

Reprocessamento e reutilização de material hospitalar de uso único: revisão integrativa da literatura

RESUMO

A prática de reuso de materiais médicos é comum em todo território nacional e mundial, porém, falta um consenso sobre os riscos e benefícios, além de ser necessária uma análise econômica e ética sobre o assunto. O objetivo desse trabalho é conhecer o custo benefício do reprocessamento e do reuso de materiais de uso único. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de natureza descrita e abordagem qualitativa de pesquisas publicadas de 2010 a 2018 nas bases: LILACS, BDNF e SciELO, no portal da Biblioteca Virtual de Saúde. É preciso adequar melhor os procedimentos de reuso dos materiais de uso único, bem como informar melhor os profissionais responsáveis por esses procedimentos. A prática pode ser segura e viável, mas carece de maiores pesquisas e evidências científicas para garantir a segurança e eficiência quanto aos procedimentos e ao reuso de materiais de uso único.

DESCRIPTORIOS: Instrumentos Cirúrgicos; Reutilização de Equipamentos; Segurança do Paciente.

ABSTRACT

The practice of reusing medical materials is common throughout the national and global territory, however, there is a lack of consensus on risks and benefits, as well as an economic and ethical analysis on the subject. The aim of this study is to know the cost benefit of reprocessing and reusing single use materials. This is an integrative literature review of a described nature and qualitative approach to research published from 2010 to 2018 in the databases: LILACS, BDNF and SciELO, in the portal of the Virtual Health Library. It is necessary to better adapt the procedures for reuse of materials, as well as to better inform the professionals responsible for these procedures. The practice may be safe and feasible, but it needs further research and scientific evidence to ensure the safety and efficiency of procedures and reuse of single use materials.

DESCRIPTORS: Surgical Instruments; Equipment Reuse; Patient Safety.

RESUMEN

La práctica de reutilizar materiales médicos es común en todo el país y en todo el mundo, pero existe una falta de consenso sobre los riesgos y beneficios, así como un análisis económico y ético sobre el tema. El objetivo de este trabajo es conocer el costo beneficio de reprocessar y reutilizar materiales de un solo uso. Se trata de una revisión bibliográfica integradora de una naturaleza descrita y un enfoque cualitativo de la investigación publicada entre 2010 y 2018 en las bases de datos: LILACS, BDNF y SciELO, en el portal de la Biblioteca Virtual en Salud. Es necesario adaptar mejor los procedimientos para la reutilización de materiales, así como para informar mejor a los profesionales responsables de estos procedimientos. La práctica puede ser segura y factible, pero necesita más investigación y evidencia científica para garantizar la seguridad y eficiencia de los procedimientos y la reutilización de materiales de un solo uso.

DESCRIPTORIOS: Instrumentos Quirúrgicos; Reutilización de Equipos; Seguridad del Paciente.

Ionice Gonçalves Castilho

Enfermeira. Especialista em Centro Cirúrgico e Central de Material e Esterilização. Enfermeira da Oculare Oftalmologia.

Rosimeire Ângela de Queiroz Soares

Doutora em ciências da saúde. Enfermeira do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas de São Paulo. Docente de Enfermagem da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo.

Ana Paula De Almeida Moraes

Enfermeira. Especialista em Cardiologia. Enfermeira do Instituto do Coração de São Paulo.

Ingridy Tayane Gonçalves Pires Fernandes

Enfermeira. Mestranda em Políticas Públicas pela Universidade Mogi das Cruzes. Especialista em Docência do Ensino Superior e Saúde Pública. Docente de Enfermagem no Centro Universitário Anhanguera de São Paulo - Vila Mariana. Coordenadora de Professores do Curso Técnico em Enfermagem da Escola Almeida Santos.

Márcia Zotti Justo Ferreira

Doutora em Enfermagem pela Unicamp. Docente da Faculdade Anhanguera de Taboão da Serra e Faculdade Sequencial.

Sandra Maria da Penha Conceição

Enfermeira. Mestre em Ciências da Saúde pela Instituição CEDEP/IAMSPE-USP. Doutoranda em Ciências da Saúde pelo CEDEP-IAMSPE. Editora de congressos e simpósios nacionais e internacionais. Docente pela Faculdade das Américas (FAM).

Patricia Alves Marinho

Enfermeira. Especialista em Enfermagem do Trabalho, Docência do Ensino Médio e Técnico e em Saúde Pública. Docente da Faculdade Anhanguera de Taboão da Serra.

INTRODUÇÃO

A questão do reuso de materiais de uso único no Brasil é uma preocupação antiga, desde 1985, quando foi promovida a reunião de especialistas no assunto para discutir a problemática do reuso de materiais, resultando na Portaria Ministerial n.º 4, que publicou as definições e as diretrizes referentes ao reuso de materiais de uso único. Na ocasião, foi elaborada uma lista com 14 itens definidos como proibidos para reuso. Entretanto, esta lista tornou-se obsoleta e passou por várias alterações com o advento das novas tecnologias. “Presume-se que atualmente haja mais de 300.000 itens de materiais com estas características, disponíveis no mercado”⁽¹⁾.

Cada vez mais os produtos médicos utilizados nos procedimentos assistenciais de saúde tornam-se mais complexos. Autores⁽²⁾ definem que artigos reusáveis ou de uso único são definidos pelo fabricante.

Já os artigos “reusáveis são considerados bens duráveis e sua reutilização requer a ação do reprocessamento, que inclui limpeza, teste de avaliação de desempenho, desinfecção ou esterilização e controle de qualidade em todas as suas etapas”. Segundo os mesmos autores, “os artigos ou produtos de uso único são designados para serem utilizados apenas uma vez”, entretanto, a prática de reuso desses materiais é uma realidade mundial conhecida⁽²⁾.

A reutilização de produtos de uso único proporciona benefícios econômicos e ambientais reduzindo a poluição, uma vez

Cada vez mais os produtos médicos utilizados nos procedimentos assistenciais de saúde tornam-se mais complexos. Autores⁽²⁾ definem que artigos reusáveis ou de uso único são definidos pelo fabricante.

que a reutilização diminui a necessidade de incineração, de aterros de lixo e locais de entulho, que interferem desde a produção do produto até o descarte de resíduos⁽³⁾.

Entretanto, o processo de reuso destes dispositivos não pode ser encarado de maneira simplista, conforme advertem, é preci-

so estar atentos às considerações ético-legais acerca do reuso de materiais originalmente concebidos para uso único, sem negligenciar a preocupação como a segurança do paciente. Em grande parte dos casos, as variáveis conhecidas de risco para a alteração destes artigos decorrentes do reprocessamento ainda são desconhecidas, em muitos casos constam ordinariamente dos padrões de esterilização praticados em hospitais.

Desde 2001, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) tem realizado esforços com a tentativa de atualizar a lista de materiais de uso único proibidos para reuso. Observam-se várias normas e resoluções buscando regulamentar e estabelecer normas e diretrizes para padronizar e garantir medidas de reutilização e reprocessamento destes materiais médicos elaborados inicialmente para uso único^(4,5).

A possibilidade de reuso de materiais hospitalares de uso único pode trazer inúmeros benefícios sociais e econômicos, como a diminuição do lixo contaminante e diminuição de gastos com a aquisição destes produtos, porém, ainda se observa a prevalência de interesses econômicos e financeiros das instituições. Trata-se de um assunto atual e bastante controverso, uma vez que os níveis de segurança e confiabilidade destes equipamentos ainda não são totalmente conhecidos e discutidos⁽¹⁾.

Com objetivo de solucionar problemas enfrentados pelos profissionais de saúde, como sobrecarga de trabalho em central de material e esterilização (CME), garantir a disponibilidade e a qualidade de material,

há mais de 50 anos se utilizam materiais de uso único. Porém, alguns desses materiais passaram a ter custo muito elevado, em razão da tecnologia avançada incorporada em sua fabricação: circuitos eletrônicos, tecnologia de membrana, componentes de óptica de alto custo e componentes miniaturizados, razão pela qual os estabelecimentos de saúde passaram a reutilizá-los⁽⁶⁾.

Na discussão sobre a temática, há diversas argumentações contraditórias: aqueles que defendem o reuso, pautados em interesses financeiros da unidade de saúde, das entidades profissionais, da indústria produtora, da empresa reprocessadora e dos órgãos governamentais, envolvendo questões técnicas, médicas, éticas, econômicas, ambientais e morais⁽⁶⁾. Tais argumentos precisam ser estudados com parcimônia, uma vez que a segurança do paciente deve sempre prevalecer.

Apesar de interesses estarem pautados nas questões econômica, de meio ambiente e de saúde pública, há advertência que a segurança e a funcionalidade devam nortear as controvérsias da reutilização de produtos de uso único⁽⁷⁾.

Estar diariamente envolvido com tema em pauta leva a crescentes questionamentos acerca das melhores práticas e confiabilidade sobre o reprocessamento e reuso de material de uso único, tendo em vista a crescente preocupação com a segurança do paciente.

Tais observações levaram ao seguinte questionamento: Desde 1985, quando estas questões começaram a ser levantadas, existem evidências na literatura atual acerca dos custos (riscos e benefícios) desta prática para os pacientes? Na busca de atender a este questionamento, este estudo teve como objetivo realizar revisão da literatura nacional para conhecer o custo (risco) benefício do reprocessamento e utilização de material hospitalar de uso único.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de natureza descritiva e abordagem qualitativa. Para tanto, esta revisão foi baseada em obras secundárias que abordam o tema em questão, publicadas no período de 2010 a 2018. A coleta do material para a pesquisa foi realizada no período de setembro de 2018.

O levantamento foi realizado em ambiente virtual na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), nas bases: LILACS, SciELO e Google Acadêmico e em uma busca livre de textos completos incluídos, nos resultados com os seguintes descritores: “Instrumentos cirúrgicos”, “Reutilização de equipamentos”, “Custos hospitalares” e “Segurança do paciente”. Estes termos foram utilizados de forma conjunta e isolados. As obras idênticas, repetidas em

bases diferentes, foram eliminadas, considerou-se seu primeiro registro. Estes termos, foram utilizados de forma conjunta, separados através do operador booleano “OR” ou/e “AND” e isolados. As obras idênticas, repetidas em bases diferentes, foram eliminadas, considerou-se seu primeiro registro.

Foram selecionados para este estudo somente artigos que, na leitura demonstrasse semelhanças com o processo de custo benefício em reprocessamento e reutilização de material hospitalar de uso único, utilizando como fontes periódicos da área da saúde publicados no Brasil, que estavam disponíveis nos locais selecionados para a coleta.

Foram selecionados nessa fase 11 artigos; em seguida, foi realizada uma pré-seleção de acordo com a leitura dos resumos. Nessa fase, buscou-se a relação entre conteúdo, título, resumo e se atendiam ao objetivo do presente estudo. Para fundamentação, pautou-se os dados que atendessem ao objetivo proposto. Contudo, na fase de interpretação, as obras foram lidas e analisadas sendo que os eixos temáticos resultantes da análise textual foram organizados, de acordo com a metodologia proposta, para que fossem discutidos.

A distribuição dos artigos nos periódicos estudados no período delimitado pode ser analisada conforme destacado na Tabela 1.

Tabela 1. Distribuição dos artigos de acordo com os periódicos selecionados em ambiente da BVS. Mogi das Cruzes, SP, Brasil, 2006-2018.

PERIÓDICOS	2006	2010	2011	2012	2013	2015	2018	TOTAL
Rev.LatinoAmericana de Enf.	1	-	-	-	-	-	-	1
REME – Rev.Min.Enf.	1	-	-	-	-	-	-	1
Rev.Acta Paul.Enferm.	1	-	-	-	-	-	-	1
Rev.Ciência Cuidado e Saúde	-	1	-	-	-	-	-	1
Rev.Sobecc	-	-	1	-	1	1	-	3
Rev.Ciênc & Saúde Coletiva	-	-	1	-	-	-	-	1
Rev.Saúde Pública	-	-	-	1	-	-	-	1
Rev.Epidem.Controle Infec.	-	-	-	-	1	-	-	1
Rev.Enf.UFJF On Line	-	-	-	-	-	1	-	1
TOTAL	3	1	2	1	2	2	0	11

RESULTADOS

Com o objetivo de possibilitar ao

leitor uma melhor compreensão dos trabalhos identificados pela coleta dos dados, construímos um quadro

analítico, conforme pode ser evidenciado abaixo.

Quadro 1. Publicações selecionadas para discussão, capturadas nas bases LILACS, SciELO e Google Acadêmico. Mogi das Cruzes, SP, Brasil, 2006–2018.

AUTOR; ANO; PAÍS.	OBJETIVO DA PESQUISA	TIPO DE ESTUDO	PRINCIPAIS ACHADOS	Conclusão do artigo
Denser et. al., 2006; Brasil.	Buscar evidências científicas que suportem ou não a prática de reprocessamento e reutilização de odonto-médico-hospitalares originalmente de uso único.	Revisão bibliográfica.	Ainda que sem consenso, a prática de reutilização de materiais de uso odonto-médico-hospitalares é ampla no Brasil e no mundo. O risco que essa prática traz para a saúde é reconhecido, embora haja evidências que a prática realizada com segurança produz pouca adversidade.	A prática de reutilização desses materiais não pode acontecer indiscriminadamente, sendo necessário verificar caso a caso e validar protocolos de reprocessamento e reuso, baseando-se em conhecimento científico bem elaborados.
Graziano et. al., 2006; Brasil.	Identificar os AUU utilizados no Hospital Universitário da Universidade de São Paulo, com indicação para o reprocessamento, propor um instrumento de avaliação do grau de risco dos AUU para a limpeza;	Pesquisa metodológica.	Identificação dos AUU; dificuldades encontradas para a limpeza dos mesmos; auxílio na tomada de decisão quanto ao reuso.	A limpeza é o cerne que garante a desinfecção e esterilização dos materiais de reuso.
Oliveira et. al., 2006; Brasil.	Realizar uma investigação acerca do reprocessamento em hospitais de Belo Horizonte, MG; verificar como esta tem sido realizada, quais são os produtos reprocessados e o controle desses produtos.	Pesquisa qualitativa.	Ausência de critérios para justificar o descarte de materiais; o reprocessamento de materiais de uso único tem sido visto com vantagem, além de ser ecológico e econômico.	Os serviços terceirizados são os que mais utilizam a prática do reprocessamento de produtos de uso único; ausência de protocolo e parâmetros para justificar o descarte de materiais.
Souza et. al., 2010; Brasil.	Refletir sobre outros riscos referentes ao reuso de materiais de uso único, além do risco já apontado de infecção.	Revisão bibliográfica. Reflexão Sobre a legislação em vigor no ano de 2010.	Os riscos existentes no reuso de materiais de uso único é alto no Brasil. A Anvisa encontra dificuldades em elaborar um novo protocolo para nortear procedimentos corretos quanto ao reuso desses materiais. A lacuna na legislação aumenta outros riscos quanto ao reuso dos materiais, que vai além das infecções.	A atual legislação não contempla todos os riscos quanto ao reuso dos materiais de uso único. Atribui essa responsabilidade as instituições de saúde. Contudo abre-se um parêntese quanto ao descarte de materiais que podem ser reutilizados, até por questão de sustentabilidade, desde que os procedimentos para o reuso seja correto.

Costa et. al., 2011; Brasil.	Contextualizar os sistemas de regulação dos produtos médicos; analisar as implicações operacionais para a prática hospitalar brasileira.	Revisão bibliográfica.	A prática do reuso de materiais de uso único nos hospitais brasileiros; os esquemas regulatórios de materiais médicos no Brasil e no mundo, enquanto subsídio para esses procedimentos no Brasil; os problemas acarretados por esses produtos, sob os aspectos técnico-operacional, econômico, jurídico, político e ético.	A fiscalização quanto aos procedimentos empregados no reuso dos materiais de uso único não é eficiente; a Vigilância sanitária reconhece o problema de saúde pública ocasionada pelos reprocessamentos de produtos médicos.
Costa et.al., 2011; Brasil.	Revisar o estado da arte sobre os riscos associados ao reprocessamento de produtos médicos de uso único e visa obter subsídios para nortear esta prática,	Pesquisa bibliográfica	A maioria das pesquisas sobre a temática utiliza metodologias distintas e resultados variados.	Ao considerar a necessidade de realizar tais práticas, duas condições são fundamentais: limpeza adequada do produto como também testes de integridade e funcionalidade.
Magalhães et. al., 2012; Brasil.	Analisar condições técnicas de reprocessamento de produtos médicos em hospitais.	Estudo descritivo.	Inadequação quanto às técnicas de reprocessamento dos produtos médicos; dificuldades na organização dos hospitais analisados; inadequação também nas condições estruturais e nos centros de material e esterilização.	Nos casos analisados, os procedimentos apontaram riscos para a saúde dos pacientes; ausência de um controle sanitário maior por parte do Estado; adequação do gerenciamento de riscos dos hospitais analisados.
Costa, 2013; Brasil	Revisar o estado da arte sobre risco associado ao reprocessamento de produtos, bem como elaborar uma metodologia de gerenciamento de risco para serviços hospitalares.	Pesquisa de revisão da literatura.	Há uma complexidade da avaliação de riscos, relacionados ao reprocessamento de produtos para saúde, tanto os considerados reusáveis, quanto os de uso único, ambos difíceis de serem quantificados e analisados por avaliações do tipo dose-resposta.	Os achados subsidiaram a formulação de uma metodologia de gerenciamento de risco associado ao reprocessamento de produtos, à luz do princípio da precaução.
Guerra et. al., 2013; Brasil.	Avaliar evidências que apoiem ou não a prática de reprocessamento e reutilização de instrumentos médico-hospitalares, a princípio, de uso único.	Pesquisa bibliográfica	Ineficiência no processo de esterilização; identificação da presença de microorganismos no final do processo de esterilização, variedades tanto de instrumentos reutilizados quanto na forma de reprocessamento dos mesmos.	O artigo conclui que é importante considerar a validade dos protocolos de reprocessamento e reuso dos materiais cirúrgicos, além das literaturas existentes sobre o assunto. Salienta ainda que não pode ser a prática do reuso algo indiscriminado.
Salimena et. al., 2015; Brasil.	Conhecer a prática do enfermeiro no reprocessamento de materiais e seu conhecimento sobre deles nos Centros de Material Esterilizado.	Pesquisa Qualitativa.	O significado de reprocessamento de artigos de uso médico para o enfermeiro; descrição do procedimento pelo enfermeiro; o papel do enfermeiro e sua atualização acerca do procedimento.	O conhecimento dos enfermeiros entrevistados sobre a necessidade de aprimoramento, inclusive sobre o domínio das técnicas utilizadas para o procedimento.

Costa et.al, 2015; Brasil.	Analisar as condições técnicas do reprocessamento de produtos médicos, tendo em vista a qualidade e segurança sanitária da população usuária de produtos reprocessados.	Pesquisa avaliativa de estudo de casos múltiplos	Participaram os Centros de Material e Esterilização de dez hospitais públicos da Bahia. Foram estudadas cinco variáveis independentes que influenciam as condições do reprocessamento de produtos médicos. Adicionalmente, cada variável foi analisada em três níveis de avaliação de qualidade.	Os hospitais deste estudo possuem práticas de reprocessamento inadequadas, apontando possíveis problemas para o cuidado assistencial e para os órgãos fiscalizadores.
----------------------------	---	--	--	---

DISCUSSÃO

Essa revisão bibliográfica permitiu a análise de 11 artigos sobre o reprocessamento e reutilização de material hospitalar de uso único, os quais permitiram constatar o quanto ainda é necessário discutir sobre essa temática.

A definição dos artigos de uso único ou reusáveis são feitas pelos fabricantes. O reprocessamento desses materiais requer etapas como limpeza, teste de avaliação e desempenho, desinfecção e esterilização em todas as etapas do procedimento, conforme esclarece⁽²⁾.

Verificou-se que, embora os produtos de uso único sejam definidos para serem usados apenas uma vez, a sua reutilização é uma prática comum no Brasil e no mundo⁽⁷⁾. Essa prática indiscriminada gera riscos para os pacientes, que ficam expostos a diversas complicações devido a procedimentos mal executados. A desinformação dos profissionais ligados a saúde é um dos fatores que agravam essa problemática.

Percebeu-se também a existência de duas categorias distintas de material de uso único: uma que de fato precisa ser descartável porque não há possibilidade de reuso; e a segunda, de materiais que podem e devem ser reutilizados nos hospitais, desde que devidamente reprocessados. Dentro dessa segunda categoria, foi possível apurar os seguintes benefícios do reaproveitamento dos materiais para reuso: diminuição do lixo hospitalar, economia para as insti-

tuições de saúde, preservação do meio ambiente, entre outros⁽³⁾.

Torna-se importante observar que a questão do reuso destes materiais não pode girar apenas em torno de custos financeiros, há que se investir em estudos que avaliem os custos humanos (riscos) efetivos desta prática, tendo em vista os benefícios reais para o paciente, que devem sobrepor aos interesses financeiros, controvérsia já pontuada por estudo⁽¹⁾.

Outro ponto que foi abordado nas análises bibliográficas diz respeito à falta de diretrizes e protocolos mais claros com relação aos materiais de uso único, tanto por parte dos fabricantes quanto por parte das instituições de saúde. A lacuna provocada por essa carência de informações faz aumentar as dúvidas quanto à responsabilidade em relação aos procedimentos corretos de reutilização dos materiais de uso único nos hospitais brasileiros.

Percebe-se a incipiência de orientações atualizadas nesta área, gerando dúvidas e abrindo precedentes para que esta prática seja realizada de maneiras díspares, comprometendo a segurança do paciente, frente a necessidade de estudos mais atuais sobre a temática, tendo em vista que as publicações mais recentes levantadas eram de 2015^(8,9).

Corroborando, estudo⁽¹⁰⁾ revela que a falta de definição e orientações objetivas quanto aos métodos mais adequados de reprocessamento dos materiais de uso único gera nos profissionais dos hospitais várias dúvidas em relação ao modo correto de utilização, manipula-

ção e esterilização.

Não obstante, observou-se que existem várias tentativas da ANVISA a fim de solucionar estas questões, haja vista ser um tema extremamente atual e de grande pertinência, tanto para fabricantes quanto os profissionais da saúde.

Infelizmente, o conhecimento acerca desta temática ainda é controverso e incipiente, e não existe uma padronização, entretanto, observou-se em todas as publicações a preocupação dos pesquisadores e serviços de saúde em estabelecer medidas seguras de manipulação e processamento destes materiais. É preciso lembrar que as normas de segurança em reuso de materiais de uso único geram maior segurança para pacientes e economia para diversos segmentos a que estão ligadas.

CONCLUSÃO

As evidências da literatura demonstram que o reuso indiscriminado de produtos de uso único gera diversas complicações para os pacientes, que vão além das infecções hospitalares. É necessário um conhecimento maior na literatura já existente, além de ampliar a discussão quanto a essa prática.

Também foi possível perceber que não se trata de um problema único existente no Brasil, mas sim de uma prática mundialmente rotineira. Verificou-se a prática de reuso de material hospitalar de uso único como viável economicamente e correta do ponto de vista ético, desde que devidamente re-

alizados os procedimentos necessários para assegurar a esterilização e segurança em sua (re)utilização.

Baseado no conhecimento que já se tem sobre o assunto, pesquisas apontam para a necessidade de se desenvolver novas discussões sobre a temática, tendo em vista o reuso de materiais hospitalares já serem uma prática bastante comum nas instituições de saúde. Entretanto, e por este motivo é necessário validar com segurança esses procedimentos, uma vez que se trata de um assunto de saúde pública, ética, econômica, sustentável e política.

A ANVISA vem tentando validar procedimentos, por meio de protocolos e consultas sobre o assunto. Contudo, nota-se que a lacuna existente na legislação que trata do reuso dos materiais de uso único que não contempla com a mesma eficiência aos tópicos

que deveria conceber, abrindo uma lacuna que pode comprometer a segurança dos processos.

É necessário oferecer subsídios para um entendimento maior por parte dos profissionais da saúde com relação aos procedimentos para o processamento do reuso dos materiais de uso único. A ausência de informações pertinentes aumenta as chances de inadequações quanto ao modo correto de proceder na limpeza dos materiais de reuso hospitalar.

Finalmente, conclui-se que a prática de reutilização dos materiais de uso único já se sedimentou enquanto uma prática frequente e é muito presente nas instituições de saúde. As pesquisas apontaram que esta prática proporciona redução de custos e de agressão ao meio ambiente, a medida que a reutilização também reduz a produção de

lixo hospitalar.

Diante desta nova realidade, observa-se que o conhecimento é incipiente e muitas vezes as iniciativas estão pautadas apenas em custos (financeiros, ambientais).

Face a esta lacuna, é importante que o enfermeiro busque conhecimento específico nesta área e esteja atento aos riscos e benefícios desta prática, em que pese como diferencial a segurança do paciente, sendo fundamental assegurar adequadas condições de reprocessamento, estabelecer critérios de controle de qualidade destes materiais reprocessados, bem como orientar os profissionais que atuam na área e validar protocolos que garantam os melhores procedimentos, somente assim será possível efetivar a prática já existente de forma segura e adequada. ■

REFERÊNCIAS

1. Graziano KUS, Psaltikidis A, Molina E. *Enfermagem em Centro de Material e Esterilização*. 1. ed. São Paulo: Editora Manole; 2011.
2. Costa EAM, Costa EA. Risco e segurança sanitária: análise do reprocessamento de produtos médicos em hospitais de Salvador, BA. *Revista Saúde Pública* [Internet]. 2012 [acesso em 28 set 2019]; 46(5):800-807. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102012000500006>.
3. Oliveira AC, Oliveira KA, Noronha AAHT, Gome OMS, Braga FR. Reprocessamento de produtos de uso único nas instituições hospitalares de Belo Horizonte. *REME* [Internet]. 2006 jan/mar [acesso em 28 set 2018]; 10(2):138-144. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/398>.
4. Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Resolução RDC n.º 156, de 11 de agosto de 2006. Dispõe sobre o registro, rotulagem e reprocessamento de produtos médicos e dá outras providências [Internet]. Brasília; 2006 [acesso em 24 set 2018]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2006/res0156_11_08_2006.html.
5. Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Resolução n.º 2.606, de 11 de agosto de 2006. Dispõe sobre as diretrizes para elaboração, validação e implantação de protocolos de reprocessamento de produtos médicos e dá outras providências [Internet]. Brasília; 2006 [acesso em 24 set 2018]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2006/res2606_11_08_2006.html.
6. Guerra LM, Almendra Neto OM, Costa DA, Mesquita GV, Costa DA. *Processamento dos materiais médico-hospitalares: uma revisão bibliográfica sobre a eficácia da esterilização*. *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção* [Internet]. 2013 [acesso em 28 set 2018]; 3(2):62-66. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/2959>. <https://doi.org/10.17058/reci.v3i2.2959>.
7. Costa MAE, Costa E. Reprocessamento de produtos médicos: da política regulatória à prática operacional. *Ciência & Saúde Coletiva* [Internet]. 2011 [acesso em 28 set 2018], 16(12). Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63020981027>.
8. Costa EAM, Dórea EO, Alves MAN, Nery FS, Schettini FH, Belmonte M, Santana MS, Santos GJ, Pastor L. Reprocessamento de produtos para saúde: análise da qualidade sanitária em hospitais públicos. *Revista sobecc* [Internet]. 2015 [acesso em 24 set 2018]; 20(1):17-23. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/75>.
9. Salinema AMO, Garcia FR, Melo MCSC, Silva GA. Reprocessamento de artigos de uso hospitalar: Dicotomia entre o saber e o fazer na enfermagem. *Revista Enfermagem UFJF* [Internet]. 2015 jan-jun [acesso em 28 set 2018]; 1(1):33-38. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/enfermagem>.
10. Denser CPAC, Lacerda RA. Reprocessamento e reutilização de material odonto-médico-hospitalar de uso único: busca de evidências pela revisão sistemática de literatura científica. *Acta Paulista de Enfermagem* [Internet]. 2006 [acesso em 28 set 2018]; 19(3). Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=307023807010>.