

GESTÃO HOSPITALAR: ASPECTOS DE SAÚDE OCUPACIONAL ASSOCIADOS A UMA INSTITUIÇÃO

Jéssica Alves da Motta¹
Ana Júlia Teixeira Senna Sarmento Barata²

RESUMO

Este estudo teve como objetivo analisar os aspectos de saúde ocupacional adotados na unidade de processamento de roupas e na unidade de limpeza e desinfecção de superfícies de uma instituição hospitalar filantrópica. Utilizou-se de pesquisa documental. Verificou-se que são adotados regimento interno, manual e Procedimento Operacional Padrão nas unidades estudadas. Estas atitudes demonstram a priorização da prevenção de possíveis acidentes.

Palavras-Chave: Gestão Ambiental; Hospital; Saúde Ocupacional.

HOSPITAL MANAGEMENT: OCCUPATIONAL HEALTH ASPECTS ASSOCIATED WITH AN INSTITUTION

ABSTRACT

This study aimed to analyze occupational health aspects adopted in the clothing processing unit and the surface cleaning and disinfection unit of a philanthropic hospital institution. It used documentary research. It was verified that internal, manual regiment and Standard Operating Procedure are adopted in the units studied. These attitudes demonstrate the prioritization of the prevention of possible accidents.

Keywords: Environmental management; Hospital; Occupational Health.

GESTIÓN HOSPITALARIA: ASPECTOS DE SALUD OCUPACIONAL ASOCIADOS A UNA INSTITUCIÓN

RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo analizar los aspectos de salud ocupacional, adoptados en la unidad de procesamiento de ropa y en la unidad de limpieza y desinfección de superficies de una institución hospitalaria filantrópica. Se utilizó la investigación documental. Se verificó que se adopta regimiento interno, manual y Procedimiento Operativo Estándar en las unidades estudiadas. Estas actitudes demuestran la priorización de la prevención de posibles accidentes.

Palabras clave: Gestión Ambiental; el hospital; Salud Ocupacional.

¹ Graduada em Gestão Ambiental pela Universidade Federal do Pampa

² Doutora em agronegócios, professora na Universidade Federal do Pampa

INTRODUÇÃO

De acordo com o Ministério da Previdência Social¹, acidente do trabalho é aquele que decorre do exercício do trabalho podendo ocasionar lesão corporal permanente ou temporária, morte e a perda ou a redução da capacidade para o trabalho.

Os hospitais, por suas características, representam um ambiente favorável a diversos riscos associados aos trabalhadores. Os riscos são causados por agentes químicos, físicos, biológicos, psicossociais e ergonômicos², sendo os principais causadores de periculosidade e insalubridade são os riscos biológicos³.

A estrutura de um hospital pode contribuir para o aumento do risco ambiental e social, caso haja falta de higiene, desconhecimento dos procedimentos corretos ou equipamentos inadequados⁴.

As instituições hospitalares devem possuir um protocolo que contenha recomendações profiláticas pós-exposição em casos de acidentes ocupacionais. Além disso, as instituições devem priorizar a prevenção desses acidentes através de informações e treinamento, para que os colaboradores sigam as medidas mantendo a segurança durante o trabalho⁵.

É necessário que haja planejamento e treinamento para que as etapas desses serviços não representem veículo de contaminação, eventos adversos ou qualquer outro risco aos usuários, colaboradores e ambiente⁶.

Em razão dos riscos potenciais e da necessidade de se criar normas e rotinas padronizadas, em 2009, é publicado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) o Manual de Processamento de Roupas de Serviços de Saúde: Prevenção e Controle de Riscos⁷. Na sequência, no ano de 2012, é publicada a Resolução nº 06 de 30 de janeiro de 2012 que dispõe sobre as boas práticas de funcionamento para as unidades de processamento de roupas de serviços de saúde e dá outras providências⁸.

No sentido de contribuir para a correta limpeza e desinfecção em serviços de saúde, a ANVISA publica, em 2010, o Manual de Segurança do Paciente em Serviços de Saúde: Limpeza e Desinfecção de Superfícies⁹.

Diante do exposto, este estudo teve como objetivo analisar os aspectos de saúde ocupacional, adotados na unidade de processamento de roupas e na unidade de limpeza e desinfecção de superfícies de uma instituição hospitalar.

¹ Graduada em Gestão Ambiental pela Universidade Federal do Pampa

² Doutora em agronegócios, professora na Universidade Federal do Pampa

METODOLOGIA

Definição do objeto de estudo

A organização em estudo é uma instituição hospitalar filantrópica, ou seja, que não possui fins lucrativos¹⁰. Dentre suas atividades estão a oferta de tratamentos ambulatoriais, assistência médica de serviços especializados, internações hospitalares, com um Pronto Atendimento de Urgências e Emergências 24 horas. A instituição conta com área construída de 11.510 m² e 208 leitos¹¹.

Tipo de pesquisa

Quanto a abordagem a pesquisa classifica-se como qualitativa, e descritiva quanto aos objetivos. A pesquisa descritiva tem como objetivo primordial a descrição das características de determinado fenômeno¹². Do ponto de vista dos procedimentos técnicos a pesquisa é do tipo documental. Cabe ressaltar que a pesquisa documental vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, tais como, reportagens de jornal, contratos, fotografias; ou ainda, documentos que já foram analisados, por exemplo, relatórios de pesquisa, tabelas estatísticas, regimentos¹³.

Método utilizado

Foi efetuada uma investigação em registros da instituição fornecidos pelo setor de higienização. As informações foram extraídas de quatro documentos, nos meses de março e abril de 2018, são eles:

- a) Regimento interno da unidade de processamento de roupas¹⁴;
- b) Manual da unidade de processamento de roupas¹⁵;
- c) Regimento interno de limpeza e desinfecção de superfícies¹⁶;
- d) Procedimento Operacional Padrão (POP) de limpeza e desinfecção de superfícies¹⁷.

Além da pesquisa documental, realizou-se uma pesquisa bibliográfica em resoluções e normas pertinentes ao assunto.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

¹ Graduada em Gestão Ambiental pela Universidade Federal do Pampa

² Doutora em agronegócios, professora na Universidade Federal do Pampa

Visando atender as legislações e garantir a segurança do meio ambiente, dos pacientes e dos colaboradores, a instituição adota regimento interno e manual na unidade de processamento de roupas. Estes documentos têm como base a resolução nº 06/2012 e o manual de processamento de roupas de serviços de saúde: prevenção e controle de riscos^{7,8}. Além disso, a instituição adota regimento interno e Procedimento Operacional Padrão para a limpeza e desinfecção com base no Manual de Segurança do Paciente em Serviços de Saúde: Limpeza e Desinfecção de Superfícies da ANVISA⁹.

A seguir serão detalhados os itens presentes nos documentos referentes à unidade de processamento de roupas e limpeza e desinfecção de superfícies, visando a saúde ocupacional dos envolvidos.

Unidade de processamento de roupas

Estão definidas no regimento interno desta unidade as etapas que compõem o processamento de roupas e que devem ser seguidas pelos colaboradores para garantir a segurança.

Remoção e acondicionamento de roupa suja

Segundo os documentos o processamento inicia-se com a retirada da roupa suja nas unidades geradoras. Na retirada da roupa suja recomenda-se o mínimo de agitação e manuseio, pois previne ocorrência de acidentes e a dispersão de microrganismos para o ambiente, colaboradores e pacientes⁷. A roupa suja deve ser imediatamente acondicionada em saco branco leitoso e aquelas com presença de sangue em saco vermelho, onde deve permanecer até a sua chegada à unidade de processamento (área suja). A coleta é realizada em horário pré-determinado, visando não coincidir com o horário de visitas e de alimentação.

Outros cuidados recomendados ao acondicionamento da roupa incluem: fechar os sacos adequadamente de forma a impedir a sua abertura durante o transporte e não exceder $\frac{3}{4}$ da capacidade.

Transporte de roupa suja

A roupa suja é transportada em carro exclusivo para esse fim, leve e de fácil higienização. Assim como recomenda Brasil⁷, o carro possui dreno para eliminação de líquido

¹ Graduada em Gestão Ambiental pela Universidade Federal do Pampa

² Doutora em agronegócios, professora na Universidade Federal do Pampa

e é confeccionado de material que permita o uso de produtos químicos para sua limpeza e desinfecção. Para as roupas do setor de Unidade de Tratamento Intensivo (UTI) o transporte é realizado por tubo de queda, que tem sua saída próxima à área suja da unidade de processamento de roupas.

A pesagem da roupa, na área suja (Figura 1) da unidade de processamento, é realizada em duas etapas distintas: no momento do recebimento na unidade de processamento, para fornecer dados para o controle de custos, e após a separação e classificação, para dimensionar a carga do processo de lavagem de acordo com a capacidade da lavadora.

Figura 1 - Área suja da unidade de processamento de roupas



Fonte: Autores, (2018).

Separação e classificação

Na separação (Figura 2) as peças de roupa são cuidadosamente abertas, puxando-as pelas pontas sem apertar, para a verificação e retirada de possíveis objetos estranhos, como instrumentais, artigos perfuro cortantes, tecidos humanos, entre outros.

¹ Graduada em Gestão Ambiental pela Universidade Federal do Pampa

² Doutora em agronegócios, professora na Universidade Federal do Pampa

Figura 2 - Etapa de separação e classificação



Fonte: Autores, (2018).

Vale ressaltar que está definido no regimento e manual interno que a roupa suja deve ser classificada seguindo alguns parâmetros conforme⁷. Quanto a sujidade:

- a) Sujidade leve – roupa sem presença de fluidos corpóreos, sangue e/ou produtos químicos;
- b) Sujidade pesada – roupa com sangue, fezes, vômitos e outras sujidades proteicas;
- c) Sujidade super pesada – roupa com grande quantidade de sangue, fezes, vomito e outros fluídos corpóreos visíveis.

Além disso, as roupas são classificação também quanto ao tecido, tamanho e/ou tipo de peça:

- a) Uniformes: camisas, camisolas, calças e pijamas;

¹ Graduada em Gestão Ambiental pela Universidade Federal do Pampa

² Doutora em agronegócios, professora na Universidade Federal do Pampa

- b) Roupas especiais: colchas e cobertores;
- c) Absorventes: compressas cirúrgicas e fraldas.

Processo de lavagem

Após pesagem e classificação a roupa suja é colocada dentro da lavadora na área suja, e no final do processo de lavagem é retirada por meio da abertura voltada para a área limpa. Todos os produtos saneantes utilizados no processo de lavagem são fornecidos por uma empresa especializada, que fornece fichas técnicas de cada produto. Estas contêm informações como características, componentes, precauções, medidas de primeiros socorros e Equipamentos de Proteção Individual (EPI) necessários ao manuseio. Além disso, a empresa disponibiliza um técnico responsável que, conforme calendário de inspeção, faz visitas quinzenais à instituição. Nas visitas o técnico além de fornecer os saneantes realiza a manutenção dos equipamentos dosadores e das máquinas lavadoras.

Processamento da roupa na área limpa

Após a operação de lavagem, a roupa passa por processos de centrifugação, secagem e calandragem, que são efetuados na área limpa (Figura 3) da unidade de processamento da instituição. As roupas são armazenadas em estantes e armários limpos, livres de umidade e exclusivos para esse fim. A distribuição de roupa limpa para os setores da unidade é realizada em carros de transporte fechados exclusivos para este fim.

¹ Graduada em Gestão Ambiental pela Universidade Federal do Pampa

² Doutora em agronegócios, professora na Universidade Federal do Pampa

Figura 3 - Área limpa da unidade de processamento de roupas



Fonte: Autores, (2018).

Higienização das mãos

Quanto a higienização das mãos dos colaboradores, devem ser higienizadas com água e sabonete nas seguintes situações^{18,19}:

- a) Quando as mãos estiverem visivelmente sujas;
- b) Início e no término do turno de trabalho;
- c) Antes e após a retirada de luvas;
- d) Após o contato com roupas ou superfícies contaminadas;
- e) Antes e após a alimentação;
- f) Após o uso de sanitários.

O uso de preparação alcoólica pode substituir a higienização das mãos, sempre que não estiverem visivelmente sujas^{18,19}.

O uso de Equipamento de Proteção Individual

Os colaboradores da unidade de processamento de roupas usam touca, proteção ocular, máscara cirúrgica, luvas de borracha, avental e botas impermeáveis e antiderrapantes. Além

¹ Graduada em Gestão Ambiental pela Universidade Federal do Pampa

² Doutora em agronegócios, professora na Universidade Federal do Pampa

dos EPI's recomendados na RDC nº06/2012 os colaboradores do hospital fazem uso de protetor auricular devido ao barulho das máquinas lavadoras⁸.

Limpeza e desinfecção de superfícies

Está definida nos documentos internos desta unidade a classificação das áreas dos serviços de saúde, processos de limpeza, técnicas a serem utilizados, entre outros.

A classificação das áreas dos serviços de saúde está relacionada ao risco de transmissão de infecções com base nas atividades realizadas em cada local^{20,21}. A classificação dos setores da instituição está descrita no regime interno e compreende as seguintes áreas:

- a) Áreas críticas: ambientes onde existe risco aumentado de transmissão de infecção, onde se realizam procedimentos de risco com ou sem pacientes, ou onde se encontram pacientes imunodeprimidos. A frequência de higienização em áreas críticas é de três vezes ao dia (ao iniciar os plantões) e, mais vezes quando necessário. Na instituição as críticas são: Centro Cirúrgico (CC), Centro Obstétrico (CO), Unidade de Terapia Intensiva (UTI), Berçário, Central de Material e Esterilização (CME), Lactário, Serviço de Nutrição e Dietética (SND), Farmácia e Área suja da Lavanderia;
- b) Áreas semicríticas: ambientes ocupados por pacientes com doenças infecciosas de baixa transmissibilidade e doenças não infecciosas. A frequência em áreas semicríticas é de duas vezes ao dia e quando necessário. São exemplos desse tipo de área: enfermarias e apartamentos, ambulatórios, banheiros, posto de enfermagem, elevador e corredores;
- c) Áreas não críticas: demais ambientes da unidade de saúde não ocupados por pacientes e onde não se realizam procedimentos de risco. A frequência é de uma vez ao dia e quando necessário. São exemplos desse tipo de área: vestiário, copa, áreas administrativas, secretaria, sala de costura.

Processos de limpeza de superfícies

¹ Graduada em Gestão Ambiental pela Universidade Federal do Pampa

² Doutora em agronegócios, professora na Universidade Federal do Pampa

Segundo Brasil⁹, os processos de limpeza de superfícies em serviços de saúde são divididos em limpeza concorrente (diária) e limpeza terminal.

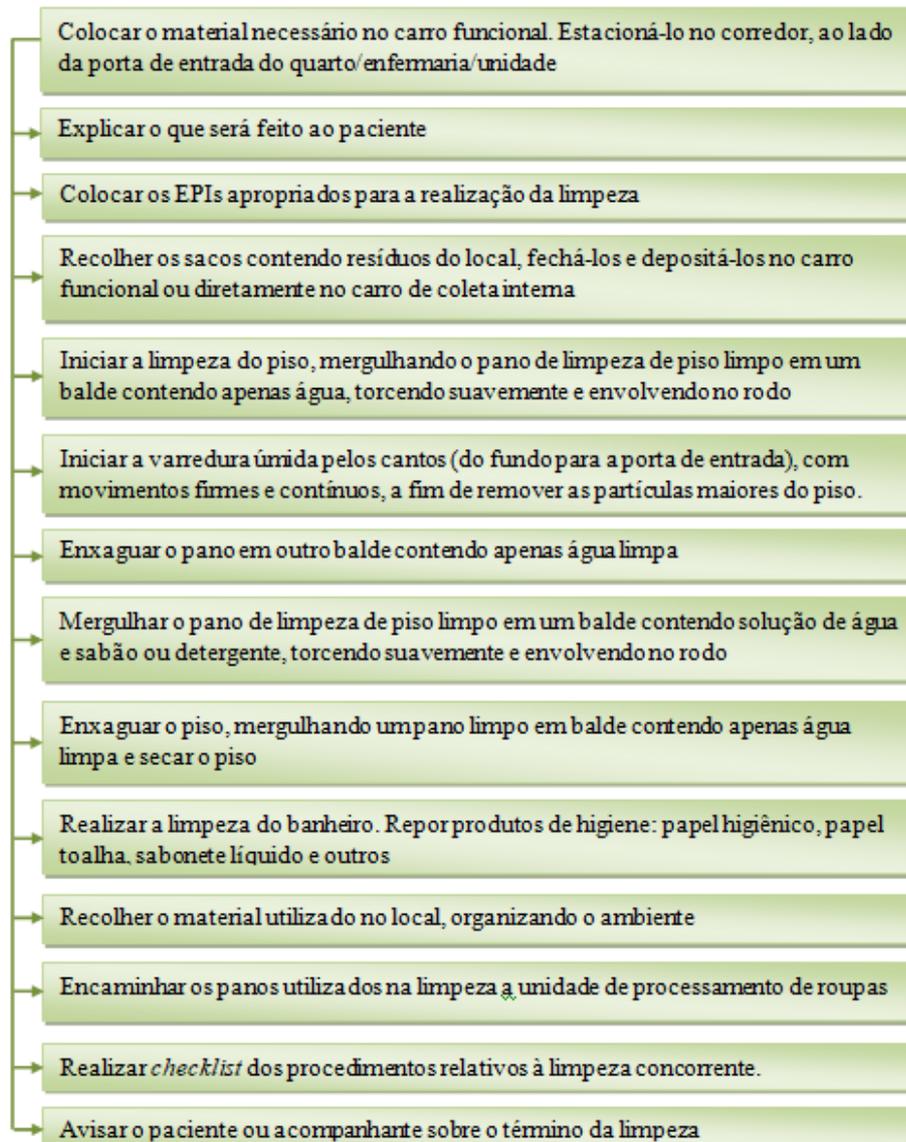
- a) Limpeza concorrente: É o procedimento de limpeza realizado, diariamente, em todos os setores da unidade de saúde com a finalidade de limpar e organizar o ambiente. Inclui a limpeza de pisos, instalações sanitárias, superfícies horizontais de mobiliários e equipamentos, recolhimento dos resíduos de acordo com a classificação.
- b) Limpeza terminal: É a limpeza completa, incluindo todas as superfícies horizontais e verticais, internas e externas. É realizada na unidade do paciente após alta hospitalar, transferências, óbitos ou nas internações de longa duração (programada).

A principal técnica de limpeza é a varredura úmida, que tem o objetivo de remover o pó e possíveis detritos soltos no chão, fazendo uso de pano úmido e rodo. O Procedimento Operacional Padrão para esta atividade aconselha proceder da seguinte forma conforme demonstra a Figura 4.

¹ Graduada em Gestão Ambiental pela Universidade Federal do Pampa

² Doutora em agronegócios, professora na Universidade Federal do Pampa

Figura 4 - Procedimento de limpeza



A Figura 5 descreve um trecho de um POP com os princípios básicos de limpeza.

Fonte: Elaborado a partir de IRMANDADE DA SANTA CASA DE CARIDADE, (2010).

¹ Graduada em Gestão Ambiental pela Universidade Federal do Pampa

² Doutora em agronegócios, professora na Universidade Federal do Pampa

Figura 5 - Trecho de POP

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	DATA EMISSÃO	PTEA
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------	---------------------	-------------

TAREFA: Princípios básicos para a limpeza

EXECUTANTE: Serviço de higienização e limpeza (SHL)

MATERIAIS NECESSARIOS: baldes, panos, equipamentos de proteção individual, água, sabão, hipoclorito 1%, cera, escova, rodo, álcool 70%, entre outros.

AGENTE	ATIVIDADES
Serviço de higienização e limpeza (SHL)	<p>2. O Que Não Devemos Fazer no Hospital no Sistema de Limpeza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não usar vassoura para varrer o piso; • Não jogar água em todo o piso; • Não arrastar o lixo com o rodo; • Não arrastar o lixo para o ralo; • Não recolher o lixo com as mãos; • Não arrastar o saco de lixo nos corredores; • Não arrastar o lixo para o banheiro; • Não pegar lixo de outra enfermaria e levar para a que vai ser limpa; • Não esquecer de limpar todos os cantos; • Não levar o material de limpeza do seu setor para outro; • Não usar luvas cirúrgicas no local de trabalho, a não ser que haja uma necessidade;

Fonte: Irmandade da Santa Casa de Caridade, 2010.

O uso de Equipamento de Proteção Individual – EPI

Na unidade de limpeza e desinfecção é usada máscara cirúrgica, luva de borracha e botas impermeáveis e antiderrapantes. Além disso, está estipulado no regimento interno que quando o colaborador estiver com luvas não deve tocar em maçanetas, portas, telefones, botões de elevadores e outros locais.

¹ Graduada em Gestão Ambiental pela Universidade Federal do Pampa

² Doutora em agronegócios, professora na Universidade Federal do Pampa

Ao colocar as luvas deve-se segurá-las pelo lado interno, calçando-se sem tocar na face externa. Ao se retirá-las, deve-se segurá-las pela face externa sem tocar a pele. Estas são recomendações que seguem o estipulado pela ANVISA⁹. As recomendações feitas para higienização das mãos de colaboradores do serviço de limpeza e desinfecção de superfícies seguem o estipulado por Brasil¹⁸.

Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC

São utilizadas placas ilustrativas, cones de sinalização e fitas demarcatórias, fita antiderrapante e sinalização com instruções de segurança ou perigo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente estudo foi possível, através da pesquisa documental, analisar os aspectos de saúde ocupacional, adotados em uma instituição hospitalar filantrópica, que visem a redução dos riscos e a disseminação de contaminantes.

Verificou-se que a instituição adota um regimento interno e um manual para a unidade de processamento de roupas visando deixar claras as informações sobre os procedimentos corretos a serem realizados durante o serviço. Nos documentos estão presentes informações como o procedimento correto para separação e classificação de roupas; o que previne a ocorrência de acidentes e a dispersão de microrganismos.

Além disso, a instituição estabelece um regimento interno e Procedimento Operacional Padrão para as atividades de limpeza e desinfecção de superfícies. Para garantir a segurança e o bem estar dos seus pacientes e colaboradores estão presentes nestes documentos informações importantes, como os princípios básicos para limpeza.

Sabe-se que, caso haja falta de higiene, desconhecimento dos procedimentos corretos ou uso inadequado de equipamentos os riscos podem aumentar em serviços de saúde. Portanto, o hospital em estudo prioriza a prevenção de possíveis acidentes através de informações e treinamento para os colaboradores. Essas informações estão acessíveis nos regimentos e manuais internos e Procedimentos Operacionais Padrões da instituição.

¹ Graduada em Gestão Ambiental pela Universidade Federal do Pampa

² Doutora em agronegócios, professora na Universidade Federal do Pampa

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Previdência Social. **Anuário estatístico da Previdência Social** 2007. Brasília, 2007.
2. ROYAS, A.D.V.; MARZIALE, M.H.P. A situação de trabalho do pessoal de enfermagem no contexto de um hospital argentino: um estudo sob a ótica da ergonomia. **Rev. Latino americana de enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 9, n. 1, 2001.
3. SUAZO, S. U. V. **Contribuição ao estudo sobre acidentes de trabalho que acometem as trabalhadoras de enfermagem em hospitais chilenos**. 1999. 184 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem)- Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, 1999.
4. ALMEIDA, V. L. **DAES – Modelo para diagnóstico ambiental em estabelecimentos de saúde**, 2003, 131 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Florianópolis, 2003.
5. VAN GEMERT PIJNEN, J; HENDRIX, M.G., VAN DER PALEN, J., SCHELLENS, P. J. Effectiveness of protocols for preventing occupational exposure to blood and body fluids in Dutch hospitals. **Journal of Hospital Infection**, v. 62, 2006.
6. KOTAKA, F. Lavanderia Hospitalar: Sugestão para o planejamento do recurso físico. **Revista Paulista de Hospitais**. São Paulo, v. 37, n. 9/12, p.118-125, set./dez. 1989.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Processamento de roupas em serviços de saúde: prevenção e controle de riscos**. Brasília: MS/ ANVISA, 2009.
8. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução nº 6**, de 30 de janeiro de 2012. Dispõe sobre as Boas Práticas de Funcionamento para as Unidades de Processamento de Roupas de Serviços de Saúde e dá outras providências. Brasília: MS/ANVISA, 2012. Disponível em <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/legislacao/item/rdc-6-de-30-de-janeiro-de-2012> Acesso em 24 abr. 2018.
9. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Segurança do paciente em serviços de saúde: limpeza e desinfecção de superfícies**. Brasília: MS/ANVISA, 2010.

¹ Graduada em Gestão Ambiental pela Universidade Federal do Pampa

² Doutora em agronegócios, professora na Universidade Federal do Pampa

10. BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 12.101**, de 27 de novembro de 2009. Dispõe sobre a certificação das entidades beneficentes de assistência social; regula os procedimentos de isenção de contribuições para a seguridade social; altera a Lei no 8.742, de 7 de dezembro de 1993; revoga dispositivos das Leis nos 8.212, de 24 de julho de 1991, 9.429, de 26 de dezembro de 1996, 9.732, de 11 de dezembro de 1998, 10.684, de 30 de maio de 2003, e da Medida Provisória no 2.187-13, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, Casa Civil, 2009. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/112101.htm Acesso em 25 mar. 2018.
11. IRMANDADE DA SANTA CASA DE CARIDADE. **Relatório anual**. São Gabriel, 2017.
12. GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
13. GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
14. IRMANDADE DA SANTA CASA DE CARIDADE. **Regimento interno da unidade de processamento de roupas**. São Gabriel, 2015.
15. IRMANDADE DA SANTA CASA DE CARIDADE. **Manual da unidade de processamento de roupas**, 2015.
16. IRMANDADE DA SANTA CASA DE CARIDADE. **Regimento interno de limpeza e desinfecção de superfícies**. São Gabriel, 2018.
17. IRMANDADE DA SANTA CASA DE CARIDADE. **Procedimento Operacional Padrão (POP) de limpeza e desinfecção de superfícies**. São Gabriel, 2010.
18. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Higienização das mãos em serviços de saúde**. Brasília: Brasília: MS/ANVISA, 2007. Disponível em http://www.anvisa.gov.br/hotsite/higienizacao_maos/manual_integra.pdf Acesso em 15 mar. 2018.
19. WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. **Guidelines on Hand Hygiene in Health care. (advanced draft)**. Global Patient Safety Challenge 2005–2006: “Clean Care is Safer Care”. Disponível em http://www.who.int/patientsafety/information_centre/Last_April_versionHH_Guidelines%5B3%5D.pdf Acesso em 15 mar. 2018.

¹ Graduada em Gestão Ambiental pela Universidade Federal do Pampa

² Doutora em agronegócios, professora na Universidade Federal do Pampa

20. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução nº. 50**, de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos. Brasília: MS/ANVISA, 2002.
21. APECIH. ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE ESTUDOS E CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR. **Limpeza, Desinfecção de Artigos e Áreas Hospitalares e Anti-sepsia**, São Paulo, 2004.

¹ Graduada em Gestão Ambiental pela Universidade Federal do Pampa

² Doutora em agronegócios, professora na Universidade Federal do Pampa