of surveillance of the Brazilian Health Regulatory Agency

[1]Escola Superior Dom Helder Câmara. Belo Horizonte/MG, Brasil.

[2]Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Belo Horizonte/MG, Brasil.

Correspondência: Magno Federici Gomes. E-mail: federici@pucminas.br.

*Trabalho financiado pelo Edital n. 05/2016 do Fundo de Incentivo à Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (FIP/PUC Minas) – Projeto n. FIP 2016/11173-S2, resultante dos grupos de pesquisa: "Regulação Ambiental da Atividade Econômica Sustentável (REGA)", pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ); e Centro de Investigação & Desenvolvimento sobre Direito e Sociedade (CEDIS), pela Fundação para a Ciência e Tecnologia de Portugal (FCT-PT).

Recebido: 12/12/2016. Revisado: 06/04/2017. Aprovado: 15/05/2017.

RESUMO

O presente artigo estuda a função de fiscalização da Agência Nacional de Vigilância Sanitária nos casos de infecção hospitalar e, em especial, no que tange ao programa de Controle de Infecção relacionada à assistência à saúde, utilizado pelos estabelecimentos de saúde para minimizar os riscos de infecção por patógenos. Trata-se de artigo teórico-documental, com a análise da legislação pertinente e os riscos existentes para pacientes e profissionais da saúde no ambiente hospitalar. O estudo traz como proposta uma reflexão sobre a necessidade de fiscalização efetiva por parte da agência nos estabelecimentos de saúde e esboça formas de buscar a efetivação do poder de polícia.

Palavras-Chave

Agência Nacional de Vigilância Sanitária; Fiscalização; Infecção Hospitalar; Meio Ambiente; Saúde.

ABSTRACT

This article studies the surveillance role of the Brazilian Health Regulatory Agency in cases of hospital infection, and in particular to the Program of Hospital Infection Control in health care, implemented by health institutions to minimize the risks of pathogen infection. It is a theoretic-documental article, with an analysis of the pertinent legislation and the existing risks to patients and health professionals in hospital environments. The study proposes a reflection on the need for the Brazilian agency's effective inspection actions in healthcare establishments and describes ways of pursuing the implementation of policing powers.

Keywords

Brazilian Health Regulatory Agency; Environment; Health; Hospital Infection; Surveillance.

Introdução

Infecção hospitalar é tema corriqueiro no mundo jurídico e, em especial, na mídia. A sensação de impotência e injustiça suscitada pelos constantes casos divulgados sobre contaminação por patógenos presentes no ambiente hospitalar traz a ideia de responsabilizar o pretenso causador.

Após a promulgação da Lei n. 9.431/1997[1] e da portaria do Ministério da Saúde n. 2.616/1998[2], muito se evoluiu sobre o assunto. Entretanto, a regulamentação do meio ambiente hospitalar só veio com a Norma Regulamentadora (NR) n. 32/2002[3], emitida pelo Ministério do Trabalho. Contudo, ainda é perceptível a constante luta dos hospitais para combater organismos microbianos, não apenas por determinação legal, mas principalmente pela necessidade inerente à preservação dos pacientes e profissionais ali presentes, bem como da população em geral.

Ainda assim, há um grande problema relativo à temática, qual seja, saber como se dariam as formas de implementação do Programa de Controle de Infecção relacionada à assistência à saúde (PCIH) e, em especial, a obrigatoriedade de fiscalização e auxílio, quando indispensáveis esses procedimentos por parte da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).

Busca-se apresentar uma resposta a esta questão, explorando o meio ambiente hospitalar e suas principais características, analisando os riscos de infecção hospitalar a que estão expostos pacientes e profissionais da saúde e avaliando o dever fiscalizatório atribuído à Anvisa. Para tanto, utiliza-se da pesquisa teórico-documental, com método dedutivo, tendo como marco teórico as obras de *Silva* et al.[4], *Machado*[5], *Nogueira* et al.[6].

Casos de infecção hospitalar tornam-se cada vez mais frequentes no cotidiano da população. Em um ambiente como o hospitalar, em que todos os dias se lida com diversos organismos microbianos e se faz uso massivo de antimicrobianos, surgem patógenos cada vez mais resistentes. Assim, necessário se faz buscar meios

---

[1]BRASIL. *Lei n. 9.431, de 06 de janeiro de 1997*. Dispõe sobre a obrigatoriedade da manutenção de programa de controle de infecções hospitalares pelos hospitais do País. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9431.htm>. Acesso em: 02 fev. 2018.

[2]BRASIL. Ministério da Saúde. *Portaria n. 2.616, de 12 de maio de 1988*. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt2616_12_05_1998.html>. Acesso em: 02 fev. 2018.

[3]BRASIL. Ministério do Trabalho. *Norma Regulamentadora n. 32 – Segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde*. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR32.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2018.

[4]SILVA, Andréa Rosane Souto et al. Meio ambiente hospitalar e o risco ocupacional da equipe de enfermagem: uma revisão integrativa. *Cadernos de Graduação – Ciências Biológicas e da Saúde Facipe*, Recife, v. 1, n. 1, p. 11-20, ago. 2013. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/facipesaude/article/view/1056>. Acesso em: 10 nov. 2016.

[5]MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*. 15. ed. São Paulo: Malheiros, 2007.

[6]NOGUEIRA, Paula Sacha Frota et al. Perfil da infecção hospitalar em um hospital universitário. *Revista de enfermagem da UFRJ,* Rio de Janeiro, v. 1, n. 17, p. 96-101. jan./mar. 2009. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-3552/2009/v17n1/a017.pdf>. Acesso em: 28 out. 2016.

para coibir ou, ao menos, minimizar os casos de contaminação. A legislação pátria traz a necessidade de criação de mecanismos internos, em cada hospital, a fim de combater os riscos de infecção hospitalar e, da mesma forma, traz o dever da Anvisa de fiscalizar esses mecanismos utilizados pelos estabelecimentos de saúde. Entretanto, a fiscalização não se mostra efetiva, sendo imperioso realizar uma análise mais detida dos programas utilizados no combate aos casos de infecção hospitalar, bem como buscar formas de melhorar o ato fiscalizatório.

Primeiramente, buscou-se definir as principais características do meio ambiente em geral e do ambiente hospitalar. Depois, passou-se a um breve discurso acerca dos riscos infecciosos presentes no ambiente hospitalar. E, por fim, buscou-se delimitar como se daria, ou deveria se dar a fiscalização da Anvisa dentro dos hospitais no que tange ao PCIH.

I. Meio ambiente em geral e meio ambiente hospitalar

A utilização da expressão "meio ambiente" tem sido criticada por doutrinadores, como *Machado*[7]. Para esse autor, trata-se de redundância utilizar o termo "meio ambiente", uma vez que "meio" e "ambiente" seriam sinônimos, havendo a presunção de continência, ou seja, "meio" seria tudo aquilo que envolve e, portanto, o próprio "ambiente".

Em sentido outro, *Milaré*[8] afirma que a expressão "meio ambiente" não chegaria a ser redundante, apesar de, em sentido vulgar, o termo "ambiente" referir-se a lugar, sítio ou recinto que envolve coisas e seres vivos. Tal fato dar-se-ia por "meio ambiente" ser um termo já consagrado na língua pátria, pacificamente utilizado tanto pela jurisprudência e pela doutrina quanto pela legislação brasileira, que amplamente se utilizam de "meio ambiente", e não "ambiente" apenas.

A primeira definição legal de meio ambiente encontra-se prevista no artigo 3º, inciso I, da Lei n. 6.938/1981[9], que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). Segundo tal artigo, meio ambiente seria "o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas".

Apesar da tentativa do legislador de conceituar o meio ambiente, percebe-se que o conceito trazido pela lei da PNMA é bastante restrito e parece não abarcar o meio ambiente em todas as suas formas e tipos. Afirma-se mesmo que, ao se elaborar o conceito legal, foram deixados de fora os elementos culturais, socioeconômicos

[7]MACHADO, Paulo Affonso Leme. op. cit., p. 148.
[8]MILARÉ, Édis. *Direito do ambiente*. 10. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015. p. 138.
[9]BRASIL. *Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981*. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm>. Acesso em: 12 nov. 2016.

e artificiais, tendo o legislador priorizado apenas os elementos naturais que comporiam o meio ambiente.

A Resolução n. 306/2002[10] do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), ao definir o que seria meio ambiente em seu anexo I, inciso XII, trouxe um conceito mais amplo que o previsto no bojo da Lei n. 6.938/1981. Nesse novo conceito, foram introduzidas as noções de patrimônio cultural e meio ambiente artificial. Assim sendo, nos termos do Conama, meio ambiente seria "o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química, biológica, social, cultural e urbanística, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas".

Meio ambiente seria um conjunto de elementos, tanto naturais quanto artificiais, que regem e condicionam a vida humana. Compreende um conjunto de elementos complexos, de natureza física, química, social, cultural e urbanística, que determinam a existência e as relações humanas. Todos são influenciados pelos fatores ambientais nos quais se encontram inseridos e, da mesma forma, têm suas ações condicionadas por questões de natureza ambiental, seja natural, seja artificial.

Milaré afirma que:

> Em última análise, essa definição designa o conjunto de fatores que condicionam ou direcionam o contexto das atividades humanas; e mais, refere-se às atividades mesmas, na medida em que elas são influenciadas e igualmente influenciam o contexto em que se encontram, tendo-se em vista a interação existente entre meio natural e atividade humana[11].

Visto que cada ser humano é influenciado e guiado em suas atividades pelo contexto ambiental em que se encontra e, da mesma forma, influencia o contexto ambiental a sua volta, mostra-se que a elevação do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado ao *status* de direito fundamental, feita pela Constituição Federal de 1988 (CF/1988)[12], foi uma evolução bem-vinda.

Define o artigo 225 da CF/1988:

> Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

---

[10]BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA. *Resolução n. 306, de 05 de julho de 2002*. Estabelece os requisitos mínimos e o termo de referência para realização de auditorias ambientais. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=306>. Acesso em: 02 fev. 2018.

[11]MILARÉ, Édis. op. cit., p. 137.

[12]BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 12 nov. 2016.

> § 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:
>
> I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;
>
> II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;
>
> III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;
>
> IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;
>
> V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;
>
> VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;
>
> VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade [...].

A CF/1988 alçou o meio ambiente ao *status* de direito fundamental. Entretanto, por opção legislativa, trouxe consigo um conceito bastante amplo, não taxativo, do que viria a ser meio ambiente. Nesse sentido, é possível afirmar que:

> Tal definição é bem ampla, uma vez que o legislador optou por um conceito jurídico aberto, criando um espaço positivo de incidência da norma legal, o qual está em harmonia com a Constituição Federal, a qual, em seu artigo 225, tutela os aspectos do meio ambiente compreendido como natural, artificial, cultural e do trabalho, definindo, ainda, o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado sendo um bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida[13].

[13]SILVA, Guilherme Oliveira Catanho da. O meio ambiente do trabalho e o princípio da dignidade humana. *UFSC*, 2014. p. 8. Disponível em: <http://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/32202-38307-1-PB.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2016.

Por ser ampla e indeterminada tal definição de meio ambiente, teria o intérprete do direito a função de preencher as lacunas existentes de acordo com o caso concreto. Os conceitos formulados sobre meio ambiente são claros ao apresentar características fundamentais, quais sejam, sua amplitude e sua interdisciplinaridade. Seria amplo uma vez que é possível encaixar vários elementos, tais como o ambiente físico, social e psíquico, ou seja, todo e qualquer meio exterior que afeta o homem; e interdisciplinar, por abranger diversos campos distintos, por exemplo, medicina, direito e engenharia.

Mesmo apresentando um aspecto amplo, o conceito de meio ambiente permanece indivisível. Entretanto, comumente é objeto de classificação em diferentes aspectos, visando a facilitar a identificação de potenciais degradações e o apontamento do bem agredido.

Dentre as formas que o meio ambiente assume na sociedade, tem-se o meio ambiente laboral como um dos mais importantes, vez que é inserido nele que o ser humano passa boa parte de sua vida produtiva.

O meio ambiente do trabalho seria constituído pela complexidade de bens móveis e imóveis que compõem uma empresa, que não pode violar a saúde de seus funcionários, mas, antes, tem o dever de zelar por sua saúde e seu bem-estar. Assim, seria dever fundamental do meio ambiente do trabalho manter a sadia qualidade de vida daqueles que o frequentam. O meio ambiente do trabalho estaria, então, diretamente ligado ao direito humano fundamental a um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Inserido como parte importante do meio ambiente do trabalho, tem-se o chamado meio ambiente hospitalar, que, por sua própria especificidade, detém características singulares e inerentes a ele. É considerado, pelo alto potencial de contaminação e acidentes, como ambiente insalubre. Aqueles profissionais que atuam dentro dos hospitais devem estar cientes das responsabilidades e riscos que a utilização dos recursos, manuseio de equipamentos e convivência com pacientes oferecem. Leia-se:

> O meio ambiente hospitalar é considerado um local insalubre, no qual as características, as formas e a divisão do trabalho expõem ainda mais o profissional que, pela jornada laboral, passa significativa parte de sua vida nesse local. Alguns fatores e situações de trabalho predispõem ou acentuam possibilidades de acidentes e doenças pela exposição ao risco[14].

Quando se trata do espaço físico do ambiente hospitalar, percebe-se a preocupação quanto à organização do espaço de acordo com especialidades, congregando-se áreas afins em locais próximos. Tal organização visa à otimização dos serviços prestados, mas revela uma despreocupação com a segurança dos profissionais envolvidos.

[14]SILVA, Andréa Rosane Souto et al. op. cit., p. 12.

Medidas de biossegurança são essenciais para todos os profissionais da saúde, que, a partir do momento em que adentram o ambiente hospitalar, passam a lidar com pacientes em diferentes estágios de doenças e acidentes. Cada setor de um hospital, pelo próprio tipo de ambiente, oferece níveis distintos de riscos aos profissionais que ali trabalham. Dessa forma, cabe a esses profissionais tomar medidas específicas de biossegurança compatíveis com o meio ambiente em que se encontram. Assim:

> Esses riscos dependem da hierarquização e complexidade dos hospitais ou posto de saúde, do tipo de atendimento realizado (hospital de doenças infectocontagiosas) e do ambiente de trabalho do profissional (endoscopia, unidade de terapia intensiva, lavanderia, laboratório etc.), uma vez que estão mais suscetíveis a contrair doenças advindas de acidentes de trabalho, por meio de procedimentos que apresentam riscos[15].

O principal objetivo de um profissional da saúde inserido no meio ambiente hospitalar é prestar seus serviços de forma eficiente e com qualidade. Isso só é possível caso o ambiente seja adequado ao pleno exercício da atividade. E, quando se fala em um meio ambiente adequado ao pleno exercício das funções, cuida-se de um local de trabalho livre de riscos de acidentes, de riscos de contaminações e incidência de doenças ocupacionais – ou, não sendo possível eliminar tais riscos, tendo sua possibilidade de incidência diminuída.

A NR n. 32/2002 traz diretrizes básicas com o intuito de implementar medidas que visam à segurança e à saúde dos trabalhadores do campo da saúde e daqueles que fazem assistência à saúde de modo geral. Conjuntamente com a NR n. 9/1978, que traz o programa de prevenção de riscos ambientais, a NR n. 32/2002 determina a necessidade de se criar um programa de prevenção de riscos ambientais voltado, neste caso específico, para riscos biológicos e químicos. No que tange aos riscos biológicos, determina a NR n. 32/2002:

> 32.2.2.1 da NR-32/2002. O PPRA, além do previsto na NR-09, na fase de reconhecimento, deve conter:
>
> I. Identificação dos riscos biológicos mais prováveis, em função da localização geográfica e da característica do serviço de saúde e seus setores, considerando:
>
> a) fontes de exposição e reservatórios;
>
> b) vias de transmissão e de entrada;
>
> c) transmissibilidade, patogenicidade e virulência do agente;
>
> d) persistência do agente biológico no ambiente;

[15]CARVALHO, Carmen Milena Rodrigues Ciqueira et al. Aspectos de biossegurança relacionados ao uso do jaleco pelos profissionais de saúde: uma revisão da literatura. *Texto Contexto Enferm,* Florianópolis, v. 18, n. 2, p. 356, abr./jun. 2009. Disponível em: <http://scielo.br/pdf/tce/v18n2/20.pdf>. Acesso em: 25 out. 2016. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072009000200020.

> e) estudos epidemiológicos ou dados estatísticos;
> f) outras informações científicas[16].

Os trabalhadores da saúde que se encontram inseridos no meio ambiente hospitalar devem estar cientes de quais são as fontes de exposição a riscos biológicos com as quais podem ter contato durante o período laboral; devem ter ciência das formas possíveis de contágio, transmissibilidade e potencial virulência continente no ambiente, bem como das possibilidades de acidentes mais comuns envolvendo os agentes biológicos, e a forma como esses agentes permanecem no ambiente. O programa deve conter também a descrição do ambiente de trabalho em questão, a organização, os métodos e procedimentos de trabalho específicos daquela área, quais as possibilidades de exposição ao agente biológico, a descrição das atividades a serem desempenhadas pelos diferentes profissionais de saúde e quais seriam as medidas preventivas específicas aplicáveis àquele ambiente.

O que muitas vezes ocorre no dia a dia do meio ambiente hospitalar é o descuido dos profissionais da saúde quanto à utilização das medidas de biossegurança necessárias ao ambiente onde atuam. Tem-se que,

> na prática, nem todos os profissionais de saúde que atuam em ambientes semicríticos ou críticos adotam as medidas de biossegurança necessárias à sua proteção durante a assistência que realizam. O que pode ocasionar agravos à sua saúde e à do paciente sob seus cuidados[17].

A displicência dos profissionais da saúde quanto ao uso das medidas de biossegurança, tão necessárias à adequada prática da atividade laborativa em meio ambiente hospitalar, e o excesso de jornadas contínuas (às vezes, saem de um hospital e vão diretamente para outro), aumentam neles a incidência de doenças ocupacionais e potencializam o risco de acidentes envolvendo profissionais e pacientes.

II. Os riscos de infecção no ambiente hospitalar

Quando se fala acerca da prevenção de contaminação e infecção no meio ambiente hospitalar, a principal norma regulamentadora a nortear a questão é a NR n. 32/2002, que trata de segurança e saúde no trabalho em estabelecimentos de assistência à saúde. No que se refere à legislação, tem-se a Lei n. 9.431/1997, que determina a obrigação dos hospitais de manter um PCIH. Em seu artigo 1º, a lei determina que "os hospitais do País são obrigados a manter Programa de Controle de Infecções Hospitalares – PCIH"[18].

---

[16]BRASIL. Ministério do Trabalho. *Norma Regulamentadora n. 32 – Segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde*, cit.
[17]SILVA, Andréa Rosane Souto et al. op. cit., p. 13.
[18]BRASIL. *Lei n. 9.431, de 06 janeiro de 1997*, cit.

O tema específico da infecção hospitalar mostra-se como dos que mais despertam interesse dos magistrados quando se trata de responsabilidade civil médica, uma vez que é alta a incidência de tais casos, bem como a nocividade aos pacientes e aos profissionais da saúde que se encontram expostos. Considerando-se o alto nível dos riscos presentes dentro do meio ambiente hospitalar, necessária se faz a implementação de ações específicas visando à diminuição dos casos de infecção, o que toma forma como o PCIH, conforme determina a Lei n. 9.431/1997, em seu artigo 1º, parágrafo 1º: "Considera-se programa de controle de infecções hospitalares, para os efeitos desta Lei, o conjunto de ações desenvolvidas deliberada e sistematicamente com vistas à redução máxima possível da incidência e da gravidade das infecções hospitalares"[19].

Infecção hospitalar seria toda aquela decorrente do período de hospitalização e, ainda, aquela decorrente de acidentes sofridos pelos profissionais da saúde com material contaminado ou perfurocortante. O meio ambiente hospitalar é um local bastante propício para o surgimento de agentes patogênicos altamente resistentes, tendo em vista a utilização massiva de diversos tipos de antibióticos e demais medicamentos antimicrobianos. Da mesma forma, a constante realização de procedimentos invasivos no corpo humano também favorece a propagação de doenças e infecções. Assim sendo, pode-se dizer que:

> O ambiente hospitalar, além de selecionar agentes infecciosos resistentes, em decorrência do uso indiscriminado de antimicrobianos e por reunir pessoas com diferentes vulnerabilidades à infecção, apresenta intensa realização de procedimentos invasivos, aspectos que o caracterizam como um ambiente favorável à propagação da IH. Estas infecções também podem disseminar-se entre os profissionais de enfermagem, atualmente destacadas como um dos motivos para o constante absenteísmo de profissionais[20].

A disseminação da infecção dentro do meio ambiente hospitalar é, sem dúvida alguma, um dos grandes problemas atualmente enfrentados por um hospital. Encontrar formas de combater esse problema vai muito além de seguir preceitos legais: mostra-se principalmente uma necessidade, uma vez que ignorar tal problema pode tornar inócuo o trabalho dos profissionais da saúde.

Em 2014, no Brasil, foram divulgados pela Anvisa dados "referentes às UTIs de 1.692 hospitais [que] evidenciaram a densidade de incidência de Infecção Primária da Corrente Sanguínea Laboratorial (IPCSL) em UTI adulto como sendo de 5,1 infecções a cada 1.000 cateter venoso central (CVC)-dia[21]". Tais dados demons-

---

[19]BRASIL. *Lei n. 9.431, de 06 janeiro de 1997*, cit.

[20]NOGUEIRA, Paula Sacha Frota et al. op. cit., p. 97.

[21]BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. *Programa nacional de prevenção e controle de infecções relacionadas à assistência a saúde (2016-2020)*. 2. ed. Brasília: ANVISA, 2016. p. 7. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3074175/PNPCIRAS+2016-2020/f3eb5d51-616c-49fa-8003-0dcb8604e7d9>. Acesso em: 12 mar. 2017.

tram quão vulneráveis estão os pacientes dentro do meio ambiente hospitalar e, em especial, em UTIs e centros cirúrgicos.

O problema se torna ainda mais complexo tendo em vista que, além dos pacientes já debilitados por doenças e procedimentos invasivos, os profissionais da saúde inseridos nesse meio ambiente também se encontram vulneráveis à transmissão de agentes infecciosos. Segundo *Cabral* e *Silva*:

> O risco de transmissão de infecção para o trabalhador de área de saúde depende da hierarquização e complexidade da atividade que desenvolve (hospital terciário ou unidade primária de saúde), do tipo de atendimento prestado às pessoas (imunodeprimido) e função que desempenha (hospital, endoscopia, patologia, odontologia, terapia intensiva, lavanderia, patologia clínica, enfermagem, limpeza, entre outros)[22].

De acordo com *Cabral* e *Silva*[23], existem alguns tipos de infecção que se mostram mais presentes, ou apresentam maior índice de surgimento dentro do meio ambiente hospitalar: as infecções respiratórias, que ocorrem em aproximadamente 19% dos casos; as infecções por cateter (flebite), que ocorrem em 13% das hipóteses; as infecções urinárias, que correspondem ao maior índice de incidência, ocorrendo em 34% dos casos; e, por fim, as infecções por sutura, que ocorrem em 17% dos casos.

Há, ainda, a possibilidade de contaminação por parte dos profissionais da saúde. O Centro Colaborador em Vigilância dos Acidentes de Trabalho do Estado da Bahia, em um boletim epidemiológico emitido no ano de 2011, referente aos níveis de contaminação dos profissionais dentro dos estabelecimentos de prestação de serviço à saúde, apresentou um estudo acerca da evolução dos casos entre os anos de 2007 e 2010, conforme é possível observar na Tabela 1[24]:

Ao se analisarem os dados oficiais apresentados, é possível aferir que a maior parte dos casos de contaminação dos profissionais da saúde, envolvendo o contato com pacientes e materiais biológicos derivados desse contato, provém da aplicação de medicamentos percutâneos (ou subcutâneos) e do manuseio de agulhas. Entretanto, "aproximadamente 20% a 30% das IRAS são consideradas preveníveis por meio de programas de controle e higiene intensivos, segundo o *European Centre for Disease Prevention and Control*"[25].

---

[22]CABRAL, Francisco Williams; SILVA, Maria Zelândia Oliveira. Prevenção e controle de infecções no ambiente hospitalar. *SANARE*, Sobral, v. 12, n. 1, p. 60, jan./jun. 2013. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/viewFile/330/264>. Acesso em: 25 out. 2016.

[23]Id. Ibid., p. 62.

[24]ACIDENTES de trabalho com exposição potencial a material biológico. *Boletim epidemiológico – acidentes de trabalho com exposição potencial a material biológico*, Salvador, ano 1, n. 3, out. 2011, p. 04. Centro Colaborador em Vigilância dos Acidentes de Trabalho. Disponível em: <http://media.wix.com/ugd/303ec7_2e8c5269591941bbbb1361c5ac114653.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2016.

[25]EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL *apud* BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Programa nacional de prevenção e controle de infecções relacionadas à assistência a saúde (2016-2020)*, cit., p. 7.

Tabela 1. Distribuição dos casos de acidentes de trabalho com exposição potencial a material biológico por características no Brasil (2007-2010)

Variáveis	Ano Calendário							
	2007		2008		2009		2010	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Condições do acidente								
Percutâneo	11.647	82,0	18.462	82,3	21.768	81,3	24.170	80,6
Contato com mucosa oral/ocular	1.320	10,7	2.273	11,6	2.897	12,0	3.202	11,9
Contato com pele íntegra	3.157	25,6	4.991	25,5	6.438	26,7	7.868	29,0
Contato com pele não íntegra	484	4,0	717	3,7	949	4,0	1.240	4,7
Outros	172	1,5	263	1,4	338	1,5	309	1,3
Agente do acidente								
Agulhas	10.211	72,7	16,156	73,5	18.931	72,7	21.901	73,7
Intracat	124	0,9	179	0,8	232	0,9	259	0,9
Vidro	227	1,6	264	1,2	307	1,2	340	1,1
Lâmina/lanceta	1.067	7,6	1.540	7,0	1.890	7,3	2.041	6,9
Outros	2.418	17,2	3.845	17,5	4.683	17,9	5.179	17,4
Resultado do teste para HepB no dia do acidente								
Positivo	4.760	46,2	7.283	43,9	8.602	49,8	9.703	45,2
Negativo	2.805	27,2	4.080	24,6	4.828	27,9	5.645	26,3
Inconclusivo	217	2,1	510	3,1	379	2,2	422	1,9
Não realizou	2.526	24,5	4.722	28,4	3.462	20,1	5.715	26,6
Resultado do teste para HIV no dia do acidente								
Positivo	61	0,6	109	0,6	118	0,6	144	0,6
Negativo	9.289	86,6	14.149	82,4	16.794	84,5	19.099	84,7
Inconclusivo	146	1,4	423	2,5	268	1,3	306	1,4
Não realizou	1.230	11,4	2.490	14,5	2.695	13,6	3.003	13,3
Situação vacinal contra HepB (três doses)								
Sim	11.748	80,8	18.640	81,1	22.525	83,0	25.705	84,4
Não	1.776	12,2	2.818	12,3	2.839	10,5	2.919	9,6
Ignorado	1.018	7,0	1.525	6,7	1.782	6,5	1.846	6,0

Observação: Os totais diferem devido a dados faltantes.

Fonte: SINAN/MS, 2007-2010 (atualizado em 24/09/2011)

Ante a esses índices, percebe-se a importância da adoção de medidas e programas que visem a prevenir ou diminuir a incidência de casos de infecção hospitalar, tanto os que atingem os pacientes como os profissionais da saúde. Constata-se a importância da fiscalização, por parte da Anvisa, no que tange à aplicabilidade e eficiência dessas medidas no ambiente hospitalar.

III. O dever de fiscalização nos hospitais da Anvisa

A Lei n. 9.782/1999[26] definiu o que viria a ser o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária e, da mesma forma, criou a Anvisa. O artigo 7º da mesma lei traz em seu bojo as competências atribuídas à Anvisa. Leia-se:

> Art. 7º da Lei nº 9.782/1999. Compete à Agência proceder à implementação e à execução do disposto nos incisos II a VII do art. 2º desta Lei, devendo:
>
> [...] XIV - interditar, como medida de vigilância sanitária, os locais de fabricação, controle, importação, armazenamento, distribuição e venda de produtos e de prestação de serviços relativos à saúde, em caso de violação da legislação pertinente ou de risco iminente à saúde [...].

Além do disposto na referida lei, a Anvisa foi também "regulamentada pelo Decreto n. 3.029/99 e pela Portaria Anvisa n. 593/00, que aprovou o seu Regimento Interno"[27].

Ao se afirmar que é competência da Anvisa a interdição de estabelecimentos prestadores de serviços de saúde que violem a legislação ou ofereçam riscos à saúde humana, diz-se que a Anvisa, em seu poder de polícia, tem o dever de averiguar e fiscalizar o adequado cumprimento das normas sanitárias e de biossegurança. Pode-se dizer, portanto, que cabe à Anvisa a devida fiscalização no que se refere à implementação e efetiva utilização do PCIH e, por consequência, das respectivas Comissões de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) dentro dos hospitais e estabelecimentos de serviços à saúde. Segundo *Giunta* e *Lacerda*:

> A responsabilidade de acompanhamento dos PCIH nos hospitais é da Vigilância Sanitária (VS), a qual não somente inspeciona como também deve prestar cooperação técnica aos hospitais, orientando para o exato cumprimento e aplicação das diretrizes estabelecidas pela legislação sanitária pertinente[28].

Em busca de meios de garantir o devido acompanhamento da implementação das diretrizes constantes do PCIH, a Anvisa trouxe a Resolução n. 48/2000[29] e,

---

[26]BRASIL. *Lei n. 9.872, de 26 de janeiro de 1999*. Define o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9782.htm>. Acesso em: 13 nov. 2016.

[27]ARAGÃO, A. S. de. *Agências reguladoras e a evolução do direito administrativo econômico*. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2013. p. 288.

[28]GIUNTA, Adriana do Patrocínio Nunes; LACERDA, Rubia Aparecida. Inspeção dos programas de controle de infecção hospitalar dos serviços pela vigilância sanitária: diagnóstico da situação. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, Taubaté, v. 40, n. 1, p. 65, 2006. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/reeusp/article/view/41510/45104>. Acesso em: 13 nov. 2016.

[29]BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. *Resolução n. 48, de 02 de junho de 2000.* Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/legislacao/item/rdc-n-48-2000>. Acesso em: 02 fev. 2018.

com ela, criou um roteiro para a inspeção do citado PCIH. Esse roteiro, entretanto, define apenas diretrizes gerais, desconsiderando as peculiaridades de cada ambiente, as necessidades específicas de aptidão dos profissionais de cada área e qual seria a qualificação adequada para aqueles profissionais que realizarão a avaliação. Leia-se:

> A avaliação de práticas de CIH exige a atualização dos agentes que a executam de forma que lhes permita não apenas compilar as situações encontradas, mas também realizar um diagnóstico que subsidie a atuação e a orientação para uma maior qualificação dessas práticas [...][30].

Todavia, no dia a dia do meio ambiente hospitalar, não se sabe ainda como essa avaliação tem sido empregada ou mesmo se ela tem sido feita de forma efetiva.

Apesar dos avanços clínicos e sanitários já alcançados, nenhum estabelecimento de prestação de serviços à saúde, em especial os hospitais, está livre de contaminações e infecções. A criação do PCIH e das respectivas CCIH veio como uma tentativa de minimizar os casos de infecção hospitalar e garantir um mínimo de condições para a permanência de pacientes e profissionais no ambiente hospitalar.

A avaliação dos hospitais e estabelecimentos de saúde envolve a Vigilância Sanitária em nível municipal e federal. A primeira frente de captação de dados é de responsabilidade da Vigilância Sanitária municipal, que recolhe os dados sobre o controle e a incidência dos casos de infecção hospitalar. Após a coleta dos dados, "o hospital é [...] fiscalizado pela Vigilância Sanitária, a qual não somente inspeciona como também deve prestar cooperação técnica aos hospitais, orientando para o exato cumprimento e aplicação das diretrizes estabelecidas pela legislação sanitária"[31].

Apesar das disposições legais referentes à obrigatoriedade da implementação do PCIH, bem como do dever de fiscalização da Anvisa, um levantamento procedido em 2009 pelo Conselho Regional de Medicina (CRM) do Estado de São Paulo demonstrou que:

> [...] em 156 hospitais do Estado, [...] o controle de infecções, na maioria deles, foi considerado deficiente. No estudo, foram avaliadas as condições de trabalho necessárias para o controle da infecção hospitalar, sendo avaliados os itens: Comissão e Programa de Controle de Infecções Hospitalares; Áreas de Procedimentos Críticos; Central de Esterilização de materiais e Biossegurança[32].

---

[30]GIUNTA, Adriana do Patrocínio Nunes; LACERDA, Rubia Aparecida. op. cit., p. 65.

[31]ABEGG, Patrícia Terron Ghezzi M.; SILVA, Ligiane de Lourdes da. Controle de infecção hospitalar em unidade de terapia intensiva: estudo retrospectivo. *Semina*: ciências biológicas e da saúde, Londrina, v. 32, n. 1, p. 49, jan./jun. 2011. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminabio/article/view/3907/8810>. Acesso em: 13 nov. 2016. 10.5433/1679-0367.2011v32n1p47.

[32]OLIVEIRA, Adriana Cristina; DAMASCENO, Quésia Souza; RIBEIRO, Silma M. C. P. Infecções relacionadas à assistência em saúde: desafios para prevenção e controle. *Revista Mineira de Enfermagem,* Belo Horizonte, v. 13, n. 3, p. 446, jul./set. 2009. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/211>. Acesso em: 11 nov. 2016. http://www.dx.doi.org/S1415-27622009000300018.

A necessidade de fiscalizar e auxiliar os hospitais na implementação e execução do PCIH, garantindo que haja meios adequados e suficientes para a redução dos focos de contaminação e agentes infecciosos, seria uma forma de garantir a efetivação dos direitos fundamentais à saúde e à integridade física e psíquica daquele que se encontra no ambiente hospitalar, seja para se tratar, seja na figura do profissional da saúde. Tal proteção funda-se na dignidade humana, que, na prática, pode ser aplicada

> [...] como argumento destinado a fundamentar decisões jurisprudenciais tendentes a garantir o respeito aos direitos fundamentais e aos direitos humanos, além de poder também ser empregado para ampliar o conteúdo de cláusulas gerais tradicionais de ordem pública e dos bons costumes[33].

É possível perceber que o controle de infecções na maioria dos hospitais mostra-se deficiente, o que permite dizer que os mecanismos criados e implementados pelas CCIH não são adequados ou suficientes para garantir um nível mínimo de salubridade para todos aqueles inseridos no ambiente hospitalar. Desta feita, é notório que a Anvisa, no exercício de suas atribuições e de seu poder de polícia, tem falhado em fiscalizar e auxiliar (quando necessário) os estabelecimentos de prestação de serviço à saúde no que se refere à adequada implementação dos instrumentos existentes para o combate e a diminuição da incidência dos casos de contaminação e infecção hospitalar.

Em 2013, no intuito de auxiliar na busca da redução das chamadas infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS), a Anvisa lançou o Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (PNPCIRAS), trazendo alguns objetivos e medidas a serem alcançados no triênio 2013/2015. A fim de dar continuidade ao projeto, em novembro de 2016 uma segunda edição desse programa, agora abrangendo o quinquênio 2016/2020, foi divulgado.

De acordo com dados apresentados pela Anvisa nessa segunda edição do PNPCIRAS[34], sua primeira edição teve quatro objetivos: (a) reduzir infecções primárias da corrente sanguínea (IPCS); (b) reduzir infecções do sítio cirúrgico (ISC); (c) estabelecer mecanismos de controle sobre a resistência microbiana (RM) em serviços de saúde e; (d) aumentar o índice de conformidade do PNPCIRAS, segundo os critérios da OMS. Como ação realizada em nível nacional, houve a criação de uma rede de análise de resistência microbiana nos centros de serviços em saúde.

---

[33]STAFFEN, Márcio Ricardo; SANTOS, Rafael Padilha dos. O fundamento cultural da dignidade da pessoa humana e sua convergência para o paradigma da sustentabilidade. *Revista Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 13, n. 26, p. 273, maio/ago. 2016. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/814/507>. Acesso em: 13 nov. 2016. http://dx.doi.org/10.18623/rvd.v13i26.814.

[34]BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. *Programa nacional de prevenção e controle de infecções relacionadas à assistência a saúde (2016-2020)*, cit., p. 6.

A segunda edição do PNPCIRAS tem como objetivo consolidar o programa como um todo (o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária), bem como estabelecer novos patamares de redução dos índices de IRAS, infecções estas consideradas de maior incidência (ou prioritárias) nos próximos cinco anos. As metas estabelecidas são progressivas e visam a estabelecer um avanço quanto às condições dos hospitais, fornecendo laboratórios e uma melhoria na prestação do serviço de saúde. No entanto, em ambas as edições do programa, pouco ou nada se fala acerca das políticas e metas voltadas para a melhoria da qualidade de vida dos profissionais da saúde dentro do ambiente hospitalar, tendo sido priorizada a preocupação com os pacientes apenas. O profissional da saúde parece ter sido relegado ao segundo plano.

Considerações Finais

O meio ambiente hospitalar possui características próprias, que demandam um cuidado específico. A NR n. 32/2002, do Ministério do Trabalho, conjuntamente com a Lei n. 9.431/1997 e a Portaria do Ministério da Saúde n. 2.616/1998, regulamentam os meios necessários para o bom desenvolvimento das atividades de saúde.

Quando se trata de infecção hospitalar, o principal meio de prevenção ou tentativa de erradicação dos agentes patogênicos em meio ambiente hospitalar é o chamado PCIH. Esse programa institui a CCIH como principal ferramenta para o combate à infecção hospitalar. Essa comissão, agindo em conjunto com os profissionais da saúde que trabalham no hospital, busca medidas e estratégias de precaução e, ainda, a educação dos profissionais da saúde a fim de diminuir ou mesmo inibir os casos de infeção hospitalar.

A Anvisa, por determinação legal, possui o dever de fiscalizar a execução dos PCIHs, analisar os métodos e ações escolhidos pelas CCIHs e, quando necessário, auxiliá-las na efetivação dos instrumentos escolhidos, ou mesmo sugerir novos. Todavia, na prática, o que se constata é um déficit por parte da Anvisa em suas atribuições de poder de polícia – uma falha na fiscalização dos estabelecimentos de prestação de serviço à saúde –, o que contribui para a precariedade dos PCIH existentes.

O PNPCIRAS, que conta com objetivos e metas para melhoria na qualidade do ambiente hospitalar com o intuito de garantir a saúde dos pacientes, parece esquecer-se da necessidade de preservar a qualidade da saúde dos próprios profissionais da saúde, sendo ela relegada, talvez, a uma mera consequência da efetivação dos objetivos voltados ao bem-estar dos enfermos.

Importante frisar que o meio ambiente ecologicamente equilibrado, princípio constitucional brasileiro, não se resume ao ambiente natural, devendo tal preceito jurídico ser observado também no que tange ao ambiente artificial, em especial o de natureza hospitalar. Assim, por corolário, o poder de polícia em matéria ambiental, na figura da fiscalização correta e efetiva por parte da Anvisa, é um dos melhores

instrumentos para que a vida humana seja, efetivamente, valorada e preservada dentro do ambiente formado pelos estabelecimentos de saúde.

Desta feita, mostra-se fundamental a criação de meios e mecanismos capazes de auxiliar a Anvisa na efetivação de seu poder de polícia. Cita-se a criação de normas que tornem obrigatória a apresentação de relatórios periódicos por parte dos estabelecimentos de saúde, demonstrando a evolução na implementação e execução de seus PCIHs. É também indispensável a visitação aleatória e com certa periodicidade pelos fiscais da Anvisa *in loco*, com o intuito de verificar a validade e veracidade dos dados apresentados nos relatórios.

Da mesma maneira, a criação de um sistema de responsabilização direta – com aplicação de multas, abertura de processos administrativos e judiciais e, até mesmo, a restrição de direitos – daqueles estabelecimentos de saúde que não cumprirem as diretrizes e especificações constantes em seus respectivos PCIHs seria um meio hábil de se garantir a busca por um meio ambiente hospitalar mais adequado a todos. Tal responsabilização poderia ser estendida àqueles profissionais que compõem as CCIHs e, portanto, possuem a obrigação não apenas de criar mecanismos de controle e diminuição dos casos de infecção hospitalar, mas também o dever de implementar e garantir o devido funcionamento de cada instrumento.

Assim, uma solução para a efetivação do poder de polícia atribuído à Anvisa consistiria na obrigatoriedade de apresentação de relatórios periódicos por parte dos estabelecimentos de saúde e da realização de visitas *in loco* de forma rotativa e aleatória, com certa periodicidade, por parte dos agentes da Anvisa. Tal efetivação poderia ser alcançada por meio da criação de um sistema de responsabilização mais "exigente" para aqueles que descumprem as diretrizes do PCIH de seu estabelecimento.

Referências

ABEGG, Patrícia Terron Ghezzi M.; SILVA, Ligiane de Lourdes da. Controle de infecção hospitalar em unidade de terapia intensiva: estudo retrospectivo. *Semina*: ciências biológicas e da saúde, Londrina, v. 32, n. 1, p. 47-58, jan./jun. 2011. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminabio/article/view/3907/8810>. Acesso em: 13 nov. 2016. 10.5433/1679-0367.2011v32n1p47.

ACIDENTES de trabalho com exposição potencial a material biológico. *Boletim epidemiológico – acidentes de trabalho com exposição potencial a material biológico*, Salvador, ano 1, n. 3, out. 2011. Centro Colaborador em Vigilância dos Acidentes de Trabalho. Disponível em: <http://media.wix.com/ugd/303ec7_2e8c5269591941bbbb1361c5ac114653.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2016.

ARAGÃO, A. S. de. *Agências reguladoras e a evolução do direito administrativo econômico*. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2013.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. *Programa nacional de prevenção e controle de infecções relacionadas à assistência a saúde (2016-2020)*. 2. ed. Brasília: ANVISA, 2016. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3074175/PNPCIRAS+2016-2020/f3eb5d51-616c-49fa-8003-0dcb8604e7d9>. Acesso em: 12 mar. 2017.

CABRAL, Francisco Williams; SILVA, Maria Zelândia Oliveira. Prevenção e controle de infecções no ambiente hospitalar. *SANARE*, Sobral, v. 12, n. 1, p. 59-70, jan./jun. 2013. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/viewFile/330/264>. Acesso em: 25 out. 2016.

CARVALHO, Carmen Milena Rodrigues Ciqueira et al. Aspectos de biossegurança relacionados ao uso do jaleco pelos profissionais de saúde: uma revisão da literatura. *Texto Contexto Enferm,* Florianópolis, v. 18, n. 2, p. 355-360, abr./jun. 2009. Disponível em: <http://scielo.br/pdf/tce/v18n2/20.pdf>. Acesso em: 25 out. 2016. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072009000200020.

GIUNTA, Adriana do Patrocínio Nunes; LACERDA, Rubia Aparecida. Inspeção dos programas de controle de infecção hospitalar dos serviços pela vigilância sanitária: diagnóstico da situação. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, Taubaté, v. 40, n. 1, p. 64-70, 2006. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/reeusp/article/view/41510/45104>. Acesso em: 13 nov. 2016.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*. 15. ed. São Paulo: Malheiros, 2007.

MILARÉ, Édis. *Direito do ambiente*. 10. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

NOGUEIRA, Paula Sacha Frota et al. Perfil da infecção hospitalar em um hospital universitário. *Revista de enfermagem da UFRJ,* Rio de Janeiro, v. 1, n. 17, p. 96-101. jan./mar. 2009. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-3552/2009/v17n1/a017.pdf>. Acesso em: 28 out. 2016.

OLIVEIRA, Adriana Cristina; DAMASCENO, Quésia Souza; RIBEIRO, Silma M. C. P. Infecções relacionadas à assistência em saúde: desafios para prevenção e controle. *Revista Mineira de Enfermagem,* Belo Horizonte, v. 13, n. 3, p. 445-450, jul./set. 2009. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/211>. Acesso em: 11 nov. 2016. http://www.dx.doi.org/S1415-27622009000300018.

SILVA, Andréa Rosane Souto et al. Meio ambiente hospitalar e o risco ocupacional da equipe de enfermagem: uma revisão integrativa. *Cadernos de Graduação – Ciências Biológicas e da Saúde Facipe*, Recife, v. 1, n. 1, p. 11-20, ago. 2013. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/facipesaude/article/view/1056>. Acesso em: 10 nov. 2016.

SILVA, Guilherme Oliveira Catanho da. O meio ambiente do trabalho e o princípio da dignidade humana. *UFSC*, 2014. Disponível em: <http://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/32202-38307-1-PB.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2016.

STAFFEN, Márcio Ricardo; SANTOS, Rafael Padilha dos. O fundamento cultural da dignidade da pessoa humana e sua convergência para o paradigma da sustentabilidade. *Revista Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 13, n. 26, p. 263-288, maio/ago. 2016. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/814/507>. Acesso em: 13 nov. 2016. http://dx.doi.org/10.18623/rvd.v13i26.814.

Magno Federici Gomes – Pós-Doutor em Direito Público e Educação pela Universidade Nova de Lisboa (Portugal); pós-doutor em Direito Civil e Processual Civil; doutor em Direito e mestre em Direito Processual pela *Universidad de Deusto* (Espanha); mestre em Educação pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas). Professor do Mestrado Acadêmico em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável na Escola Superior Dom Helder Câmara; professor adjunto da PUC Minas. Advogado. Belo Horizonte/MG, Brasil. *E-mail*: federici@pucminas.br.

Vivian Lacerda Moraes – Mestre em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável pela Escola Superior Dom Helder Câmara; pós-graduada pelo Instituto de Educação Continuada da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas); graduada em Direito pela PUC Minas; pesquisadora do Centro de Estudos em Biodireito Dom Helder. Advogada. Belo Horizonte/MG, Brasil.