



FACULDADE CEAT

MBA EM GESTÃO EM CENTRO DE MATERIAL ESTERILIZADO

Giselle Santana Bastos

Maynah Neves Cardoso

Paulo de Jesus Araújo Mendes

**Relocação da Estrutura da Central de Material e
Esterilização de um Hospital Privado de Manaus.**

Relato de Experiência

São Paulo

2020

Relocação da Estrutura da Central de Material e Esterilização de um Hospital

Privado de Manaus.

Relato de Experiência

Giselle Santana Bastos¹
Maynah Neves Cardoso²

RESUMO

Objetivo: Relato de experiência na relocação da estrutura da Central de Material e Esterilização (CME) de um hospital privado de Manaus. A CME é uma unidade hospitalar destinada ao processamento de produtos para saúde, onde presta um atendimento indireto aos clientes. Este trabalho tem como objetivo relatar o processo de desenvolvimento de transferência de uma CME de um hospital privado para uma nova estrutura. Este relato foi baseado na experiência das enfermeiras acompanhando a relocação do setor para uma nova estrutura.

Método: Os dados deste relato serão descritos primeiramente com a explanação da estrutura física em que se encontrava, posteriormente ao dia em que foi realizada a mudança e por último a CME em sua nova estrutura. Um mês antes da relocação, foram montadas estratégias, como fluxogramas para que fosse evitado o máximo de falha, para que este setor seja uma unidade eficiente e autônoma.

Resultados: A experiência rendeu informações muito enriquecedoras para as enfermeiras que acompanharam o processo de mudança e puderam fazer uma análise de comparação da estrutura antiga caracterizada por sistemas de ventilação rudimentares, espaços físicos reduzidos, mobiliário ergonomicamente inapropriado e a nova locação, planejada, totalmente pensada para atender a funcionalidade do setor, desde o expurgo com sistema de esgoto, sala de preparo ampla e bem iluminada, sala de esterilização e dispensação com equipamentos e espaços hermeticamente idealizados para o profissional atuar no processamento seguro dos materiais hospitalares, que é a real função de uma CME.

Conclusão: Por fim concluímos que é conhecendo a realidade de um ambiente de trabalho e a equipe que irá atuar, que se torna possível propor estratégias de melhoria do mesmo.

Palavras-Chave: Estrutura, Reestruturação, Enfermeiro e Central de Material e Esterilização.

^{1,2} Enfermeiras Discentes do Curso de MBA em Gestão de Material Esterilizado pela Faculdade CEAT E-mail gk_gleni@hotmail.com, maynahca@gmail.com.

**Relocation of the Structure of the Material and Sterilization Center
of a Private Hospital in Manaus.
Experience Report**

ABSTRACT

Objective: Experience report on the relocation of the structure of the Material and Sterilization Center (CME) of a private hospital in Manaus. CME is a hospital unit dedicated to the processing of health products, where it provides indirect service to customers. This paper aims to report the development process of transferring a CME from a private hospital to a new structure. This report was based on the nurses experience following the sector's relocation to a new structure.

Method: The data in this report will be described first with an explanation of the physical structure in which it was found, after the day on which the change was made and finally the CME in its new structure. One month before the relocation, strategies were developed, such as flowcharts to avoid the maximum failure, so that this sector is an efficient and autonomous unit.

Results: The experience yielded very enriching information for the nurses who followed the change process and were able to make a comparison analysis of the old structure characterized by rudimentary ventilation systems, reduced physical spaces, ergonomically inappropriate furniture and the new, planned, totally thought out location. to meet the sector's functionality, from the purge with a sewage system, a large and well-lit preparation room, a sterilization and dispensing room with hermetically designed equipment and spaces for the professional to work in the safe processing of hospital materials, which is the real function of a CME.

Conclusion: Finally, we conclude that it is knowing the reality of a work environment and the team that will act, that it becomes possible to propose strategies to improve

Key words: Structure, Restructuring, Nurse and Material and Sterilization Center.

1 - INTRODUÇÃO

A Central de Material e Esterilização (CME) é uma unidade hospitalar destinada ao processamento de produtos para saúde, onde presta um atendimento indireto aos clientes (BRASIL, 2012).

O Ministério da Saúde aconselha que a planta de uma CME siga um fluxo unidirecional, sem retrocesso e sem cruzamento, de artigos infectados com os limpos. Daí a necessidade que a estrutura seja planejada, pois, algumas etapas do processamento dos artigos como, recepção, preparo dos pacotes, esterilização e guarda para distribuição desses materiais deverão compor essa estrutura (LEITE, 2008).

A história conta que as centrais de materiais surgiram vinculadas com a história da medicina, onde os cirurgiões não passavam por uma academia, mas por uma educação prática, como um estágio, sendo assim acabava sendo um aprendizado não universitário. Portanto, as cirurgias eram realizadas pelos chamados de “cirurgiões barbeiros”, mas os mesmos possuíam uma ampla prática de habilidade manual (LEITE, 2008).

Com o passar dos anos o avanço tecnológico foi abrangendo a área cirúrgica, foi percebido a necessidade de obter profissionais que realizassem as atividades de limpeza, conservação, arrumação, e controle dos instrumentos. Dessa forma houve a centralização das atividades em um único local, com o objetivo de aperfeiçoar o trabalho, dando origem assim a Central de Material e Esterilização que se tornou uma unidade organizada e independente (LEITE, 2008).

Uma CME deve possuir uma estrutura que auxilie no controle e prevenção de infecções dentro dos serviços de saúde, com finalidade de impedir transmissão de patógenos através da limpeza e esterilização dos materiais, que serão ainda guardados em barreiras físicas e técnicas. Daí se dá a importância de um funcionamento adequado dessa unidade, a qual necessita seguir fluxogramas para que o ambiente se mantenha sempre organizado, limpo e livre de contaminação, tornando o trabalho da equipe mais simplificado e seguro (BRASIL, 1995; GUADAGNIN, 2009).

A necessidade de relatar essa experiência se deu após a observação do quanto foi adverso a relocação do setor para outra estrutura, e tudo sem interromper as atividades e sem deixar de atender as atividades da Instituição. E também para revelar o quanto foi fundamental elaborar planos e estratégias antes da mudança acontecer.

Este trabalho tem como objetivo relatar o processo de desenvolvimento de transferência de uma CME de um hospital privado para uma nova estrutura.

2 - MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa descritiva, tipo relato de experiência, com o objetivo relatar o processo de desenvolvimento de transferência de uma CME para uma nova estrutura em um hospital privado de Manaus, no período de agosto a setembro de 2018. Este relato foi baseado na experiência das enfermeiras acompanhando a relocação do setor. Os dados deste relato serão descritos primeiramente com a explanação da estrutura física em que se encontrava o CME, posteriormente ao dia em que foi realizada a mudança e por último a CME em sua nova estrutura.

O hospital particular que corroborou para este relato de experiência iniciou suas atividades em 1931 com um casal que realizavam atendimentos aos ribeirinhos na região amazônica. No ano de 1976, fundaram uma clínica, no bairro Cachoeirinha na cidade de Manaus, posteriormente em 1989 foram inauguradas as instalações da instituição, no bairro Distrito Industrial, onde funciona até os dias atuais. É um estabelecimento que possui boas referências pela qualidade oferecida no padrão do atendimento. Atualmente, possui 97 leitos operacionais, uma média de 848 cirurgias mensais, exceto partos.

A instituição conquistou a Certificação de Acreditação ONA (Organização Nacional de Acreditação) nível I (um), no ano de 2013, que averigua se existem processos que garantam a segurança do paciente, ou seja, consente aos requisitos formais, técnicos e de estrutura para a sua atividade conforme legislação correspondente; identifica riscos específicos e os gerencia com foco na segurança. A Instituição também está em busca da Acreditação ONA Nível II (dois) que analisa se a instituição atende aos critérios de segurança, apresenta gestão integrada, com processos ocorrendo de maneira fluida e plena comunicação entre as atividades, ou seja, controla os processos e suas interações sistemicamente; estabelece sistemática de medição e avaliação dos processos; existência de programa de educação e treinamento continuado, voltado para a melhoria de processos, este Nível de Acreditação tem validade de 2 (dois) anos e o selo é Acreditado Pleno.

Em relação aos aspectos éticos o presente estudo por ser relato de experiência não será submetido à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa de acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), porém todos os preceitos éticos estabelecidos serão respeitados no que se refere a zelar pela legitimidade das informações, privacidade e sigilo das informações, quando necessárias, tornando os resultados deste relato públicos.

3 - RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Resolução nº 307, de 14 de novembro de 2002, assegura que a CME deve existir em estabelecimentos de assistência à saúde quando possuírem unidades de Centro Cirúrgico, Centro Cirúrgico obstétrico, Hemodinâmica, Emergência de alta complexidade e Pronto-socorro. E pode estar situada fora destes estabelecimentos, como uma empresa independente, prestando serviço de esterilização terceirizado (MANZO, BRITO, DOS REIS, 2012).

Essa estrutura antiga já funcionava há 13 anos e tinha se tornado um espaço insuficiente para atender a Instituição, contava com um total de 16 técnicos de enfermagem e 01 enfermeiro como supervisor. Eram produzidos, em média 40.000 mil pacotes mensais pela equipe.

A CME se encontrava vinculada ao centro cirúrgico, havia dois expurgos, o primeiro recebia materiais das unidades: pronto socorro, enfermarias, UTI's, consultórios e os materiais consignados; a segunda recebia materiais exclusivamente provenientes do centro cirúrgico.

Em ambas era realizado a lavagem manual com escovas para fricção, mas apenas a segunda recepção contava com a lavagem automatizada proveniente de uma lavadora ultrassônica. No expurgo também ficava o espaço para Desinfecção Química, feito em cubas com tampa, o desinfetante de alto nível era à base de ácido peracético, para materiais de assistência ventilatória e inaloterapia, entre outros materiais termo-sensíveis. No setor de preparo de materiais havia duas seladoras automáticas e três bancadas estreitas para embalar e inspecionar os materiais. Nesse mesmo ambiente estavam duas autoclaves de alta temperatura, cada uma com a capacidade de 350 litros e uma autoclave de baixa temperatura à base de plasma peróxido de hidrogênio; não havia sala administrativa, apenas uma mesa com um computador para a enfermeira organizar os Manuais de Procedimento Operacional Padrão (POP), arquivos de teste de esterilização. A equipe escalada para trabalhar na área limpa trocava pela roupa privativa no vestiário anexo nessa área, onde havia um banheiro sem chuveiro.

O arsenal era pequeno com prateleiras em MDF e tinha duas janelas, uma para atendimento direto ao centro cirúrgico e outra para atendimento das demais unidades consumidoras.

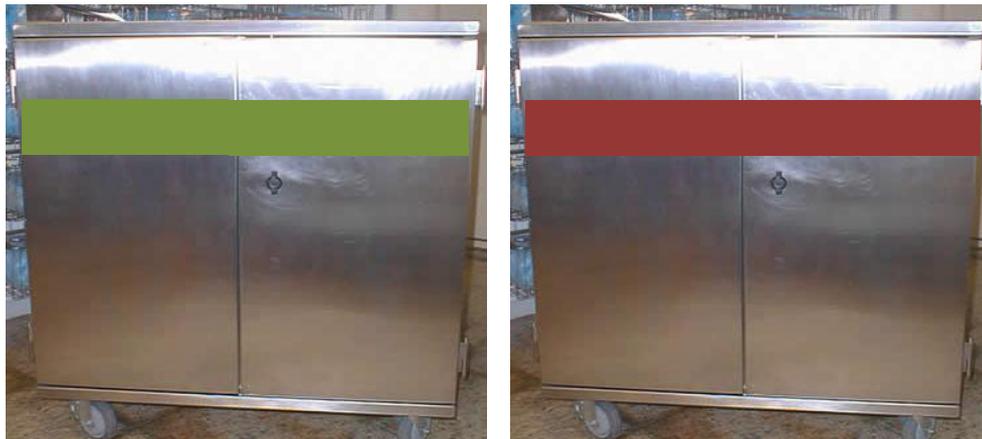
Com o intuito que o trabalho da equipe da CME oferecesse um maior rendimento, as enfermeiras gestoras do setor reuniram-se antecipadamente da mudança para elaborar um

fluxo adequado, dessa forma a Instituição iria garantir um atendimento qualificado ao paciente, com menor custo e com menos risco de infecções (POSSARI, 2003).

Um mês antes da relocação da CME, foram montadas estratégias para que fosse evitado o máximo de falha, e vários planejamentos para nova unidade, pois para que o setor seja uma unidade eficiente e autônoma, é necessário obedecer a um padrão estabelecido na RDC Nº 15, tanto para materiais quanto para as equipes, e esse fluxograma deve ser sempre unidirecional, seguindo da área contaminada para uma limpa (RIGHETTI, VIEIRA, 2012)

Inicialmente a atenção foi priorizada para o centro cirúrgico, pois a nova estrutura não teria mais vínculo com este setor, então houve a necessidade da aquisição de quatro carros fechados em aço inox, dois para transportar materiais contaminados e dois para o transporte de materiais limpos, marcados com cor verde (carro limpo) e cor vermelha (carro sujo), e uma colaboradora foi designada apenas para conduzir esses carros.

Fig. 1 – Carros para transporte de materiais para o Centro Cirúrgico.



Fonte: elaborado pelas autoras.

As demais unidades consumidoras contavam com o apoio de colaboradoras mensageiras que realizavam a coleta de materiais contaminados e reposição de materiais limpos, e as unidades fornecedoras como almoxarifado e lavanderia também continuaram enviando seus artigos sem mudança, ou seja, seguindo um fluxo unidirecional.

A nova CME foi estruturada de acordo com as normas do Ministério da Saúde, através da Portaria nº 1884, de 11 de novembro de 1994, com um depósito para material de limpeza, vestiário com sanitários para os funcionários e uma sala administrativa. O local

foi planejado para ser independente, pois não haveria mais vínculo físico próximo ao centro cirúrgico.

A Recepção, sinalizada como Expurgo, com placas cor vermelha indicando que é um ambiente contaminado, é bem ampla, equipada com quatro pias de cubas profundas, permitindo a submersão dos materiais na limpeza manual com detergente enzimático. A solução detergente é diluída e desprezada a cada troca de equipe. O enxágue é feito juntamente com fricção de diferentes modelos de escovas de cerdas de nylon não abrasivas.

Ainda no expurgo, foi instalado um conjunto de pistolas com saídas de ar comprimido, detergente enzimático e água aquecida. Para a lavagem automatizada, além da lavadora ultrassônica que já possuíam, foi adquirida uma lavadora termodesinfectora.

A desinfecção química continuou sendo conjugada à área da recepção, em um ambiente reservado com exaustor, evitando circulação de partículas químicas e odor do ácido peracético.

A desinfecção feita pela Termodesinfectora foi adaptada para que os materiais sejam colocados no equipamento pelo expurgo, e sejam retirados após o ciclo de termodesinfecção por uma segunda porta que abre na área do preparo dos pacotes, ou seja, na área limpa, respeitando o fluxo e evitando o cruzamento entre materiais contaminados e limpos.

Os vestiários entre o Expurgo e Área de preparo e esterilização funcionam como uma barreira física, pois limitam a circulação entre áreas críticas e não críticas da CME, os profissionais quando passam por essa sala, precisam se paramentar com a roupa privativa para que não haja contaminação cruzada de uma área contaminada para não contaminada, reduzindo assim risco ocupacional e tornando o trabalho mais seguro. Além dos vestiários, com armários, sanitários e chuveiro, foi feito uma sala administrativa para a gerente do setor, uma copa para refeições e um Depósito para Materiais de Limpeza (DML).

O setor de preparo de materiais, sinalizado com placas cor verde para indicar que é uma área limpa, foi adaptado com duas mesas em inox com iluminação e lupa de aumento, equipado com duas autoclaves de 500 litros, uma autoclave de plasma peróxido de hidrogênio, um gabinete de secagem de materiais junto com uma pistola com saída de ar comprimido e duas termoseladoras. Além disso, foi instalada uma pia exclusiva para lavagem das mãos constante dos profissionais, segundo as Normas Regulamentadoras (BRASIL, 2002; BRASIL, 1994).

As autoclaves constituíam uma barreira de proteção, pois possuíam portas duplas e ficavam localizadas entre a área de preparo e a de armazenagem de materiais esterilizados, de maneira que os materiais em pacotes fossem colocados pela porta na área de preparo e retirados, esterilizados ao final do processo, pela porta já na área de armazenagem, favorecendo o fluxo unidirecional, evitando o cruzamento de artigos estéreis com não esterilizados, diminuindo erros da equipe e com isso oferece mais segurança no serviço (SOBECC, 2017).

A área de armazenamento para guarda de materiais desinfectados e esterilizados ganhou armários metálicos e espaçosas prateleiras com cestos aramados, esse acabamento de metal e alumínio é propício para higienização correta e constante desse ambiente. Essa área é atribuída ao armazenamento e é de uma importância relevante devido à especificidade desses artigos estéreis e/ou desinfectados, com o intuito de garantir qualidade e segurança até o momento do uso, que pode ser em um período de até seis meses (LIMA, SILVA, SILVA et al, 2014).

Houve o crescimento da equipe, foram contratados um total de 22 técnicos de enfermagem e 02 enfermeiros, esses profissionais passaram a produzir 20.000 pacotes a mais, somando o total de em média 60.000 pacotes mensais.

O processo de relocação aconteceu em dois dias, dez funcionários do setor foram convocados para colaborar, no período de um final de semana que não havia cirurgias agendadas.

O setor de armazenamento de material foi o primeiro a ser relocado para a nova estrutura. Os materiais foram levados por especialidade (cardiologia, ginecologia, cirurgia geral, materiais particulares de cirurgias, assistência ventilatória e inaloterapia), dessa forma se tornou mais simplificada a organização do novo arsenal. Os pacotes foram todos embalados em um plástico filme e transportados em um carro inox fechado, dessa forma evitando que as embalagens fossem violadas.

O setor de recepção e limpeza foi o segundo setor transferido, com o transporte das cubas plásticas para ácido peracético, da desinfecção química. Vários novos vasilhames plásticos para lavagem de materiais no detergente enzimático foram adquiridas.

A área de preparo de pacotes ganhou novos equipamentos já citados. Os documentos também foram organizados na sala administrativa, pois com a nova sala tem mais espaço para o arquivamento dos manuais e fichas dos testes de limpeza, desinfecção, selagem e esterilização.

No primeiro dia dentro da nova estrutura os colaboradores de enfermagem receberam treinamento ministrado pelas enfermeiras, sobre o POP de limpeza, desinfecção, inspeção, montagem de caixa, esterilização e armazenamento, seguindo o fluxo e as estratégias instituídas, como o provimento dos materiais do centro cirúrgico através de uma colaboradora exclusiva para esse transporte.

4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência rendeu informações muito enriquecedoras para as enfermeiras que acompanharam o processo de mudança e puderam fazer uma análise de comparação da estrutura antiga caracterizada por sistemas de ventilação rudimentares, espaços físicos reduzidos, mobiliário ergonomicamente inapropriado. Não era esse cenário que a Instituição queria oferecer para os colaboradores, nem para seus clientes que eram usuários seus materiais, mas sim um cenário possível de atender com qualidade as unidades consumidoras.

Agregou um grande conhecimento poder assistir a mudança e a composição da nova locação, planejada, totalmente pensada para atender a funcionalidade do setor, desde o expurgo com sistema de esgoto, sala de preparo ampla e bem iluminada, sala de esterilização e dispensação com equipamentos e espaços hermeticamente idealizados para o profissional atuar no processamento seguro dos materiais hospitalares, que é a real função de uma CME.

Concluimos que é de grande importância da elaboração antecipada de fluxos para os processos de trabalhos na CME, até mesmo porque havia inovações que na estrutura anterior não eram utilizados (CENTENÁRIO, MARISTER, 2005).

Por fim, a visão da enfermagem em prever e antecipar desafios durante a mudança foi fundamental para a execução do ato, o conhecimento aprofundado da equipe no assunto CME permitiu o alcance da eficiência e eficácia, superando a expectativa inicial e gerando maior satisfação da gerência organizacional. Dessa forma é conhecendo a realidade de um ambiente de trabalho e a equipe que irá exercê-lo, que se torna possível propor estratégias de melhoria do mesmo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 15, de 15 de março de 2012. Dispõe sobre requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para a saúde e dá outras providências. Disponível em: < <http://www.brasilsus.com.br/legislacoes/gm/112548-15.html>>. Acesso em: 27 fev. 2019.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de processamento de artigos e superfícies em estabelecimento de saúde. 2. Ed. Brasília, 1994. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/superficie.pdf>>. Acesso em 23 jun. 2019.
3. BRASIL, Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) número 50 de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de estabelecimentos assistenciais de saúde. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/anexo/anexo_prt0050_21_02_2002.pdf>. Acesso em: 27 fev. 2019.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência a Saúde. Departamento de Normas Técnicas. Normas para projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Brasília, 1995. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/normas_montar_centro_.pdf>. Acesso em: 27 fev. 2019.
5. BRASIL. RDC nº 370 de 14 de novembro de 2002 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br/legis.htm>>. Acesso em 23 jun. 2019.
6. CENTENARO, A; MARISTER, P. Fluxograma de pessoal e material na central de material de esterilização. Seminário Nacional Estado e Políticas Sociais no Brasil II, Paraná, p. 13-15, 2005.
7. GUADAGNIN, S.V.T et al. Avaliação arquitetônica dos centros de material e esterilização de hospitais do interior do estado de Goiás. Revista Eletrônica de Enfermagem, v. 9, n. 3, 2009. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v9/n3/v9n3a01_pt.htm>. Acesso em 23 jun. 2019.
8. LEITE, F. B. Central de material esterilizado: projeto de reestruturação e ampliação do hospital regional de Francisco Sá. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/artigos/artigo_CME_flavia_leite.pdf. Acesso em 10 nov. 2019.
9. LIMA, C.A; SILVA, C.R; SILVA H.D.M. et al. Avaliação observacional da Central de Material e Esterilização de um Hospital Universitário. Revista Eletrônica Gestão & Saúde. v. 5, n. 3, 2014. Disponível em:

<<https://periodicos.unb.br/index.php/rgs/article/view/654/553>>. Acesso em 27 fev. 2019.

10. MANZO, B.F; BRITO, M.J.M; DOS REIS, A.C. Implicações do processo de Acreditação Hospitalar no cotidiano de profissionais de saúde. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 46, n. 2, p. 388-394, 2012. Disponível em: <file:///C:/Users/CME/AppData/Local/Temp/40960-48933-1-PB.pdf>. Acesso em 03 jul.2019.
11. POSSARI, J. F. Centro de material e esterilização: planejamento e gestão. 1. ed. São Paulo: Editora Iátria, 2003.
12. RIGHETTI, C; VIEIRA, P.C.G. Autoclave: aspectos de estrutura, funcionamento e validação. Revista da Sociedade Brasileira de Ciência em Animais de Laboratório, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 185-189. 2012. Disponível em: <<https://www.sbcal.org.br/old/upload/arqupload/artigo7volume2-8019a.pdf>>. Acesso em: 03 jul.2019.
13. SOBECC, Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico. Diretrizes de Práticas em enfermagem cirúrgica e processamento de produtos para saúde. 1. ed. São Paulo: 2017.