



UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO – “Prof. José de Souza Herdy”
UNIGRANRIO – ESCOLA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

FELIPE DE OLIVEIRA MIGUEL

MAGNUM ARANTES COSTA

**GESTÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO EM HOSPITAL: OS
IMPACTOS GERADOS PELOS ACIDENTES DE TRABALHO, OS CUSTOS
ENVOLVIDOS E AS MEDIDAS ADOTADAS PARA REDUZÍ-LOS**

Duque de Caxias - RJ

2019

FELIPE DE OLIVEIRA MIGUEL

MAGNUM ARANTES COSTA

**GESTÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO EM HOSPITAL: OS
IMPACTOS GERADOS PELOS ACIDENTES DE TRABALHO, OS CUSTOS
ENVOLVIDOS E AS MEDIDAS ADOTADAS PARA REDUZÍ-LOS**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Universidade do Grande Rio –
“Prof. José de Souza Herdy” como parte dos
requisitos necessários para a obtenção do
grau de Bacharel em Engenharia de
Produção

Orientadora: Prof. Mariana Navega C. de Souza M. Sc

Duque de Caxias - RJ

2019

CATALOGAÇÃO NA FONTE

UNIGRANRIO – NUCLEO DE COORDENAÇÃO DE BIBLIOTECAS

M636g Miguel, Felipe de Oliveira.

Gestão de segurança e saúde no trabalho em hospital: os impactos gerados pelos acidentes de trabalho, os custos envolvidos e as medidas adotadas para reduzi-los / Felipe de Oliveira Miguel, Magnum Arantes Costa. – Duque de Caxias, 2019.

117 f.: il. ; 30 cm.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação em Engenharia de Produção) – Universidade do Grande Rio “Prof. José de Souza Herdy”, Escola de Ciência e Tecnologia, 2019.

“Orientadora: Profª. Mariana Navega C. de Souza”.

Referências: f. 104

1. Engenharia de Produção. 2. Segurança e saúde no trabalho. 3. Ciclo PDCA 4. Acidentes no trabalho. I. Costa, Magnum Arantes. II. Universidade do Grande Rio “Prof. José de Souza Herdy. III. Título.

CDD – 658.5

FELIPE DE OLIVEIRA MIGUEL

MAGNUM ARANTES COSTA

**GESTÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO EM HOSPITAL: OS
IMPACTOS GERADOS PELOS ACIDENTES DE TRABALHO, OS CUSTOS
ENVOLVIDOS E AS MEDIDAS ADOTADAS PARA REDUZÍ-LOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade do Grande Rio – “Prof. José de
Souza Herdy” como parte dos requisitos
necessários para a obtenção do grau de Bacharel
em Engenharia de Produção.

Aprovado em ____ de _____ de ____.

BANCA EXAMINADORA

Mariana Navega C. de Souza M.Sc.
Unigranrio

Rubens Aguiar Walker M.Sc.
Unigranrio

Marcos dos Santos D.Sc.
Unigranrio

AGRADECIMENTOS

Meus agradecimentos vão primeiramente a Deus por nos dar força e coragem nos momentos difíceis, permitir que nós cumpríssemos toda essa jornada para conclusão deste projeto.

As nossas famílias que nunca nos deixaram desistir, nos apoiaram em todos momentos deste sonho, sempre cobrando dedicação e empenho na conquista desse importante título.

Agradecemos a professora e orientadora Mariana, pela instrução, atenção e paciência durante o desenvolvimento deste projeto.

Aos demais professores do curso pelo conhecimento transmitido durante os anos da graduação.

Aos colegas e amigos de graduação pelo apoio e momentos de descontração.

À empresa que viabilizou o estudo de caso, disponibilizando a execução desta pesquisa.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo apresentar a segurança e saúde no trabalho em uma unidade hospitalar e demonstrar a sua extrema importância para a população brasileira. A ocorrência de acidentes provoca prejuízos físicos, financeiros e psíquicos, este trabalho mostra os índices de acidentes ocorridos em um hospital no primeiro semestre de 2018 e que foram reduzidos no primeiro semestre de 2019, apresentando os impactos gerados, os custos envolvidos, as estatísticas de acidentes, os gráficos, as planilhas, as informações referentes aos acidentes de trabalho e as formas utilizadas para reduzi-los, com uma gestão de segurança e saúde no trabalho que adote medidas preventivas no ambiente laboral através do mapeamento dos riscos existentes, verificação dos processos em busca de falhas, proposição melhorias no ambiente de trabalho, realização de treinamentos, campanhas para a conscientização dos funcionários e desenvolva uma cultura de segurança através de uma parceria entre gestores e colaboradores desta unidade hospitalar. A implementação do método do ciclo PDCA foi a principal forma de efetuar o planejamento, a execução, a verificação e agir corretivamente nos problemas, desenvolvendo um processo de melhoria contínua na empresa, com a utilização das ferramentas da qualidade para auxiliar no mapeamento, identificação, verificação e priorização dos problemas mais graves que foram identificados, em busca de solucionar-los o mais breve possível.

Palavras-Chaves: Segurança e saúde no trabalho, Acidentes de trabalho, Ciclo PDCA.

ABSTRACT

This paper aims to present occupational safety and health in a hospital unit and to demonstrate its extreme importance for the Brazilian population. The occurrence of accidents causes physical, financial and psychic losses. This paper shows the accident rates that occurred in a hospital in the first semester of 2018 and that were reduced in the first semester of 2019, presenting the impacts generated, the costs involved, the statistics of accidents, graphs, spreadsheets, information on occupational accidents and ways to reduce them, with occupational safety and health management that adopts preventive measures in the workplace by mapping existing risks, checking processes looking for failures, proposing improvements in the work environment, conducting training, employee awareness campaigns and developing a safety culture through a partnership between managers and employees of this hospital unit. The implementation of the PDCA cycle method was the main way of planning, executing, verifying and acting correctly on the problems, developing a continuous improvement process in the company, using the quality tools to assist in the mapping, identification, verification and prioritization of the most serious problems that have been identified, in order to solve them as soon as possible.

Keywords: Occupational safety and health, Accidents at work, PDCA cycle.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - O Ciclo PDCA.....	31
Figura 2 - Diagrama 6 M.....	31
Figura 3 - Gráfico da melhoria contínua.	32
Figura 4 - Resumo quantitativo dos artigos publicados entre os anos 2010 e 2015.....	33
Figura 5 - Relação das publicações por subárea entre 2010-2015.....	34
Figura 6 - .Medidas de controle de riscos.....	41
Figura 7 – PDCA – Método de Controle de Processos	50
Figura 8 - Exemplo de Histograma.....	55
Figura 9 - Estrutura do Diagrama de Causa e Efeito.....	56
Figura 10 - Estrutura da Técnica 5 Porquês	56
Figura 11 - Exemplo de Fluxograma.....	57
Figura 12 - Exemplo de Diagrama de Pareto.	58
Figura 13 - Modelo de folha de checagem - defeitos do eixo.....	58
Figura 14 - Organograma da Unidade Hospitalar.....	63
Figura 15 - Diagrama de Ishikawa (causa e efeito)	71
Figura 16 - Os Quatro Passos do Ciclo PDCA.....	83
Figura 17 - Cartilha de Acidente Biológico com Perfurocortantes.....	101

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Estatística de acidentes de trabalho janeiro a junho 2018.....	22
Tabela 2 - Número de leitos ativos.....	60
Tabela 3- Indicadores do Hospital - Médias do 1º Semestre de 2018 e 2019.....	61
Tabela 4 - Indicadores do Hospital - Médias de 2018 e 2019.....	61
Tabela 5 - Situação Geradora de Acidentes de trabalho Típicos Não Biológicos.....	68
Tabela 6 - Lista Detalhada dos Acidentes Típicos Não Biológicos – 2018.....	71
Tabela 7 - Índice de Acidentes Típicos Não Biológicos – 2018.....	74
Tabela 8 - Acidentes Típicos Não Biológicos Por Setores de Trabalho – 2018.....	75
Tabela 9 - Lista Detalhada dos Acidentes Típicos Biológicos – 2018.....	77
Tabela 10 - Índice de com Material Biológico em 2018.....	80
Tabela 11 - Acidentes Biológicos Por Setores de Trabalho em 2018.....	81
Tabela 12 - Índice de Acidente Biológico com Perfurocortante – 2018.....	82
Tabela 13 - Custos relacionados a Acidentes de Trabalho – 2018.....	85
Tabela 14 - Lista Detalhada dos Acidentes Típicos Não Biológicos – 2019.....	90
Tabela 15 - Índice de Acidentes Típicos Não Biológicos – 2019.....	92
Tabela 16 - Acidentes Típicos Não Biológicos Por Setores de Trabalho – 2019.....	93
Tabela 17 - Índice de Acidente com Material Biológico em 2019.....	95
Tabela 18 - Lista Detalhada dos Acidentes Típicos Biológicos.....	96
Tabela 19 - Acidentes Biológicos Por Setores de Trabalho – 2019.....	97
Tabela 20 - Índice de Acidente Biológico Com Perfurocortante – 2019.....	98
Tabela 21 - Custos relacionados a Acidentes de Trabalho – 2019.....	100

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Acidentes janeiro a junho em porcentagem.....	22
Gráfico 2 - Volume de Atendimento – Janeiro a Junho 2019.....	62
Gráfico 3 - Taxa de Ocupação – janeiro a junho 2019.....	62
Gráfico 4 - Número de Internações.....	62
Gráfico 5 – Acidentes janeiro a junho de 2018.....	67
Gráfico 6 - Situações geradoras de acidentes.....	69
Gráfico 7 - Diagrama de Pareto do Número de Acidentes de Trabalho.....	70
Gráfico 8 – Acidentes Não Biológicos – 2018.....	74
Gráfico 9 – Acidentes Típicos Não Biológicos dos Setores em 2018.....	76
Gráfico 10 – Acidente Biológico em 2018.....	80
Gráfico 11 – Acidentes Biológicos x Setores em 2018.....	82
Gráfico 12 – Acidentes Biológicos com Perfurocortantes – 2018.....	83
Gráfico 13 – Estatísticas de Acidentes de Trabalho – 2018.....	87
Gráfico 14 – Estatísticas de acidentes de trabalho – 2019.....	89
Gráfico 15 – Acidentes Não Biológicos – 2019.....	92
Gráfico 16 – Acidentes Típicos Não Biológicos dos Setores em 2019.....	94
Gráfico 17 – Acidente Biológico em 2019.....	95
Gráfico 18 – Acidentes Biológicos x Setores em 2019.....	98
Gráfico 19 – Acidentes Biológicos com Perfurocortantes – 2019.....	99

LISTA DE QUADRO

Quadro 1: Etapas e Fases do plano de ação	28
Quadro 2 – Termos e definições em SST.....	46

LISTA DE FLUXOGRAMA

Fluxograma 1 – Fluxograma de acidentes de trabalho.....	65
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
APR	Análise Preliminar de Risco
CAT	Comunicação de Acidente de Trabalho
CA	Certificado de Aprovação
CIPA	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
CCIH	Comissão de Controle de Infecção Hospitalar
CNAE	Classificação Nacional de Atividade Econômica
EPI	Equipamento de Proteção Individual
EPC	Equipamento de Proteção Coletiva
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia Estatística
MP	Materiais Perfurocortantes
MPT	Ministério Público do Trabalho
NR	Normas Regulamentadoras
PGRSS	Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde
PPRA	Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
PPRA-MP	Programa de Prevenção de Riscos Ambientais com Materiais Perfurocortantes
SESMT	Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho
SIPAT	Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho
SST	Sistema de Segurança do Trabalho
OIT	Organização Internacional do Trabalho

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	199
1.1	PROBLEMA	211
1.2	OBJETIVOS	233
1.2.1	Objetivo Geral	233
1.2.2	Objetivos Específicos	233
1.3	JUSTIFICATIVA	233
1.4	DELIMITAÇÃO	266
1.5	METODOLOGIA.....	266
1.5.1	Quanto aos Fins	266
1.5.2	Quanto aos Meios	266
1.5.3	Universo e amostra	266
1.5.4	Seleção dos sujeitos	277
1.5.5	Coleta e tratamento dos dados	277
1.5.6	Limitação do método	277
1.5.7	Estrutura do plano de ação	277
1.6	ESTRUTURA DO TRABALHO	299
1.7	REVISÃO DA LITERATURA.....	30
1.8	BIBLIOMETRIA	322
1.8.1	Conceito de Bibliometria.....	322
1.8.2	Pesquisa bibliométrica.....	322
2.	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	344
2.1	SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO	355

2.1.1 Perigo e Risco.....	355
2.1.2 Riscos no ambiente hospitalar	366
2.1.3 Risco Físico:	366
2.1.4 Risco Químico	377
2.1.5 Risco Biológico	377
2.1.6 Risco Ergonômico	377
2.1.7 Riscos de Acidentes.....	377
2.1.8 Como reduzir os riscos	377
2.1.9 Identificação, avaliação e controle de riscos	388
2.2 ACIDENTE DE TRABALHO	411
2.2.1 Definição	411
2.2.2 Consequências	422
2.2.3 Investigação de Acidentes	422
2.2.4 Estatísticas de acidentes.....	422
2.2.5 Custos gerados pelos acidentes	433
2.2.6 Prevenção de Acidentes.....	433
2.2.7 Custos da Prevenção e de Acidente de Trabalho.....	444
2.2.8 Incidentes ou Quase Acidentes.....	444
2.2.9 Atos Inseguros	444
2.2.10 Condições Inseguras	455
2.2.11 Comunicação de Acidente de Trabalho - CAT	455
2.3 GESTÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO	455
2.3.1 Programas de gestão de segurança do trabalho	477
2.3.2 Motivos para implantar um sistema de gestão.....	488

2.3.3 Desenvolvimento e Implementação da Gestão de Segurança e Saúde do Trabalho	488
2.3.4 Objetivos de SST	488
2.3.5 PDCA	499
2.4 TREINAMENTOS	50
2.4.1 Dialogo diário de segurança - DDS	50
2.4.2 Palestras de segurança	50
2.4.3 Brigada de Incêndio.....	511
2.4.4 Simulado de Escape.....	511
2.5 INSPEÇÕES.....	522
2.5.1 Inspeções de Segurança	522
2.6 DOCUMENTAÇÕES E CONTROLE DE DOCUMENTOS	522
2.6.1 PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais	522
2.6.2 PPRA-MP - Plano de Prevenção de Riscos de Acidentes com Materiais Perfurocortantes	522
2.6.3 PCMSO - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional	533
2.6.4 Ordem de serviço.....	533
2.6.5 Análise preliminar de risco.....	533
2.6.6 Permissão de trabalho.....	533
2.6.7 Lista de Verificação.....	533
2.7 CULTURA DE SEGURANÇA	544
2.7.1 Conscientização do trabalhador.....	544
2.7.2 Mudança comportamental	544
2.7.3 Desenvolvimento e implantação da cultura de segurança	544
2.8 FERRAMENTAS DA QUALIDADE	555

2.8.1 Histograma	555
2.8.2 Diagrama de Ishikawa.....	55
2.8.3 Os 5 Porquês.....	556
2.8.4 Fluxograma.....	566
2.8.5 Diagrama de Pareto	588
2.8.6 Folha de Verificação.....	588
3.DESENVOLVIMENTO.....	599
3.1 A Empresa	599
3.1.1 Indicadores da Unidade Hospitalar.....	60
3.1.2 Organograma dos Setores da Unidade Hospitalar	633
3.2 O Processo	644
3.2.1 Acidente Biológico.....	644
3.2.2 Acidente Não Biológico	644
3.3 Aplicação do Método Interativo PDCA	666
3.3.1 Definir.....	666
3.3.1.1 Análise de cenário	666
3.3.2 Medir	666
3.3.2.1 Separação dos dados.....	666
3.3.2.2 Separação das causas.....	677
3.3.3 Analisar.....	699
3.3.3.1 Análise dos dados	699
3.3.3.2 Análise da Causa Raiz	70
3.3.3.2.1 Acidentes típicos não biológicos	711
3.3.3.2.2 Acidentes típicos biológicos.....	777

3.3.4 Conclusão da Análise	866
3.4 Melhoria	866
3.4.1 Plano de Ação das Melhorias Propostas.....	866
3.4.1.1 Ações já implementadas	866
3.5 Resultados Técnicos	899
3.5.1 Acidentes típicos não biológicos	900
3.5.2 Acidentes típicos biológicos.....	955
4. Conclusão	1022
Referências Bibliográficas.....	1055
ANEXOS.....	110
<i>ANEXO I - FICHA DE REGISTRO E ANÁLISE DE ACIDENTE DE TRABALHO E ANÁLISE DA CAUSA RAIZ.....</i>	<i>110</i>
<i>ANEXO II - EQUIPE MULTIDISCIPLINAR DE ACIDENTE DO TRABALHO.....</i>	<i>114</i>
<i>ANEXO III – FLUXOGRAMA DE ACIDENTE BIOLÓGICO.....</i>	<i>116</i>
<i>ANEXO IV - COMPROVANTE DE TREINAMENTO.....</i>	<i>117</i>

1. INTRODUÇÃO

A História da Segurança do trabalho no mundo teve seu início no século IV a.C, especificamente na civilização Greco-Romana com dois personagens importantíssimos, são eles Aristóteles (Filósofo grego) e Hipócrates (Considerado o Pai da Medicina). Sendo que Aristóteles contribuiu no atendimento das enfermidades dos trabalhadores e de forma preventiva para evitar que ocorressem doenças com os mesmos nas minas, já Hipócrates é tido como um dos mais importantes na história da medicina, tendo destaque por ter feito várias descobertas, dentre estas, a identificação das doenças que acometiam os trabalhadores das minas de estanho. No século XVII em 1700 acontece um fato marcante na evolução da medicina do trabalho, Bernardo Ramazzini – (Médico Italiano - Considerado o Pai da Medicina do Trabalho) publicou o livro sobre “As doenças dos trabalhadores” Sua obra foi base de estudo para muitos médicos ao longo dos anos (ANVISA, 2003).

Entre os séculos XVIII e XIX ocorreram diversas transformações na indústria advento das máquinas a vapor. A Revolução industrial ocorreu no continente Europeu a teve grandes mudanças ocorridas nesta época e nos processos produtivos, com grande modificação na produção de produtos, que deixam de serem feitos de forma artesanal e são substituídos pela produção em grande escala nas fábricas, com o trabalhador passando a ter um salário e fazer uso de máquinas à vapor, a revolução industrial foi dividida em três partes (SÓ HISTÓRIA, 2009)

A primeira etapa da revolução industrial ficou limitada a Inglaterra, entre os anos de 1760 a 1860. Com a produção de tecidos de algodão nas indústrias que eram feita por artesãos, mulheres e crianças, a jornada de trabalho era de 15 horas diárias em troca de um salário baixo, diante de condições péssimas de trabalho, falta de estrutura adequada e acompanhamento médico, o que desencadeou muitos acidentes de trabalho, trabalhadores adoeciam constantemente, muitos mortos e mutilados, devido a estas situações ocorre a sabotagem das máquinas pelos trabalhadores como forma de protestar por melhores condições de trabalho e redução da jornada, Os trabalhadores só conseguem obter êxito na busca pelos seus direitos através criação da 1ª lei de proteção aos trabalhadores que é aprovada pelo parlamento inglês, estabelecendo um limite de trabalho diário da jornada de trabalho para 12 horas e também proibindo o trabalho noturno, é feito também nesta época o aprimoramento das máquinas à vapor, o que é fator primordial para esta evolução se distribuir pelo continente europeu ao longo próximos anos (SÓ HISTÓRIA, 2009).

A segunda etapa da revolução industrial ocorreu no período de 1860 a 1900. Com a participação de outros países europeus como Alemanha, França, Rússia e Itália que também se industrializam, temos uma evolução importante neste período, com a utilização do aço, energia elétrica, derivados de petróleo, desenvolvimento de produtos químicos, invenção do motor a explosão, do telefone e da locomotiva à vapor (SÓ HISTÓRIA, 2009).

A terceira revolução industrial é descrita por alguns historiadores como a época compreendida entre os séculos XX e XXI. Através das invenções tecnológicas como computador, celular, internet, desenvolvimento de pesquisas que fazem ocorrer uma mudança radical nas indústrias através do desenvolvimento de tecnologias, como a robótica, engenharia genética, biotecnologia, estes fatos proporcionam o desenvolvimento da globalização que traz evolução para os produtos, facilita as relações comerciais, aproxima as pessoas, facilitando a comunicação tanto via telefone, como celular e via internet (MIGUEL, 2012).

As legislações voltadas a proteção dos trabalhadores foram evoluindo aos poucos no mundo. Entre os anos de 1844 a 1848 ocorre a aprovação das primeiras leis específicas de segurança do trabalho e saúde pública na Grã-Bretanha, após em 23/01/1891 é criada no Brasil a lei que tratava da proteção aos menores, já em 1919 ocorre outro marco importante é feita a fundação da OIT (Organização Internacional do Trabalho), como parte dos acordos realizados a partir do Tratado de Versalhes, que foi fator importante para o fim da Primeira Guerra Mundial e tem como objetivo principal a promoção da justiça social, o Brasil participa desta inauguração, sendo um dos membros fundadores da OIT (ANVISA, 2003).

A História da Segurança do trabalho no Brasil começa com a criação da lei nº 3.724 de 15 de janeiro de 1919, esta é a primeira lei sobre acidentes de trabalho. Um passo que o país dava em busca de uma legislação que fosse voltada a prevenção de acidentes, mas a evolução efetiva só viria através do Decreto nº 5.452 de 1º de maio de 1943, este é um ano considerado importantíssimo para a segurança do trabalho, pois através da publicação deste decreto é criada a CLT (Consolidação das Leis Trabalhistas) que conta com capítulo referente à higiene e segurança do trabalho, já em 1944 é feita a inclusão da CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes) na legislação do Brasil através do Decreto nº 7036/44, conhecido como a lei de Acidentes de Trabalho de 1944, passa-se alguns anos o Brasil tem o maior índice de acidentes de trabalho no mundo na década de 1970, sendo assim é criada a em 1977 a lei nº 6.514 que altera o capítulo V da CLT, sendo agora relativo a segurança e medicina do

trabalho, no ano seguinte é feita a criação das Normas Regulamentadoras através da Portaria nº 3.214 de 08 de junho de 1978 que aprovou as normas do capítulo V, Título II, da consolidação das leis do trabalho, relativo a segurança e medicina do trabalho, neste ano foram aprovadas 28 Normas às quais vem sofrendo alterações até os dias de hoje, sendo que atualmente temos 36 normas regulamentadoras aprovadas pela comissão Tripartite, que é formada por representantes do Governo, Empresários e Trabalhadores (MENDES E DIAS, 1991).

O acidente de trabalho não é benéfico para ninguém, nesta situação perde o trabalhador. Dependendo da gravidade da lesão e do tempo de afastamento terá que arcar com os custos que não estão previstos em seu orçamento, podendo ficar impossibilitado de voltar a exercer a função em que trabalhava, perde a família do acidentado, perde a empresa que dependendo do tempo de afastamento do profissional, terá que fazer uma contratação urgente de forma temporária de uma pessoa para ficar no lugar do colaborador acidentado, perda com pagamento de horas extras aos demais funcionários do setor do colaborador acidentado para cobrir o serviço devido à falta de um funcionário, quem também perde é o governo que terá que arcar com os custos do afastamento deste trabalhador pelo pagamento de auxílio acidentário pela previdência social, sendo que normalmente este valor não corresponde a totalidade de que o colaborador recebia da empresa antes de se acidentar, normalmente este valor corresponde dependendo do caso de 80 a 90% de que o colaborador recebia quando estava em atividade laboral ativa na empresa em que trabalhava (LAGO, 2006).

1.1 PROBLEMA

O Hospital Ômega é uma unidade que faz parte de uma grande rede Hospitalar que atua no Brasil, atendendo diversos clientes planos credenciados em sua rede e também atendimentos particulares.

Com o mercado se tornando cada vez mais competitivo, as empresas buscam cada vez mais melhorar seus serviços para assim satisfazer seus clientes com um atendimento de qualidade, evitando desperdícios com custos desnecessários.

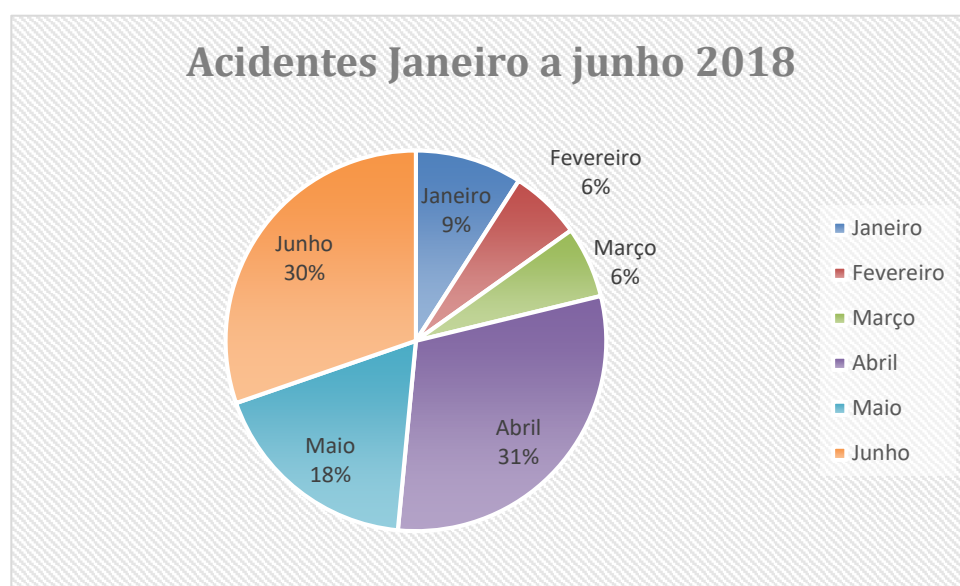
Foi observado que no período de janeiro a junho de 2018 o Hospital Ômega teve um índice de acidentes considerável, gerando uma alta nos custos relativos aos acidentes.

TABELA 1 - ESTATISTICA DE ACIDENTES DE TRABALHO JANEIRO A JUNHO DE 2018

Mês	Acidentes
Janeiro	3
Fevereiro	2
Março	2
Abril	10
Maio	6
Junho	10
TOTAL	33

Fonte: Software de Controle

GRÁFICO 1 – ACIDENTES JANEIRO A JUNHO EM PORCENTAGEM



Fonte: Software de Controle

Sendo assim a pergunta norteadora é a seguinte: quais serão as medidas adotadas e que ferramentas deverão ser utilizadas para reduzir o número de acidentes de trabalho com os colaboradores desta unidade hospitalar?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo é reduzir o número de acidentes aplicando as ferramentas da qualidade no hospital de nome fictício Ômega e demonstrar os resultados que foram obtidos.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Analisar, identificar e apontar os números de acidentes e os principais acidentes ocorridos.
- Conhecer o perfil dos trabalhadores que sofreram acidentes de trabalho (Número de acidentes por turno de trabalho; Sexo; Faixa etária; dentre outros);
- Mensurar os Impactos gerados pelos acidentes de trabalho;
- Implementar as ferramentas da qualidade com a premissa de identificar, avaliar investigar, minimizar e corrigir ao máximo as falhas encontradas nos processos de trabalho da empresa;
- Desenvolver de forma eficiente uma gestão de segurança e saúde no trabalho focada em prevenção, análise e investigação criteriosa dos acidentes, identificação de riscos, avaliação das condições de trabalho, inspeção dos equipamentos críticos e proposição de melhorias nas condições do ambiente de trabalho para a execução das atividades laborais pelos colaboradores da unidade hospitalar;
- Conscientizar os trabalhadores através de treinamentos;
- Desenvolver uma cultura de segurança nos processos de trabalho desta unidade.

1.3 JUSTIFICATIVA

Este estudo tem o propósito de buscar soluções, utilizando os melhores modelos para o setor de serviços contribuindo assim para o crescimento da organização de forma eficaz.

Os hospitais mantém elevados índices de acidentes de trabalho, segundo informações do Ministério Público do Trabalho no período entre 2012 a 2017, o atendimento médico hospitalar teve 10% do total de ocorrências, é o campeão de acidentes no Brasil, uma outra informação muito importante também é que em 2017 foram registrados 574.053 (Quinhentos e setenta e quatro mil e cinquenta e três) acidentes do trabalho no Brasil. (ARAÚJO, 2016).

De acordo com os dados do Observatório Digital de Saúde e Segurança do Trabalho entre 2012 a 2017, a Previdência social gastou cerca de 26,2 bilhões de reais com benefícios acidentários (Auxílio doença, aposentadoria por invalidez, pensão por morte e auxílio acidente), sem considerar o estoque dos anos anteriores no mesmo intervalo, significa dizer que a cada 7 minutos 1 real é desembolsado para este fim. Além disso, foram 40.186.713

(Quarenta Milhões e Cento e Oitenta e Seis Mil e Setecentos e Treze) dias perdidos no mesmo período. O déficit da Previdência social apenas em 2017 foi de R\$: 268,8 Bilhões de reais. (RAPARRINI, 2008).

Os acidentes de trabalho geram grandes prejuízos aos brasileiros, todos saem perdendo quando ocorre um acidente, perdem os trabalhadores, perde o governo e também perde a sociedade brasileira que é impactada diretamente na previdência social devido ao alto número de acidentes de trabalho que ocorrem todo ano em nosso país, isto faz a previdência social gastar valores altíssimos com estes benefícios acidentários, o INSS (Instituto Nacional de Seguridade Social) gasta R\$: 11,8 Bilhões de reais por ano gerados em decorrência de acidentes de trabalho. (BARTOLOMEU, 2002)

Este cenário desfavorável tende a piorar, pois o ministério da economia pretende “modernizar 90% das normas regulamentadoras” se essas modificações nas normas não forem analisadas de forma técnica, criteriosa, por gente especializada, podemos estar dando um passo enorme ao retrocesso na proteção da saúde e integridade física dos trabalhadores, a revisão das normas é importante, mas a priorização deve ser em aumentar a fiscalização no cumprimento do que é preconizado nestas normas e atualizar o que for necessário de forma criteriosa, pois se for pensado somente em enxuga-las para reduzir custos, com a desculpa que isto é para melhorar a economia, modernizar as legislações sem o devido critério, flexibilizá-las além da conta, fará com que o país cometa um enorme erro, pois ao tomar esta decisão a tendência segundo os especialistas é ter um aumento considerável no número de acidentes de trabalho, o que fará com que a previdência social quebre ainda mais rápido do que se imagina, gerando uma série de prejuízos ao povo brasileiro, pois este fato afeta diretamente a economia de um país. (CHIAVENATO, 1999).

O crescente número de acidentes do trabalho abala o Brasil, pois além de provocar a redução dos investimentos nos serviços básicos oferecidos à população como educação, saúde e moradia, em conjunto com a má gestão dos recursos públicos, faz com que o país não se desenvolva de forma sustentável e sempre esteja parado do tempo, pois quando consegue dar alguns passos para frente em busca de evoluir, acaba ao longo do tempo dando vários passos para trás, pois o que falta principalmente no Brasil é uma gestão focada na realização de políticas voltadas à melhoria nas condições de trabalho, investimento em infraestrutura, tanto em ferrovias, aeroportos, hidrovias, conservação adequada das estradas e a construção de novas rodovias, fazer um atendimento hospitalar à população que tenha uma boa qualidade e

atenda ao povo quando for necessário, tenha equipamentos disponíveis para prestar um bom atendimento aos pacientes. (HINZE, 1997).

O que ocorre infelizmente é que os órgãos fiscalizadores tem um número insuficiente de funcionários para fazer a fiscalização das empresas, o que favorece ao empregador a não levar a segurança do trabalho com a seriedade necessária, as empresas fazem o mínimo por que é exigido na legislação trabalhista, pois se não houvesse uma obrigação legal, muitos empresários não investiriam nada em segurança do trabalho, pois infelizmente a visão de muitos deles é que é simplesmente um custo a mais para a sua empresa. (Rapparini, 2008).

Os impactos gerados pelos acidentes de trabalho são de grande importância, pois impactam diretamente na vida dos trabalhadores gerando custos com remédios, tratamento médico (Gastos com locomoção da casa do acidentado ao médico e vice-versa), gastos com alimentação, pois o trabalhador ficará em casa neste período de recuperação. (ARAÚJO, 2016).

A empresa também é impactada, pois terá que substituir temporariamente este colaborador até o fim do seu afastamento, gerando um custo com a contratação de um novo funcionário, além das horas extras que terá pagar enquanto este novo colaborador estiver em processo de contratação, o governo também é impactado pela previdência social, pois terá que pagar ao trabalhador o auxílio acidentário, mais um gasto para um governo que está com sérios problemas econômicos, principalmente relacionados a previdência social, que segundo economistas, se não for realizada uma reforma geral na previdência, o Brasil entrará num estado de colapso econômico, o que será penoso para toda a população brasileira nos próximos anos. (SESI, 2008)

A proposta deste estudo é abordar de forma clara e objetiva os impactos gerados pelos acidentes de trabalho num hospital particular de nome fictício ‘Ômega’ através de uma gestão de segurança e saúde no trabalho focada em prevenção de acidentes, preservação da saúde, minimização dos riscos ambientais, proposição de melhores condições laborais aos trabalhadores desta empresa, através da implementação das ferramentas da qualidade mapeando, analisando, investigando e corrigindo as falhas encontradas e proporcionando melhorias nos processos, pois estas ações são de suma importância para melhorar os indicadores e reduzir os custos envolvidos nesta organização hospitalar. (CHIAVENATO, 1999)

1.4 DELIMITAÇÃO

Este trabalho está limitado somente ao setor de QSMS do Hospital Ômega. Este estudo se dá através da utilização do *Ciclo PDCA* e da utilização de *Ferramentas da qualidade*. O período de realização da pesquisa foi de janeiro a junho de 2018 e de janeiro a junho de 2019.

1.5 METODOLOGIA

De acordo com Vianna (2001) método científico é como um conjunto de regras básicas para realizar uma experiência, a fim de produzir um novo conhecimento, bem como corrigir e integrar conhecimentos pré-existentes.

1.5.1 Quanto aos Fins

Segundo Gil (2002), pesquisas descritivas reproduz as características de uma população definida e tem como característica o uso de técnicas para colher dados, como questionamentos e observação sistemática.

Desta forma, esta monografia se caracteriza como pesquisa descritiva, explicativa e intervencionista, pois, realiza uma coleta de dados através de observação sistemática, é explicativa, pois, explica o porquê do problema, e intervencionista, por propor melhorias no processo de produção da empresa estudada.

1.5.2 Quanto aos Meios

Gil (2002), afirma que a diferença entre a pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental se dá pela natureza das fontes, onde a primeira utiliza contribuições de diversos autores sobre determinado assunto, a segunda se baseia em materiais que não receberam um tratamento analítico.

Desta forma, este trabalho se caracteriza por pesquisa bibliográfica e documental. Pois, é elaborado a partir uma análise teórica de livros, redes eletrônicas e artigos científicos, e documental pôr a fonte de coleta de dados ser restrita e documentos de fonte primária, que podem ser elaborados no momento em que o fato ou fenômeno ocorre.

Além disso, o trabalho é classificado como estudo de caso, por consistir em estudo amplo da empresa relatando um problema real.

1.5.3 Universo e amostra

Segundo Vergara (2007), universo de uma pesquisa diz respeito a “um conjunto de elementos, que possuem as características que servirão para objetos de estudo”. Desta forma, será estudado os índices de acidentes do trabalho assim como suas causas. Segundo Gil (2002), amostra é uma parte pequena dos elementos que constituem o universo, de modo probabilístico. No presente estudo, a amostra selecionada é a empresa de nome fictício Ômega, devido à possibilidade de acesso aos documentos e evidências necessárias para construir esse estudo.

1.5.4 Seleção dos sujeitos

As informações foram obtidas através de observações feitas por um Técnico de segurança do trabalho com pesquisa de campo através de inspeções dos serviços realizados no ambiente hospitalar, acesso a investigações de acidentes, planilhas, gráficos, as medidas corretivas que foram adotadas e as medidas preventivas para evitar a ocorrência de outros acidentes. As informações foram conseguidas também através dos auxílios de três funcionários, Engenheiro de segurança do trabalho, Médica do trabalho e um outro colaborador também Técnico de segurança do trabalho, funcionários do SESMT (Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho) deste hospital.

1.5.5 Coleta e tratamento dos dados

A coleta e tratamento dos dados foi realizada de forma qualitativa e quantitativa. A abordagem do tema de forma qualitativa foi feita com a apresentação dos dados em forma de conceitos, através da adoção de medidas preventivas, utilização das ferramentas da qualidade de forma a reduzir os acidentes de trabalho.

A abordagem quantitativa foi feita através da verificação dos números dos acidentes ocorridos no hospital fictício “Ômega” realizado entre o período de janeiro a junho de 2018 e de janeiro a junho de 2019, com o acesso aos dados foi realizada a análise e a investigação criteriosa destes dados, para tomar medidas corretivas a fim de reduzir o número de acidentes, medidas para a melhoria dos processos, adoção de medidas preventivas e o desenvolvimento de uma cultura de segurança com uma parceria com os gestores e colaboradores desta unidade hospitalar.

1.5.6 Limitação do método

Os responsáveis pelo hospital não autorizaram que fosse divulgado o nome da empresa por fazer parte das normas internas da organização e solicitaram sigilo de suas características.

A aplicabilidade deste trabalho limitou-se a inspecionar, analisar, investigar, verificar, propor melhorias e tomar ações interventivas para reduzir o número de acidentes nesta unidade hospitalar, bem como desenvolver uma cultura de segurança nos processos de trabalho da organização.

1.5.7 Estrutura do plano de ação

O plano de ação foi desenvolvido em cinco fases, através do mapeamento do processo atual, verificação do problema, desenvolvimento de um processo otimizado, implementação das ações necessárias e medição dos resultados obtidos, como forma de corrigir as falhas que

foram encontradas no processo, segue abaixo a descrição do passo a passo adotado no plano de ação com o objetivo de alcançar as metas do estudo de caso:

Quadro 1 – Etapas e Fases do plano de ação

ETAPAS E FASES DO PLANO DE AÇÃO	
FASES	ETAPAS
FASE 1 – DEFINIR	Mapeamento dos processos Análise do Cenário
FASE 2 – COLETA DE DADOS	Separação de informações Análise de possíveis causas
FASE 3 – IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA	Analisar os dados Analisar a causa raiz Realizar conclusão da análise Priorizar os acidentes mais importantes
FASE 4 – IMPLEMENTAR	Realizar padronização dos processos Implementação de cultura de Segurança Otimização dos processos
FASE 5 – MONITORAR	Realizar avaliação dos resultados Controlar os resultados

Fase 1 – Definir

- Fazer análise e o mapeamento dos processos de trabalho realizados no hospital, dentre eles, os procedimentos assistenciais, os serviços operacionais e administrativos para entender o processo de trabalho e as possíveis causas de acidentes.

Fase 2 – Coleta de dados

Realizar a coleta dos números de acidentes, custos relativos aos acidentes, afim de mensurar e gerar as principais causas do problema, assim gerando informações para realizar a identificação do problema.

Fase 3 – Identificação do problema

- Fazer a identificação do problema através de uma análise criteriosa dos acidentes de trabalho ocorridos, investigando as causas, analisando as planilhas, os gráficos, afim de reduzir os acidentes, os impactos gerados, os custos envolvidos e definir formas e ferramentas para reduzir ao máximo o número de acidentes.

Etapas de melhoria da fase 2: Fazer o uso da ferramenta da qualidade Gráfico de Pareto para auxiliar na priorização dos problemas mais importantes a serem solucionados.

Fase 4 – Implementar

Realizar a padronização das atividades através da implementação do sistema de saúde e segurança no trabalho com a utilização das ferramentas da qualidade.

Otimizar os processos de trabalho do hospital através do aprimoramento da gestão de segurança e saúde no trabalho, conscientização dos trabalhadores, proposição de melhorias nas condições de trabalho, treinamentos voltados a qualificação dos profissionais e investimentos em infraestrutura.

Fase 5 – Monitorar os Resultados

Fazer a avaliação completa dos resultados obtidos com as ações voltadas a prevenção de acidentes de trabalho, verificar as correções que foram tomadas e monitorar os processos de desenvolvidos no hospital como forma de verificar os resultados, identifica-los e propor novas medidas de melhorias, desenvolvendo um processo contínuo de melhoria com a utilização do Ciclo PDCA para planejar, executar, controlar e agir corretivamente nas falhas encontradas nos processos de trabalho da unidade hospitalar.

1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho foi estruturado em quatro capítulos sendo eles:

Capítulo I – Introdução: Tem como propósito apresentar os seguintes tópicos: Introdução, objetivos gerais e específicos, delimitação da pesquisa, justificativa, metodologia e a estrutura do plano de ação.

Capítulo II – Fundamentação Teórica: Vem apresentar todo o referencial teórico do trabalho, tratar de alguns aspectos conceituais necessários para a aplicação de ferramentas de gestão em SST, o PDCA (Planejar, Fazer, Checar e Agir) e as ferramentas da qualidade que serão utilizadas no estudo de caso deste trabalho.

Capítulo III – Desenvolvimento: Este capítulo vem mostrar os impactos gerados pelos acidentes de trabalho, os custos envolvidos, as medidas corretivas adotadas, a implementação das ferramentas da qualidade nesta unidade hospitalar para auxiliar no mapeamento das atividades, identificação das principais causas de acidentes, através da utilização de estatística de acidentes, com a utilização de planilhas, gráficos, informações referentes aos acidentes e fazer a utilização do método PDCA com o objetivo de planejar, executar, checar e agir corretivamente sempre buscando melhorias para este problemas em forma de um ciclo de melhoria contínua.

Capítulo IV – Conclusão: O último capítulo organiza as ferramentas de modo sistêmico, apresenta todos os resultados obtidos, as considerações finais e traz sugestões para futuros trabalhos relacionados a gestão segurança e saúde no trabalho.

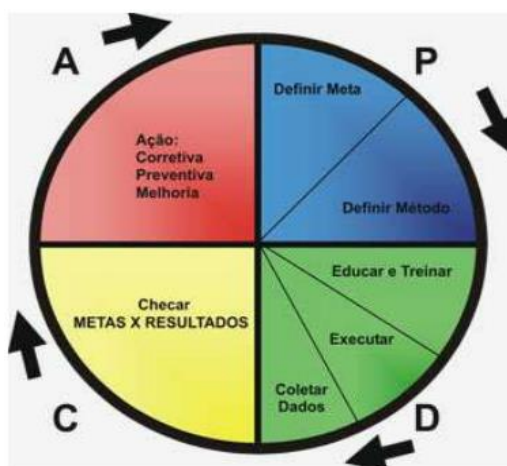
1.7 REVISÃO DA LITERATURA

A História da segurança e saúde no trabalho tem um impacto grande com o início da revolução industrial na Inglaterra entre os anos de 1760 a 1860 com a produção de tecidos de algodão nas indústrias que eram realizados por artesãos, mulheres e crianças. A jornada de trabalho era de 15 horas diárias em troca de um salário baixo, diante de condições péssimas de trabalho, uma época de vários acidentes, trabalhadores expostos a situações críticas provocadas por uma rotina de trabalho massacrante (15 horas de trabalho diário), os processos de trabalho eram voltados simplesmente para produzir, devido a isto muitos trabalhadores adoeceram, morreram infelizmente devido as atividades serem realizadas sem a adoção de medidas de segurança, pois naquela época não existia uma cultura de segurança baseada em medidas preventivas que colaborassem para a preservação da saúde dos trabalhadores. (BARTOLOMEU, 2002)

Segundo Deming (1999) Verificando os trabalhos dos estudiosos do assunto, os gabaritados tanto pela experiência como pela importância do que cargo que exercem, os doutores deste assunto, versam claramente a importância e relevância que tem para as empresas a gestão de segurança e saúde no trabalho com foco voltado para prevenção de acidentes de trabalho, pois exercer esta função não é apenas cobrar o uso de equipamentos de proteção individual (EPI),

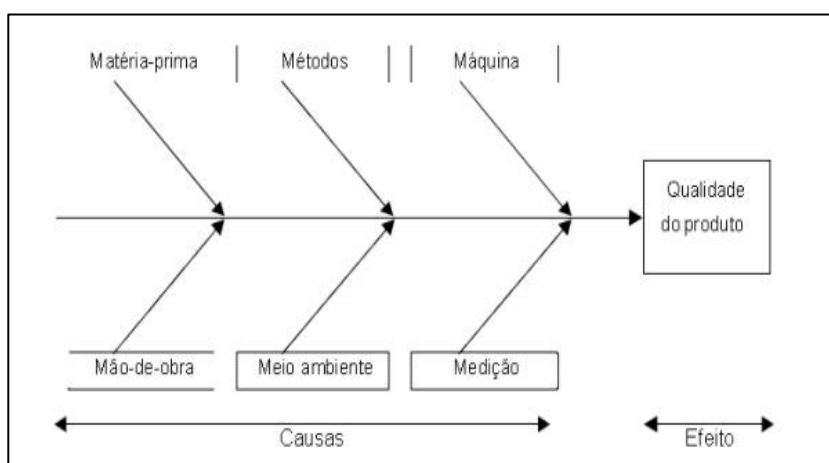
como infelizmente muitos pensam, é ser um profissional proativo, trabalhando sério para prevenir acidentes, verificar falhas nos processos, nos ambientes de trabalho e fazer uso de ferramentas de GSST (Gestão de Segurança e saúde no Trabalho), PDCA (Planejar, Executar, Checar e Agir) corretivamente nos problemas, para desenvolver um processo de melhoria contínua e utilizar também as ferramentas da qualidade (Carta de Controle, Histograma, Diagrama de Pareto, Diagrama de Dispersão, Fluxograma, Diagrama de Ishikawa e Folha de Verificação) para auxiliar no mapeamento, na verificação, na proposição de melhorias e adoção efetiva de medidas para o controle dos riscos existentes no ambiente laboral. Segue abaixo duas figuras que descrevendo o ciclo PDCA e o processo de melhoria contínua:

Figura 1 – O Ciclo PDCA



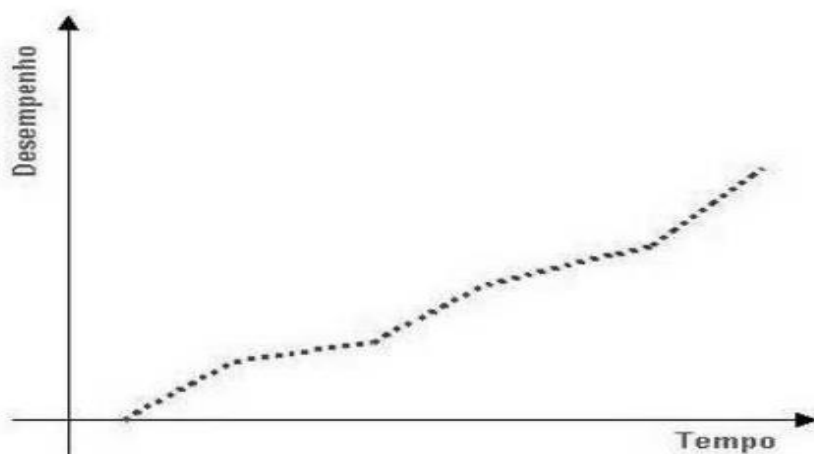
Fonte: Campos (1992)

Figura 2 – Diagrama 6M



Fonte: Trindade et al (2000)

Figura 3 – Gráfico da melhoria contínua



Fonte: Campos (1992)

1.8 BIBLIOMETRIA

1.8.1 Conceito de Bibliometria

O termo Bibliométrica é um campo de das áreas da biblioteconomia e da ciência da informação que informa os dados estatísticos referente a publicação de artigos científicos, livros, informações sobre disciplinas, áreas, organizações e países (PRITCHARD, 1969)

1.8.2 Pesquisa bibliométrica

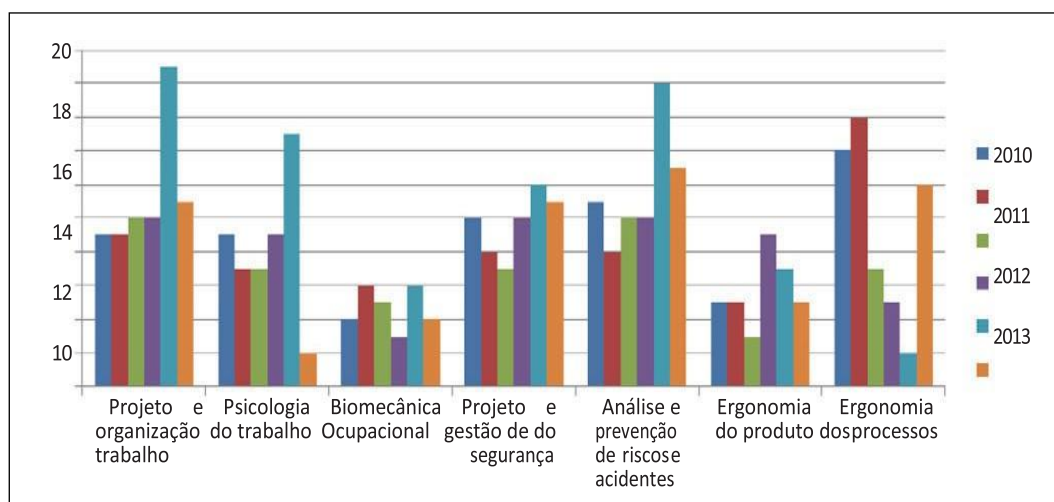
A pesquisa bibliométrica foi desenvolvida no site periódicos Capes/Mec para verificar dados estatísticos, gráficos, informações do quantitativo total de publicações de livros, artigos científicos, sobre disciplinas relacionadas ao tema proposto no trabalho, pois esta pesquisa visa demonstrar através de números a importância e relevância do tema escolhido no mundo acadêmico. A pesquisa Bibliométrica trouxe resultados expressivos quanto a quantidade de material que se tem publicado sobre Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho, tema relevante mundialmente, pois afeta os trabalhador que acidentou, a empresa e o governo que terá que arcar com os custos do afastamento deste trabalhador que se acidentou. Para construção deste gráfico foi utilizada as palavras *Ergonomia e Segurança do trabalho, Projeto e organização do trabalho, Psicologia do trabalho, Biomecânica ocupacional, Projeto e gestão de segurança do trabalho, Análise e prevenção de riscos de acidentes, Ergonomia do produto e Ergonomia dos processos de produção*. Os resultados indicam que, no período analisado, o ano que teve maior número de publicações foi 2014, com total de 79 artigos publicados (9,47%), seguido do ano de 2010, com 62 (8,52%). O ano com menor quantidade de publicações foi 2012, com a soma de 49 artigos (6,30).

Figura 4 - Resumo quantitativo dos artigos publicados entre os anos 2010 e 2015.

Relatório dos Artigos publicados entre 2010 a 2015															
Descrição	dados 2010		dados 2011		dados 2012		dados 2013		dados 2014		dados 2015				
	Quantidad e de	%	Quantidad e de	%	Quantidad e de	%	Quantidad e de	%	Quantidad e de	%	Quantidad e de	%	Quantidad e de	%	
4. Ergonomia e segurança do trabalho	62	100	59	100	49	100	56	100	79	100	58	100	363	100	
4.1. Projeto e organização do trabalho	9	14,52	9	15,25	10	20,41	10	17,86	19	24,05	11	18,97	68	18,7	
4.2. Psicoloia do trabalho	9	14,52	7	11,86	7	14,29	9	16,07	15	18,99	2	3,45	49	13,5	
4.3. Biomecânica ocupacional	4	6,45	6	10,17	5	10,20	3	5,36	6	7,59	4	6,90	28	7,71	
4.4. Projeto e gestão de segurança do trabalho	10	16,13	8	13,56	7	14,29	10	17,86	12	15,19	11	18,97	58	16	
4.5. Análise e prevenção de riscos de acidentes	11	17,74	8	13,56	10	20,41	10	17,86	18	22,78	13	22,41	70	19,3	
4.6. Ergonomia do produto	5	8,06	5	8,47	3	6,12	9	16,07	7	8,86	5	8,62	34	9,37	
4.7. Ergonomia dos proessos de produção	14	22,58	16	27,12	7	14,29	5	8,93	2	2,53	12	20,69	56	15,4	

Fonte: Periódico Capes/Mec – De 2010 á 2015

Figura 5 - Relação das publicações por subárea entre 2010-2015.



Fonte: Periódico Capes/Mec – De 2010 á 2015

Ainda analisando as publicações por subáreas, observa-se que a Ergonomia do produto (9,37%) e Biomecânica Ocupacional (7,71%) são as que contêm o menor número de publicações. Para averiguar, porém, o quão significativas são as diferenças entre as quantidades dos artigos publicados em cada subárea de Ergonomia e Segurança do Trabalho, optou-se em utilizar o método estatístico ANOVA.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo vem apresentar todo o referencial teórico e embasamento legal que norteia este trabalho de conclusão de curso, demonstrando através de uma pesquisa bibliográfica a importância e a relevância deste tema, que é voltado para o desenvolvimento de uma gestão de segurança e saúde no trabalho numa unidade hospitalar, com foco na redução de acidentes, minimização dos riscos ocupacionais, proposição de melhorias no ambiente laboral, através do uso das ferramentas de gestão em SST (Segurança e Saúde no Trabalho), PDCA (Planejar, Fazer, Checar e Agir) e a utilização das sete ferramentas da qualidade (Carta de Controle, Histograma, Diagrama de Pareto, Diagrama de Dispersão, Fluxograma, Diagrama de Ishikawa e Folha de Verificação) que serão utilizadas para auxiliar no mapeamento, verificação, identificação, controle das falhas encontradas nos processos de trabalho e que estão contribuindo para o aumento da ocorrência dos acidentes de trabalho neste hospital. (DEMING, 1999)

2.1 SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

Esta é uma atividade de trabalho que tem por objetivo principal proteger o trabalhador adotando medidas preventivas que minimizem os riscos existentes no ambiente laboral através do mapeamento das atividades desenvolvidas na empresa, de forma a identificar os riscos, mensura-los, fazer avaliações das condições de trabalho e propor melhorias nas não-conformidades que forem verificadas, afim de preservar a integridade física dos colaboradores. (BARBOSA, 2011)

A Prevenção de acidentes e doenças ocupacionais é desenvolvido pela equipe do SESMT (Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho) através da divisão de responsabilidades, pois as inspeções de segurança, avaliações “in loco” dos riscos, verificação das condições inseguras no ambiente de trabalho, realização de treinamentos com foco em prevenir acidentes, são realizados pela segurança do trabalho. O acompanhamento médico da saúde dos trabalhadores através de exames periódicos, verificação e acompanhamento do absenteísmo existente na empresa, verificação dos afastamentos existentes, as doenças ocupacionais, os atestados médicos, afim de adotar medidas que minimizem este fato, realização de palestras com foco na saúde do trabalhador, informações sobre doenças, formas de prevenção e profilaxia, acompanhamento da janela imunológica dos trabalhadores que sofrem acidentes biológicos com solicitações de exames em períodos pré-determinados, desenvolvimento de campanhas de vacinação e recebimento de atestados médicos, todos esses esforços são para a cada dia plantar uma semente de cultura de segurança na empresa através de treinamentos, campanhas voltadas a saúde do trabalhador, prevenção de acidentes, realização da SIPAT (Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho) em conjunto com a CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes) visando a conscientização e mudança comportamental dos trabalhadores de nosso país. (CHIAVENATO, 1999)

2.1.1 Perigo e Risco

Segundo a OHSAS 18001, Perigo é toda fonte, situação ou ato com potencial para provocar danos humanos em termos de lesão ou doença, deve-se ter em mente que o perigo é tudo aquilo que tem potencial de causar uma fatalidade ou perda, segue abaixo algumas situações de perigo:

- Piso escorregadio;

- Área energizada, superfície muito quente;
- Acessar espaços confinados como cisternas, bueiros, silos, tanques de armazenamento de combustível sem os devidos equipamentos de segurança.
- Dirigir sem carteira de motorista;
- Dirigir em alta velocidade;
- Não respeitar as leis de trânsito;
- Reencape de agulhas;
- Ficar em local descoberto durante uma tempestade exposto a raios e trovões.

Segundo Ribeiro (2012) O risco é a possibilidade de ocorrer alguma situação de perigo ou gravidade com alguma pessoa, que cause danos a sua integridade física, exposição no ambiente de trabalho aos riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes, segue abaixo alguns exemplos de riscos ambientais:

- Risco Físico: Ruídos, vibrações e radiação ionizante.
- Risco Químico: Poeiras, fumos metálicos, tintas e solventes.
- Risco Biológico: Bactérias, vírus, protozoários e fungos;
- Risco Ergonômico: Postura inadequada, mobiliário com defeito.
- Risco de Acidente: Perfurocortantes, quedas e choques elétricos.

2.1.2 Riscos no ambiente hospitalar

Os riscos ambientais são os agentes físicos, químicos e biológicos, que por sua concentração ou exposição podem comprometer a saúde do trabalhador em seu ambiente laboral. O ambiente hospitalar é bem complexo quanto a riscos, pois nestes locais que tem por finalidade prestar serviço de atendimento médicos aos pacientes, e de acordo com o CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas) tem o grau de risco 3, é propício para a transmissão de diversas doenças se os seus colaboradores não seguirem os procedimentos de segurança à risca, utilizar os equipamentos de proteção individual (EPI) e principalmente trabalharem de forma consciente tendo muita atenção em todo procedimento que for realizar. (ARAÚJO, 2010)

2.1.3 Risco Físico:

São as diversas formas de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, devem ser considerados durante os processos de avaliações as seguintes formas de energia: Calor,

ruído, radiações ionizante, vibração, radiação não ionizante, frio e umidade. (CARVALHO, 2012)

2.1.4 Risco Químico

São substâncias ou produtos químicos que podem ser absorvidas pelas vias respiratória, por via cutânea ou absorvidos por ingestão, são os seguintes: poeiras, fumos, neblina, gases e vapores. (VIANA, 2010)

2.1.5 Risco Biológico

São os agentes biológicos que se apresentam em formas de microrganismos, como: bactérias, fungos, vírus, protozoários, bacilos, dentre outros agentes. (FELLI, 2005)

2.1.6 Risco Ergonômico

Os riscos ergonômicos são circunstâncias que podem afetar fisiologicamente e psicologicamente os trabalhadores no ambiente laboral, devido a alguns fatores, como: Postura inadequada, levantamento de peso, movimentos repetitivos, jornadas longas de trabalho, mobiliário inadequado e estresse mental. (MULATINHO, 2001)

2.1.7 Riscos de Acidentes

São considerados riscos de acidentes, as situações que possam propiciar a ocorrência de acidentes e interferir na integridade física do trabalhador, o maior índice de acidentes relacionado a este risco no ambiente hospitalar é relacionado ao material perfurocortante, entretanto temos também outros fatores propícios, como: Pisos molhados, máquinas sem proteção coletiva, baixa iluminação, choque elétrico e quedas, são consideradas situações frequentes no ambiente hospitalar. (ALAM 2005)

2.1.8 Como reduzir os riscos

Os riscos são inerentes as atividades desenvolvidas nos ambientes de trabalho de toda organização, as melhores formas de agir contra os riscos são realizadas através da adoção de medidas de segurança, inspeções, avaliação dos riscos de acordo com o que preconiza o PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais), utilização de equipamentos específicos para

medição do ruído, verificação da iluminação e a temperatura dos postos de trabalho, avaliar quantitativa os principais produtos químicos, além de ser realizada uma avaliação ergonômica dos postos de trabalho, identificando as falhas em equipamentos e em processos, e realizando treinamentos voltados ao cuidado que se deve ter ao lidar com materiais perfurocortantes, desta forma atuando preventivamente ao verificar condições inseguras no ambiente laboral. (ALAM, 2005)

Segundo FELLI (2005) Estas atividades são realizadas com o objetivo de prevenir acidentes, avaliar os riscos pertinentes as atividades realizadas no ambiente hospitalar, elaborar e ministrar treinamentos para os colaboradores do hospital com foco na prevenção de acidentes e medidas corretivas nos setores que necessitem de ações mais urgentes, fazer a gestão de materiais e o controle do estoque dos equipamentos de proteção, para não faltar o fornecimento ao trabalhador, implantação e acompanhamento da gestão de segurança e saúde no trabalho, com o levantamento de dados, inspeção dos equipamentos críticos, elaboração de documentações que atendam as legislações pertinentes a segurança do trabalho e a unidade hospitalar.

2.1.9 Identificação, avaliação e controle de riscos

Os processos de trabalho são verificados e identificados através de avaliações “in loco” dos riscos ambientais (Físico, químico e biológico), do risco ergonômico que afeta psicologicamente e fisiologicamente o trabalhador, por isso adotamos um foco voltado à prevenção das lesões por esforço repetitivo (LER) e Doenças Osteomusculares (DORT) e ministramos treinamentos como forma ação para agir preventivamente nos riscos de acidentes, com ações de conscientização para os colaboradores e atuação efetiva na redução dos acidentes com materiais perfurocortantes, por descuido, fator pessoal, condição insegura e falta de atenção. (VIANA, 2010)

As avaliações qualitativas no local de trabalho são feitas para verificar o risco biológico através de conversa com os colaboradores, verificação do uso do EPI, trabalho em conjunto entre os setores de Segurança do trabalho, Medicina do trabalho e Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), para minimizar ao máximo a exposição dos trabalhadores a este risco, que deve ser mapeado com máxima atenção, pois é transmissor de muitas doenças se não for avaliado e acompanhado de certos cuidados no dia a dia, dentre estes, não utilizar

adornos, lavar as mãos constantemente, higienizar com álcool 70% e fazer uso regular do EPI (Luva de procedimento, óculos de proteção e respirador PFF2) com máxima atenção e seriedade nos procedimentos realizados no dia a dia de trabalho para se prevenir deste importante risco. (VIANA, 2010)

As avaliações quantitativas são realizadas para verificar os riscos físicos, químicos e ergonômicos através de verificação das condições de trabalho com equipamentos específicos para examinar no local de trabalho as seguintes situações: a temperatura, o ruído, a luminosidade e também fazer uma avaliação dos produtos químicos utilizados em alguns setores críticos da unidade hospitalar como CME (Central de Material Esterilizado), Laboratório, Manutenção predial e Higiene hospitalar.

Estas avaliações são feitas por uma empresa contratada que através de verificações com alguns equipamentos específicos, irá analisar e coletar amostras dos produtos químicos utilizados nestes setores, que posteriormente serão levadas para um laboratório especializado, que irá avaliar estes materiais, gerando um relatório dos produtos químicos e quantificando o grau de exposição dos trabalhadores no ambiente de trabalho, descrevendo e informando em detalhes se a exposição dos trabalhadores a estes agentes químicos está acima ou abaixo do limite de tolerância especificado na Norma Regulamentadora (NR-15 – Atividades e Operações Insalubres). (MOREIRA, 2013)

Segundo Moreira (2013) De posse desses dados, o setor de segurança do trabalho anexa estas avaliações de temperatura, luminosidade, ruído e o relatório de avaliações químicas junto com a documentação do PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais), após é gerado uma planilha com as metas deste documento que são classificadas em três graus - Grau alto, médio e baixo, e devem ser executadas no prazo máximo de um ano, estabelecendo uma prioridade maior para os casos mais graves. Estas avaliações são realizadas nos setores de trabalho anualmente com verificação de temperatura, ruído e luminosidade nos setores do hospital para identificar não-conformidades. Os equipamentos utilizados nestas medições são Termômetro de globo (Verificação de temperatura), Decibelímetro (Verificação do ruído) e Luxímetro (Verificação da intensidade da luz), posteriormente é estabelecido um cronograma para cumprimento de metas do PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais).

Segundo a OHSAS 18001, as medidas de controle de riscos devem seguir a seguinte sequência hierárquica:

- Eliminação;

- Substituição;
- Controles de Engenharia;
- Sinalização, alertas e controles administrativos;
- Utilização de equipamento de proteção individual.

Se analisarmos profundamente estas medidas de controle sugeridas pela OHSAS 18001, perceberemos que elas resumem em atuações para eliminar o perigo ou limitar a exposição a ele. Estas informações apresentadas acima descrevem bem a situação que envolve o processo para o controle adequado dos riscos, esta sequência descreve a importância de uma avaliação criteriosa do risco, o mapeamento correto, a verificação e as ações preventivas são formas eficientes de identificação e análise, para a tomada da decisão correta em busca de uma gestão eficiente no controle dos riscos. Foi criado um tópico abaixo para descrever de forma abreviada as medidas adotadas para o controle adequado dos riscos, seguem abaixo as informações pertinentes a cada ação tomada em busca de minimizar os riscos:

- Eliminação: Extinguir a fonte de risco do local ou lugar;
- Substituição: Efetuar a troca de um material que seja comprovadamente seguro;
- Controles: Medidas de engenharia para controlar os riscos existentes, instalação de proteção coletiva e enclausuramento de equipamentos que estão apresentando ruído elevado.
- Sinalização: Agir de forma efetiva sinalizando o risco com cones e fitas zebradas, identifica o risco presente no local através da utilização de placas ilustrativas com dizeres de segurança.
- EPI's: O fornecimento de EPI é feito quando as demais medidas apresentadas não surtem o efeito esperado para controlar os riscos existentes no ambiente laboral.

Figura 6 – Medidas de Controle de Riscos



Fonte: Ambientesst, 2018

2.2 ACIDENTE DE TRABALHO

Este tópico vem apresentar e esclarecer o acidente de trabalho, a definição, as consequências, análise de acidentes, estatísticas, custos, prevenção de acidentes, atos inseguros e condições inseguras e os métodos utilizados para prevenção (MOREIRA, 2013).

2.2.1 Definição

De acordo com Sampaio (2003) os acidentes de trabalho são atos indesejáveis que provocam lesão corporal aos trabalhadores, gerando prejuízos as empresas e ao governo.

Conforme dispõe o Art.1º do Capítulo I que trata do Acidente de Trabalho do Decreto Lei nº 7.036 de 10 de novembro de 1994, considera-se: “*acidente do trabalho, para fins da presente Lei, todo aquele que se verifique pelo exercício do trabalho, provocando direta ou indiretamente, lesão corporal, perturbação funcional, ou doença, que determine a morte, a perda total ou parcial, permanente ou temporária, de capacidade para o trabalho*”

2.2.2 Consequências

Os acidentes de trabalho são atos indesejáveis que provocam lesões aos trabalhadores, gerando prejuízos as organizações e também ao governo, quando ocorre um acidente todos saem perdendo e é importantíssimo que os colaboradores se atentem aos procedimentos de segurança, analisem os riscos antes de iniciar suas atividades, verificando os riscos pertinentes ao serviço que será executado, pois somente com a conscientização dos mesmos, adoção de práticas seguras e utilização de equipamentos de proteção, poderemos efetivamente prevenir os acidentes e fazer com que os trabalhadores voltem para sua casa do mesmo jeito que chegaram no início de sua jornada laboral. (SAURIN, 2002)

2.2.3 Investigação de Acidentes

A investigação dos acidentes de trabalho tem que ser feita de forma criteriosa através de inspeções no ambiente laboral, mapeamento de informações pertinentes ao que aconteceu e que comprovem ou descaracterizem o ocorrido, a análise deve ser baseada nos fatores que propiciaram a ocorrência deste acidente e através da utilização de ferramentas da qualidade, como o diagrama de Ishikawa que irão ajudar na identificação da causa raiz do problema que gerou este acidente e auxiliie na tomada de decisão para escolher o melhor remédio para o contratempo encontrado. A prevenção de acidentes deve ser a principal missão da segurança do trabalho, pois a redução destes acidentes só acontecerá com a adoção de medidas preventivas e corretivas, treinamentos para os colaboradores e desenvolvimento a cada dia da semente da cultura de segurança que deve ser plantada e cultivada diariamente em toda empresa que queira efetivamente desenvolver ações efetivas que auxiliem na coleta do fruto principal que é a preservação da saúde e integridade física dos trabalhadores com os riscos presentes no ambiente laboral. (PALASIO, 2003).

2.2.4 Estatísticas de acidentes

As estatísticas dos acidentes são uma forma importante e considerável de informação dos dados pertinentes aos acidentes ocorridos nas empresas, conforme foi citado na justificativa deste estudo o Brasil tem um número elevado de acidentes de trabalho, os hospitais são os campeões em acidentes em nosso país, o acidente de origem biológica é uma grande preocupação para todos, pois é fonte transmissora de diversas doenças, deve ser

avaliado como foco principal no momento os acidentes envolvendo material perfurocortante, pois é o tipo de acidente que acontece com maior frequência nas organizações hospitalares Brasileiras. A utilização das estatísticas de acidentes nas empresas é uma forma de avaliar, verificar, analisar e investigar todo o processo que envolveu a ocorrência do acidente, somente assim poderemos tomar as medidas cabíveis para que o mesmo não venha a se repetir daqui a algum tempo e vim a incapacitar um trabalhador do nosso país. (HINZE, 1997)

2.2.5 Custos gerados pelos acidentes

Os gastos são enormes, todo ano a previdência social tem um gasto estratosférico com acidentes de trabalho, entre 2012 e 2017 foram gastos R\$: 26 Bilhões de reais, que são fornecidos aos trabalhadores para o pagamento dos seguintes benefícios que seguem abaixo:

- Auxílio doença;
- Aposentadoria por invalidez;
- Pensão por morte;
- Auxílio acidente.

A melhor forma de reduzir os acidentes é através de treinamento, campanhas de conscientização, maior fiscalização, mudanças pertinentes nas normas regulamentadoras, utilização de EPI e sempre avaliar os riscos antes de iniciar as atividades pré-determinadas por sua chefia, de forma a desenvolver na empresa em que trabalhe uma cultura de segurança, pois somente podemos atuar efetivamente na redução do número de acidentes, pois quando acontece um acidente todos saem perdendo, perde o trabalhador que se acidentou, a família que será impactada com gastos com remédios, locomoção do acidentado da sua casa até o médico e vice-versa, perde a empresa que terá que contratar mão de obra temporária, pagar horas extras para cobrir a falta do colaborador que se acidentou e perde o governo que tem custos enormes com acidentes a cada ano que passa e prede a sociedade brasileira, pois com certeza o governo terá que reduzir os investimentos em algumas áreas importantes para poder cobrir os gastos com acidentes de trabalho. (MARTINS, 1990)

2.2.6 Prevenção de Acidentes

A prevenção de acidentes deve ser o objetivo principal da gestão de segurança e saúde no trabalho, pois o profissional desta área deve compreender que somente através da adoção de medidas eficientes e com atitude proativa, poderemos reduzir o número elevado de acidentes que vem acontecendo em nosso país, a palavra que fundamenta esta atitude é a gestão voltada a desenvolver e implementar ferramentas de SST (Segurança e Saúde no

Trabalho) que nos auxiliem a trabalhar de forma segura e com número mínimo de acidentes. (CARDELLA, 2010)

2.2.7 Custos da Prevenção e de Acidente de Trabalho

Os custos com a prevenção são infinitamente menores do que os altíssimos valores gerados pelos acidentes de trabalho, a melhor forma de ação é a prevenção, pois é melhor trabalhar com sabedoria, cumprir os procedimentos e normas, do que se acidentar e ter perdas significativas tanto ao trabalhador, as empresas e aos governo federal Brasileiro, mas é bom lembrar que quem perde principalmente no caso de um acidente são os nossos trabalhadores, prevenção é um custo mínimo e que dará bons frutos com um conjunto de ações e com uma gestão qualificada voltada a área de SST. (BARTOLOMEU, 2002)

2.2.8 Incidentes ou Quase Acidentes

São situações que ocorrem sem gerar danos ao ser humano, um exemplo clássico é uma ferramenta que cai de um andaime, mas não atinge nenhuma pessoa, é um incidente, pois não provocou lesão corporal a nenhum trabalhador, mas é um fato que deve ser investigado com toda atenção para evitar que venha a se tornar um acidente. Incidente ou quase acidente são os fatos que podem gerar prejuízos materiais, mas não aos trabalhadores, é uma oportunidade que temos para avaliar as falhas contidas nos processos de trabalho, afim de tomar medidas para a extinção ou controle deste perigo, que tendo exposição humana se tornará um risco grave e iminente para a ocorrência de acidentes. (HINZE, 1997)

2.2.9 Atos Inseguros

Segundo Zóccchio (1977) os atos inseguros são ações contrárias as legislações, normas, procedimentos de segurança e que são fatores decisivos para a ocorrência de acidentes, é o desrespeito completo as normas básicas de qualquer profissão. O trabalhador deve ter total consciência sobre os seus atos, as suas atitudes sem a devida atenção vêm provocando diversos acidentes em nosso país, segue abaixo alguns exemplos de atos inseguros:

- Dirigir empilhadeira sem ter feito treinamento específico sobre a utilização deste equipamento, sem a devida identificação que você participou deste curso e não seguir os procedimentos de segurança que devem ser adotados nesta operação;
- Fazer o reencape de agulhas;
- Não fazer uso do EPI durante as suas atividades laborais;
- Falta de atenção ao realizar algum procedimento;
- Limpar máquinas em funcionamento;

- Se expor a cargas suspensas;
- Fazer trabalho em parte elétrica sem ter a certificação necessária para executar esta função, sem possuir o curso de NR-10 - (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade).

2.2.10 Condições Inseguras

Segundo Zóccchio (1977) a condição insegura é o ambiente de trabalho favorecendo para a ocorrência de acidentes de trabalho, é uma situação que ocorre devido a falta de algum equipamento, piso escorregadio, iluminação inadequada, escada sem corrimão, buraco no chão, teto com buraco ou rachadura grande e deixar um quadro elétrico aberto, são situações que podem gerar graves acidentes e devem ser resolvidas o mais rápido possível ao serem identificadas.

2.2.11 Comunicação de Acidente de Trabalho - CAT

A CAT é um registro administrativo feito a previdência social como forma de comunicação do acidente que ocorreu na empresa, como forma de proteger o trabalhador, se o trabalhador tiver que se afastar por mais de 15 dias, este documento será o comprovante que deverá ser apresentado no INSS (Instituto Nacional de Seguridade Social) para ser concedido o benefício de auxílio acidentário ao trabalhador. (PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2009)

O preenchimento deste comunicado é feito via sistema da previdência social através de um aplicativo que contém os campos necessários as informações de documentações do acidentado, vínculo empregatício, dados do acidente e dados médicos, ao final é gerado um documento que é terá três vias, uma é entregue ao colaborador, uma fica com o setor de segurança do trabalho e a última via é entregue a medicina do trabalho. (PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2009)

2.3 GESTÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

Ao iniciar este tópico temos que descrever primeiramente o conceito de gestão, descrevendo de forma sucinta este assunto. É a forma de gerir, gerenciar, administrar, controlar um conjunto de tarefas com a utilização dos recursos disponibilizados pela organização, afim de atingir os objetivos estabelecidos anteriormente pela empresa. Um gestor tem que desenvolver um trabalho voltado para a otimização dos processos, simplificando procedimentos, desburocratizando os serviços realizados pelo setor em que é responsável, distribuir corretamente e verificar as atividades desenvolvidas pelos funcionários, cobrar o

cumprimento dos prazos, pois um líder deve antes de tudo deve ser servidor, servindo ao próximo em busca de atender as suas reais necessidades, são fatores que serão decisivos para o desenvolvimento de uma boa gestão, pois a principal função de um gestor é gerenciar coisas e liderar pessoas através da liderança servidora (HINZE, 2007).

A gestão de segurança e saúde no trabalho deve ser focada na redução de acidentes, mapeamento dos riscos existentes no ambiente laboral, adotando medidas corretivas para as falhas que encontrar nos processos de trabalho da empresa, ser proativa com ações educativas através de treinamentos, campanhas de conscientização e principalmente ter uma relação de parceria com os outros gestores, com os colaboradores da organização, ter apoio da diretoria da empresa para conseguir este objetivo de implantar a cultura de segurança nos procedimentos realizados pelos colaboradores da empresa, pois se os colaboradores estiverem engajados, comprometidos, várias conquistas serão alcançadas, caso contrário fica muito difícil de se desenvolver uma cultura de segurança na empresa. (ARAÚJO, 2006).

No quadro 4.1 você verá os principais conceitos relacionados a um sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho (GSST).

Quadro 2 – Termos e definições em SST

Trabalho	Atividade coordenada, de caráter físico e/ou intelectual, necessária à realização de qualquer tarefa, serviço ou empreendimento (Dicionário Aurélio)
Saúde	Um estado completo de bem-estar físico, mental e social; não consiste somente na ausência de doença ou enfermidade. (Organização Mundial de Saúde – OMS)
Segurança	Estado, qualidade ou condição de seguro. Condição daquele ou daquilo em que se pode confiar. (Dicionário Aurélio)
Higiene	Conjunto dos princípios e práticas que conduzem a boas condições de saúde e ao bem-estar. (Dicionário Aulete)
Higiene Mental	Qualquer atividade ou série de atividades que tem por objetivo evitar problemas psicológicos, mentais ou de adaptação do indivíduo. (Dicionário Aulete Digital)
Higiene do Trabalho	Ciência e arte dedicadas à antecipação, reconhecimento, avaliação e controle de fatores e riscos ambientais, originados nos postos de trabalho que podem causar enfermidade, prejuízos para a saúde e ou bem-estar dos trabalhadores, (SALIBA, 2004).
Saúde Ocupacional	Promover o mais alto grau de bem-estar físico, mental e social de trabalhadores de todas as ocupações e prevenir

	entre os trabalhadores os desvios de saúde causados pelas más condições trabalho. (OIT – OMS).
Indivíduo	Envolve as particularidades, diferenças que provém do histórico pessoal: nível de formação profissional, atualizações das informações, experiência prévia com situações similares, biótipo (massa, altura, proporções), que permitem a diferenciação entre os demais.
Individualidade	Está relacionada ao comportamento, conjunto de percepções e reações que esse indivíduo apresentará, de forma esperada ou não, em cada uma das variadas situações do dia-a-dia. “Qualidade, caráter ou atributo do que é individual, do que é próprio de ou inerente a um indivíduo.” (Dicionário Aulete Digital).
Condições de Trabalho	Toda e qualquer variável presente ao ambiente de trabalho capaz de alterar e/ou condicionar a capacidade produtiva do indivíduo, causando ou não agressão ou depressões à saúde deste: mobília, utilização do espaço físico e áreas, ambiente térmico e suas variáveis; prescrição e conteúdo das tarefas, relações interpessoais, informações, maquinaria, ferramentas e a intervenção sobre elas. (BARBOSA FILHO, 2001)

Fonte: Elaborado por Wellington Camargo, autor do livro Gestão de Segurança do Trabalho, 2011

2.3.1 Programas de gestão de segurança do trabalho

Os programas de gestão de segurança do trabalho são ferramentas desenvolvidas nas empresas como forma de integrar os setores de trabalho através de um sistema de gestão voltado para o alcance dos objetivos da organização, treinamento dos colaboradores para lidar com um novo sistema de gestão de materiais, otimização dos processos, para ao longo do tempo automatizar as atividades, fazendo com que cada colaborador saiba exatamente o que deverá executar e o gestor possa controlar o que cada um está fazendo através de software ERP (Enterprise Resource Planning) voltado para o controle, registro, mapeamento e verificação das atividades realizadas na empresa, como forma de avaliação dos riscos, adoção de medidas de prevenção para informar ao sistema do governo federal os dados referentes aos colaboradores, as atividades que eles desenvolvem, os riscos inerentes aos serviços, elaboração de documentações a alguns serviços de maior potencial de gravidade, segue abaixo os programas de gestão desenvolvidos nas empresas pelo SESMT – Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho:

- PPRA: Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;

- PCMSO Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional;
- PPRA-MP (Plano de Prevenção de Riscos de Acidentes com Materiais Perfurocortantes);
- CIPA Comissão Interna de Prevenção de Acidentes;
- Comissão de Perfurocortantes;

Estes programas tem o objetivo de cumprir as obrigações legais das empresas perante ao sistema do governo federal identificado como e-social, sistema voltado para o controle e registro dos dados referentes as empresas que tem sede no Brasil (EVANGELISTA, 2011).

2.3.2 Motivos para implantar um sistema de gestão

Os motivos para implantar um sistema de gestão são vários, dentre eles, proteger a integridade física dos trabalhadores, reduzir o número de acidentes, cumprir com mais eficácia o que as legislações que o Ministério do trabalho e Emprego exige, ter um controle maior dos processos de trabalho desenvolvido na empresa, melhorar os indicadores de qualidade e das atividades desenvolvidas, proporcionando aumento de competitividade, visando melhorar a imagem da empresa perante aos clientes, bem como as condições laborais, satisfazendo os colaboradores, sendo assim, refletindo em resultados positivos para a organização (EVANGELISTA, 2011).

2.3.3 Desenvolvimento e Implementação da Gestão de Segurança e Saúde do Trabalho

O processo de desenvolvimento e implementação da gestão de segurança e saúde do trabalho deve ser bem planejada, com definição de metas claras a serem alcançadas ao longo do tempo, utilização de ferramentas como o ciclo PDCA (Planejar, Executar, Checar e Agir), fazer uso também das sete ferramentas da qualidade, (Diagrama de Ishikawa, Gráfico de Controle, Diagrama de Pareto, Folha de Verificação, Histograma, Diagrama de dispersão e fluxograma) que auxiliem nas etapas deste processo, de forma a definir um padrão que todos os colaboradores devem seguir, realização de treinamentos de qualificação, certificar os gestores e colaboradores das suas responsabilidades para o sucesso desta implementação (IIDA, 2002).

2.3.4 Objetivos de SST

Os objetivos da Segurança e Saúde no Trabalho são a preservação da saúde e integridade física dos trabalhadores através da adoção de medidas preventivas, buscando evitar que ocorram acidentes de trabalho, proposição de melhorias nas condições de trabalho,

resolução de não-conformidades, avaliação dos riscos e perigos que norteiam a atividade de atendimento hospitalar, de forma a desenvolver campanhas de conscientização, treinamentos de qualificação e ter foco em medidas que façam as atividades laborais serem executadas de forma mais segura, reduzindo ao máximo possível os impactos gerados pelos acidentes e os custos envolvidos, desta forma fazendo a empresa economizar, pois a preservação da vida é inegociável e deve ser levada muito a sério (IIDA, 2002).

2.3.5 PDCA

Segundo Deming (1990) O PDCA é um método iterativo de quatro passos utilizado para o controle e melhoria contínua dos processos e produtos, ferramenta utilizada seguindo-se um ciclo lógico de etapas que irão planejar, executar, checar e agir corretivamente nos processos em busca da melhoria contínua. Segue abaixo os quatro passos e a figura do Ciclo PDCA:

- **PLAN** (Planejamento): Nesta etapa é estabelecido o objetivo a ser alcançado, a previsão de meta a ser cumprida posteriormente e o método que será utilizado para alcançar este objetivo.
- **DO** (Execução): É a parte da explicação da meta e do plano aos envolvidos, para que os mesmos compreendam e concordem com o que foi decidido. A participação e o comprometimento dos gestores das empresas neste ciclo, é importantíssimo para o desenvolvimento desta e das demais etapas.
- **CHECK** (Verificação): É o mapeamento do que foi realizado até o momento, para analisar se está de acordo, alinhado com a meta que foi planejada no passo anterior.
- **ACTION** (Ação): É fazer a transformação do que aconteceu conforme planejado na nova forma de fazer as coisas.

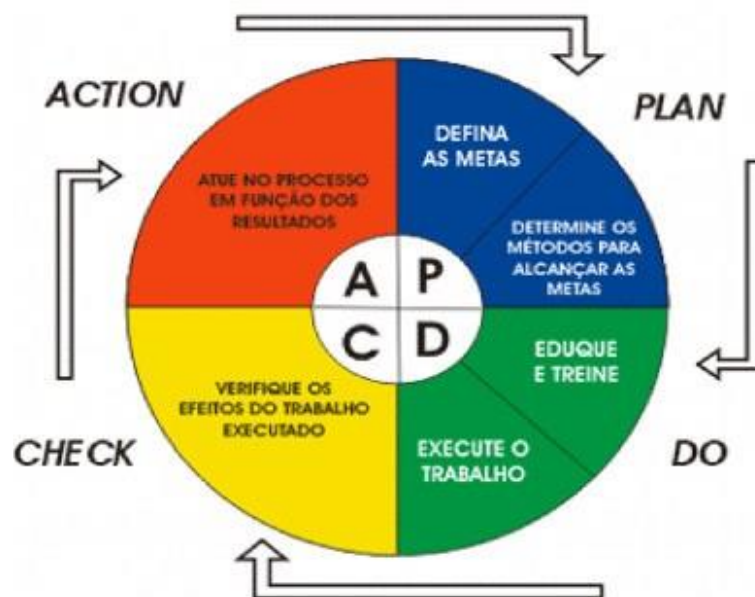


Figura 7 – PDCA – Método de Controle de Processos

Fonte: Campos, 1996, p.266.

2.4 TREINAMENTOS

Os treinamentos são a melhor forma de passar informações de forma objetiva, com temas variados, que abordem como a segurança do trabalho é importante e relevante para a preservação da integridade física do trabalhador. Estes treinamentos são desenvolvidos em forma de Palestras, diálogo diário de segurança, treinamentos externos e simulados de escape (Heinrich, 1959).

2.4.1 Diálogo diário de segurança - DDS

São treinamentos variados, focados em temas pré-estabelecidos, realizados nos setores de trabalho através de uma abordagem objetiva do assunto, com a intenção de simplificar as informações e desenvolver o treinamento de forma direta, pois este treinamento tem duração máxima de 15 minutos e é estratégico pois, é realizado “in loco” e faz com que os gestores não tenham grandes problemas na liberação de seus colaboradores para participar deste treinamento (Heinrich, 1959).

2.4.2 Palestras de segurança

As palestras são desenvolvidas com o objetivo de apresentar um tema específico de forma a informar o trabalhador através de uma abordagem simplificada do tema, utilização de slides, utilização de vídeos, são ações que facilitam a compreensão do colaborador e tem a

intenção clara de fazer que o colaborador saia desta palestra mais consciente, atento as situações que foram abordadas durante o treinamento (RAPPARINI, 2008).

2.4.3 Brigada de Incêndio

A brigada de incêndio é uma obrigação legal que as empresas devem cumprir de acordo com as especificações do corpo de bombeiros, o tipo de atividade desenvolvida na organização, de acordo com as características da edificação, se é hospital, indústria, supermercado ou outro tipo de estabelecimento, modifica-se o enquadramento perante a legislação do corpo de bombeiros.

É importantíssimo ressaltar a relevância deste treinamento para qualquer empresa, pois infelizmente não sabemos a hora nem o momento em que pode acontecer um princípio de incêndio na edificação em que trabalhamos, ainda mais quando se fala em uma unidade hospitalar que tem vários pacientes, setores complexos como CTI, Centro cirúrgico, Pós operatório, as dificuldades para fazer a retirada segura destas pessoas aumenta consideravelmente, comparando com um prédio comercial em que as pessoas não estão doentes e podem sair do edifício andando, diferentemente do paciente que na maioria dos casos deverá ser transportado com todo o cuidado devido, para manter as melhores condições possíveis e preservar a sua vida. A Brigada de incêndio é uma importante ação e toda as empresas devem estar engajadas neste treinamento, pois além de ser engrandecedor para os colaboradores, que terão contato com extintores, hidrantes, mangueiras de incêndio, acesso a casa de fumaça e sairão deste treinamento com a proficiência de saber o que fazer em situações de princípio de incêndio no seu local de trabalho, casa, shopping, Igreja e qualquer lugar em que venham a frequentar (COSCIP, 2018).

2.4.4 Simulado de Escape

O simulado de escape é desenvolvido de forma a preparar os funcionários num momento inicial de forma teórica, passando todos os conceitos e situações pertinentes ao simulado, após é feito a parte prática que tem o objetivo de desenvolver no colaborador a agilidade para tomar decisões em situações de crise, falta de energia elétrica, saída de locais com fumaça, seguir corretamente as sinalizações de segurança para acesso as escadas de emergência e principalmente desenvolver uma cultura na unidade hospitalar voltada para o colaborador tomar as medidas corretivas, utilizar de forma correta os extintores, mangueiras de incêndio e agir com atitude certas na retirada de pacientes, acompanhantes e demais funcionários da unidade hospitalar (COSCIP, 2018).

2.5 INSPEÇÕES

2.5.1 Inspeções de Segurança

Segundo Raparrini (2008) As inspeções de segurança são desenvolvidas através da verificação dos equipamentos críticos, como extintores, hidrantes, testes das bombas da casa de máquinas de incêndio, teste dos pressurizadores das escadas de emergência e checklist das luminárias de emergência, em busca de não-conformidades na unidade hospitalar, após a o mapeamento estas inspeções são documentadas, e é gerado um relatório que vai ser enviado posteriormente aos gestores responsáveis para resolver as falhas encontradas em seus setores de trabalho. Segue abaixo os exemplos de inspeções que são realizadas comumente pelo setor de segurança do trabalho nas empresas:

- Checklist dos setores de trabalho;
- Checklist das luminárias de emergência;
- Checklist dos extintores;
- Checklist dos hidrantes.
- Teste das bombas de incêndio;
- Teste da pressurização das escadas de emergência.

2.6 DOCUMENTAÇÕES E CONTROLE DE DOCUMENTOS

2.6.1 PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais

O PPRA tem o objetivo de preservar a integridade física dos trabalhadores, mapear as atividades desenvolvidas na unidade hospitalar, verificar os riscos ambientais (Físico, químico e biológico), descrever a característica estrutural dos setores de trabalho, estabelecer metas com prazos pré-determinados para serem realizadas e cumprir o que é preconizado na Norma regulamentadora 9, preservar a saúde dos trabalhadores e minimizar a ocorrência de acidentes através do controle dos riscos e ações preventivas de segurança (DRAGONI, 2005).

2.6.2 PPRA-MP - Plano de Prevenção de Riscos de Acidentes com Materiais Perfurocortantes

O PPRA-MP é um documento voltado para a proteção da saúde do trabalhador com foco nos materiais perfurocortantes, criação de uma comissão que analisará os acidentes que envolverem estes materiais, procurando identificar a causa raiz do problema e propor melhorias nos processos de trabalho desenvolvidos no hospital. Esta documentação é renovada anualmente pelo SESMT com auxílio do setor de qualidade deste hospital (Andrade; Bastos, 1999).

2.6.3 PCMSO - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional

De acordo com Pacheco Jr. (2000) O PCMSO é uma documentação voltada para a preservação da saúde do trabalhador, com uma visão sistêmica dos processos de trabalho executados na empresa, verificação e adoção de medidas para redução do absenteísmo, controle dos riscos existentes no ambiente laboral e confecção dos exames periódicos para verificar a saúde do trabalhador, este documento tem que estar alinhado ao PPRA, os dois devem falar a mesma língua, ter a mesma visão.

2.6.4 Ordem de serviço

A ordem de serviço é um documento que apresenta a função, descreve as atividades desenvolvidas, os riscos pertinentes a sua função, os EPI's utilizados pelos funcionários e as medidas de segurança voltados para ergonomia. Estas ordens são renovadas anualmente e entregues aos colaboradores no momento de sua admissão no hospital correspondente (CORDEIRO; MACHADO, 2002).

2.6.5 Análise preliminar de risco

É uma análise criteriosa dos perigos e riscos que envolvem o desenvolvimento das atividades laborais neste hospital, com objetivo de prevenir acidentes e avaliar antes do início os pontos que devem ser cobrados dos executantes dos serviços. O preenchimento dos campos do documento deve ser feito de forma objetiva, o cumprimento de todos os critérios que envolvem esta avaliação deve ser feito, e contemplar a verificação dos riscos separados por cores, baseado em procedimentos de segurança antes de iniciar os serviço, e documentação que é feita para os serviços mais complexos desenvolvidos no hospital (Rasmussen, 1984).

2.6.6 Permissão de trabalho

A permissão de trabalho é confeccionada como forma de avaliar os riscos existentes no ambiente laboral, descrevendo os serviços que serão feitos, estabelecer os EPI's que serão utilizados e também as proteções coletivas. A liberação do serviço é realizada antes do serviço se iniciar e finalizada logo após o término desta atividade (RAPPARINI, 2008).

2.6.7 Lista de Verificação

Segundo Mendes (1990) Esta lista é simplesmente para verificar um passo a passo sobre o serviço antes de inicia-lo, é muito utilizada em serviços elétricos, de espaço confinado e trabalho em altura (IIDA 2002).

2.7 CULTURA DE SEGURANÇA

Conforme Benite (2004), este tópico é de extrema importância e relevância para qualquer empresa, pois para conseguirmos efetivamente uma redução significativa e consolidada no número de acidentes de trabalho, é importantíssimo que se desenvolva cultura de segurança na empresa.

2.7.1 Conscientização do trabalhador

A conscientização dos trabalhadores é um fator primordial para se desenvolver uma cultura de segurança em qualquer empresa, pois os equipamentos de proteção devem ser sempre muito valorizados, mas somente com o desenvolvimento de uma cultura, poderemos comemorar uma evolução efetiva no trabalhador, pois o EPI protege, mas quem evita que o acidente não venha a acontecer é o trabalhador fazer suas atividades de forma consciente (Zóccchio,1977).

2.7.2 Mudança comportamental

A mudança no comportamento do colaborador é verificada ao longo do tempo, quando temos a implantação uma política de segurança séria na empresa, através da adoção de medidas de prevenção, realização de treinamentos, apresentação de vídeos de acidentes para conscientiza-los e principalmente desenvolver uma liderança servidora no ambiente de trabalho a cada dia (Zóccchio,1977).

2.7.3 Desenvolvimento e implantação da cultura de segurança

Conforme Bartolomeu (2002), O desenvolvimento e a implantação da cultura de segurança no ambiente laboral são feitos através de medidas que conscientizem o trabalhador, mostre claramente os prejuízos gerados pelos acidentes, as formas de prevenção adotadas na empresa, explicações sobre os equipamentos de proteção individual, dicas sobre as proteções coletivas, descrição objetiva dos riscos existentes no ambiente de trabalho, com o objetivo de esclarecer os mais importantes pontos para que a implantação da cultura de segurança seja baseada num alicerce forte e verdadeiro. A implantação passa também por mostrar ao trabalhador através de treinamentos, a importância da família, para ele valorizar os momentos vividos com seus entes queridos, lembrar da importância de voltarmos sempre para casa do mesmo jeito que saímos, com saúde e segurança.

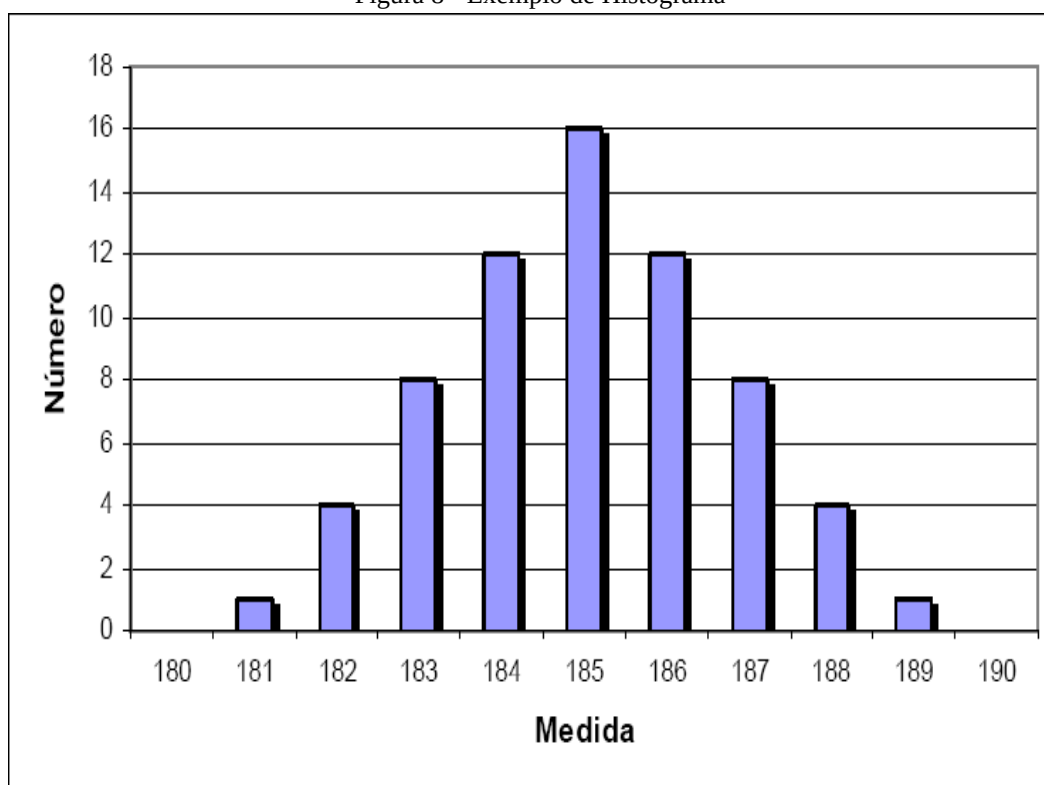
2.8 FERRAMENTAS DA QUALIDADE

Segundo Paladini (1997) A implantação da qualidade total, em qualquer segmento, só é possível através da avaliação de uma gestão que queira desenvolver um projeto de qualidade total na organização, pois as ferramentas da qualidade são importantíssimas para o mapeamento, verificação, análise de causas raízes dos problemas, auxiliam na priorização de problemas, de forma a efetuar a ação no maior problema que tem maior influência, entender este gargalo e agir massivamente para controlá-lo, reduzir ou melhorá-lo.

2.8.1 Histograma

Um histograma é um gráfico de representação de uma série de dados. Ele é uma ferramenta que permite conhecer as características de um processo, indicando o número de unidades em cada categoria. Esta ferramenta facilita a solução dos problemas, já que identifica uma evolução histórica e a tendência de um determinado processo (LINS, 1993).

Figura 8 - Exemplo de Histograma

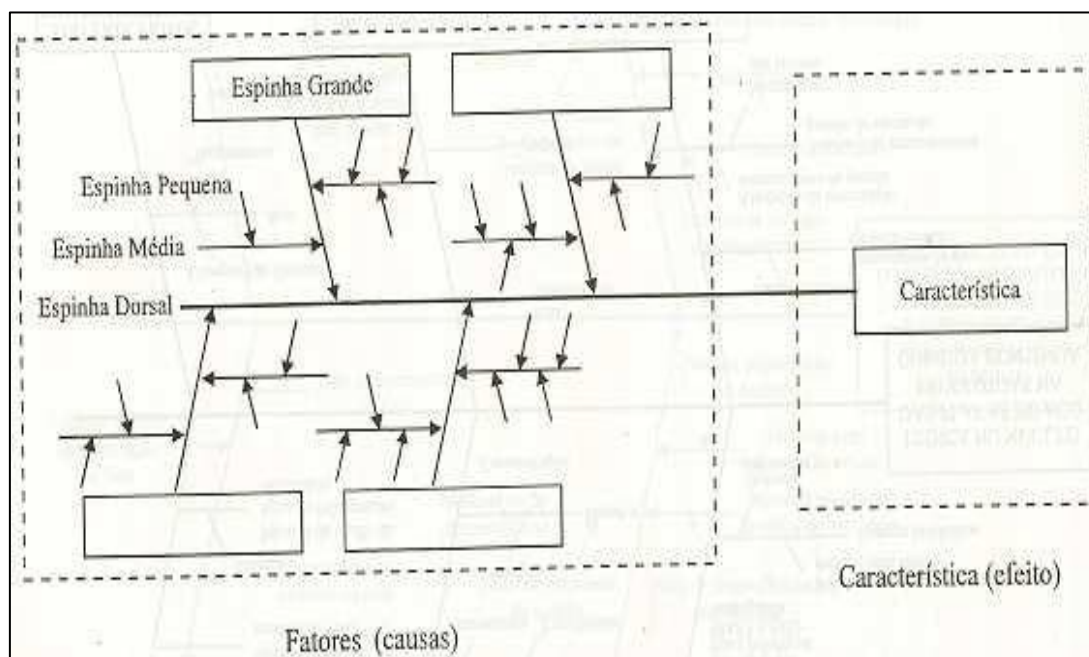


Fonte: Paladini, 1997, p.164.

2.8.2 Diagrama de Ishikawa

O Diagrama de Ishikawa, ou Espinha de Peixe, indica as possíveis causas de um problema ou condição específica. Este é um diagrama de causa e efeito, que representa a relação entre o resultado e todas as possibilidades de ação tomadas para esse resultado, esta ferramenta é muito útil para identificar a causa raiz de um problema, para após este passo tomar as medidas necessárias para resolver este problema Conforme Cruz (1998).

Figura 9 – Estrutura do Diagrama de Causa e Efeito



Fonte: Werkema, 1995

2.8.3 Os 5 Porquês

Os cinco porquês, é uma técnica que indica as possíveis causas de um problema ou condição específica. Este é a ferramenta cinco porquês, que representa a relação entre o resultado e todas as possibilidades de ação tomadas para esse resultado, esta ferramenta é muito útil para identificar a causa raiz de um problema, para após este passo tomar as medidas necessárias para resolver este problema, Conforme Cruz (1998).

Figura 10 – Estrutura da Técnica 5 Porquês



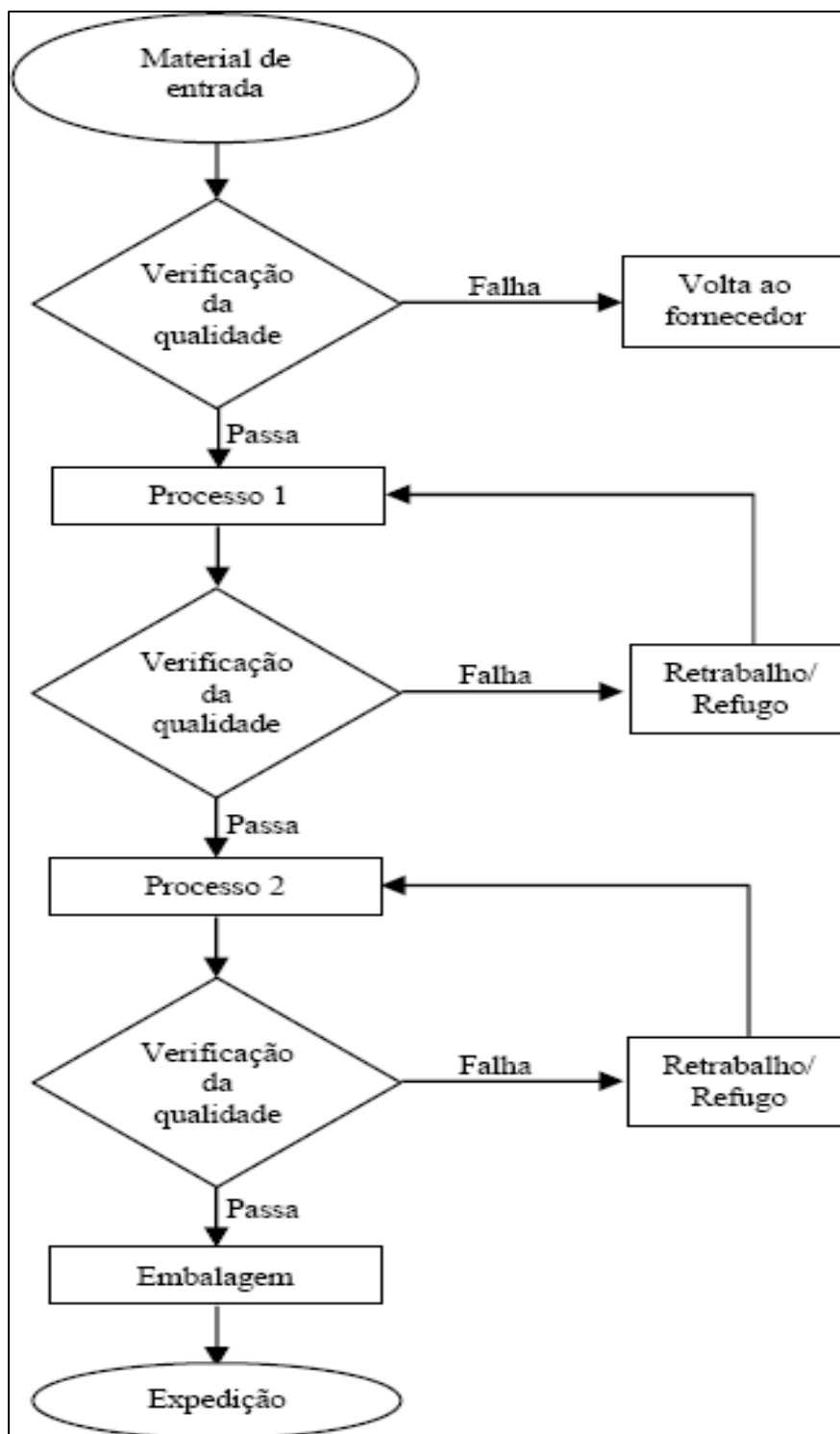
Fonte: SELEME, Robson; STADLER, Humberto, 2008

2.8.4 Fluxograma

Segundo Zóccchio (1997), O fluxograma mostra o caminho real e ideal para chegar a um determinado produto ou serviço, com o objetivo de identificar alguma falha ou desvio. Ele é uma ilustração do passo a passo de todas as etapas pertinentes ao processo, demonstrando como deve ser a execução. Utiliza símbolos que podem ser facilmente reconhecidos na demonstração dos diferentes tipos de operações dentro do processo. Esta ferramenta é

utilizada como forma de simplificar o processo desta empresa, facilitar o entendimento dos colaboradores quando da ocorrência de algum acidente de trabalho, pois com um fluxo bem definido e com o colaborador orientado, o mesmo segue este fluxo e faz a comunicação no tempo devido e cumpre a carga horária de 24 horas para comunicação do acidente de trabalho. Segue abaixo um exemplo de fluxograma para exemplificar o que foi descrito acima.

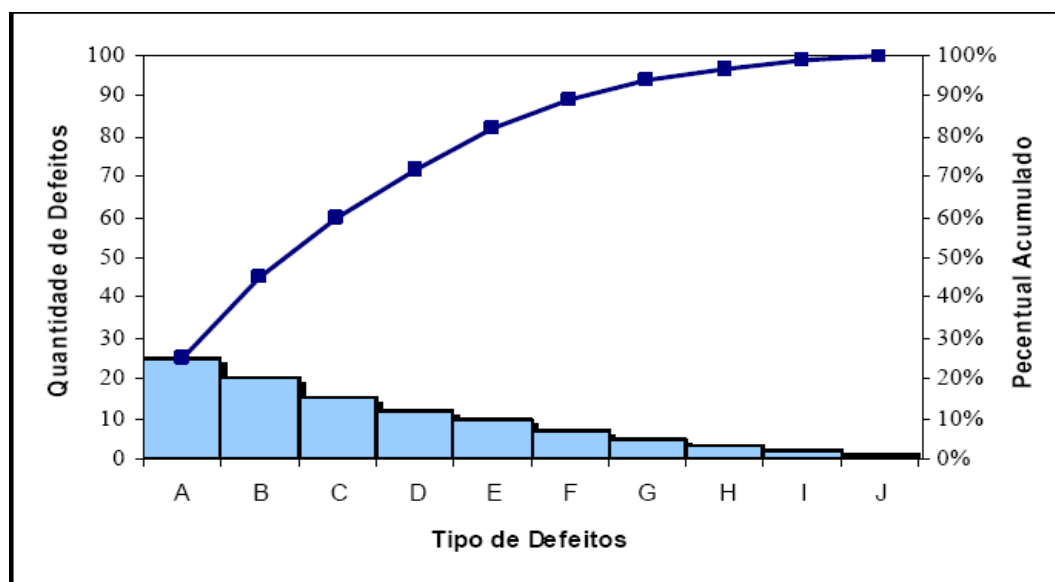
Figura 11 - Exemplo de Fluxograma



2.8.5 Diagrama de Pareto

Segundo CARDELLA, (1999) O Diagrama de Pareto é um gráfico que consegue identificar a concentração de uma variável, apontando as causas fundamentais de um processo. Utilizando o diagrama, o gestor do processo consegue compreender melhor e combater as causas fundamentais dos problemas.

Figura 12 - Exemplo de Diagrama de Pareto



Fonte: Sashikn e Kiser,1994, p.162

2.8.6 Folha de Verificação

As folhas de verificação são documentos simples, práticos e de fácil entendimento, usados para facilitar a coleta de dados. Para isso, é necessário definir previamente quais os dados a serem analisados. As folhas registram os dados dos itens, permitindo uma rápida percepção da realidade e interpretação facilitada da situação Segundo Zóccchio (1997).

Figura 13 - Modelo de folha de checagem defeitos do eixo

FOLHA DE CHECAGEM – DEFEITOS DO EIXO			
Produto: MOTOR AH2	Data: 10/03	Identificação:	
Área: MONTAGEM 10	Período: 12:00-24:00	Alberto	
	Horas	DEFEITOS	
DEFEITOS	CHECAGEM	DEFEITOS OBSERVADOS	TOTAL
1. Flexão	////	0-1-0-0-1	2
2. Riscos	///	1-0-0	1
3. Furos	///	0-0-0-1	1
4. Manchas	//	0-2	2
TOTAL			6

Fonte: Paladini,1997.

3. DESENVOLVIMENTO

Este capítulo visa apresentar como foi realizado o nosso trabalho, inicialmente foi feita uma breve descrição da empresa para a realização deste trabalho.

Em seguida foi feito uma pesquisa interna em busca de dados, com o objetivo de identificar o número de acidentes ocorridos no período de janeiro – junho de 2018.

3.1 A Empresa

A empresa cujo o trabalho está sendo realizado de nome fictício Ômega faz parte de uma grande rede de hospitais espalhados pelo Brasil. Inaugurado em janeiro de 2011, ocupa uma área de 16.800 mil m², com capacidade para 200 leitos, distribuídos em quartos individuais e enfermaria. Segue abaixo a missão, visão, valores e as instalações do hospital.

Missão:

Prestar atendimento médico hospitalar com segurança, buscando atender as necessidades de nossos clientes.

Visão:

Ser reconhecido como o melhor hospital da Zona Norte do Rio de Janeiro.

Valores:

- Competência;
- Compromisso;
- Segurança;
- Ética.

Instalações:

Inaugurado em janeiro de 2011, o Hospital Ômega ocupa uma área de 16.800 mil m², com capacidade para 200 leitos, distribuídos em quartos individuais e enfermaria.

A estrutura geral do Hospital conta com:

- Emergência Adulta e Pediátrica 24 horas;
- Centro Cirúrgico;
- UTI Adulto e Pediátrica;
- UTI Pós-Operatória e Unidade Cardio-Intensiva;
- Quartos para internação adulta e pediátrica;
- Serviços de Diagnóstico por Imagem e Laboratório.

O projeto do prédio que abriga o hospital foi pautado pelo conceito de construção sustentável, focado em consumo consciente e menor impacto ambiental. O edifício possui vidros inteligentes, que retêm 70% do calor sem diminuir a luminosidade, e um sistema de reaproveitamento de calor do ar condicionado para aquecer a água que será usada pelo hospital, diminuindo gastos de gás, água e energia. O resultado das soluções adotadas é uma redução total de 10% no consumo de energia do hospital.

A unidade possui ingredientes tecnológicos que garantem uma operação mais econômica e de menor impacto ambiental e é uma excelente opção em cuidados de saúde, fortalecendo ainda mais a presença desta Grande Rede hospitalar na região.

3.1.1 Indicadores da Unidade Hospitalar

Nesta etapa será demonstrado através de dados dispostos em planilhas e gráficos os indicadores do Hospital Ômega quanto a capacidade atual dos leitos divididos em quartos individuais e coletivos, segue na tabela 2 o número de leitos ativos entre janeiro e junho de 2019.

Tabela 2 – Número de leitos ativos

Número de Leitos Ativos: 162	
Médicos Credenciados: 420; Funcionários: 1037	
Unidades	Número de Leitos
Unidade de Internação	80
Unidade de Internação Pediátrica	10
Unidade de Terapia Intensiva Adulto	40
Unidade Cardio Intensiva	14
UTI Pós-Operatória	10
Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica	8
Salas Cirúrgicas	7
Hemodinâmica	1

Fonte: Software de Controle

A tabela 3 apresenta os indicadores, contendo o número total correspondente ao 1º semestre de 2018 e 2019 nos atendimentos de emergência, cirurgias, internações adultas, taxa de ocupação percentual e a média de permanência dos pacientes no hospital, segue abaixo os indicadores da tabela 3.

Tabela 3- Indicadores do Hospital - Médias do 1º Semestre de 2018 e 2019

INDICADORES		1º semestre 2018	1º semestre 2019
Atendimentos Emergência (Nº)		28.309	29.408
Cirurgias (Nº)		1.698	1.795
Internações Adulto (Nº)		2.510	3.309
Ocupação (%)	CTI	74,50%	86,47%
	UCI	77,55%	79,16%
	Unidade de Internação	78,95%	80,69%
Média de Permanência (dias)	CTI	5,55	5,54
	UCI	5,39	5,38
	Unidade de Internação	3,68	3,97
	Hospital	3,25	3,45

Fonte: Software de Controle

A tabela 4 apresenta os indicadores, contendo a média correspondente aos anos de 2018 e 2019 nos atendimentos de emergência, cirurgias, quantitativo de pacientes atendidos por dia, taxa de ocupação percentual e a média de permanência em dias dos pacientes no hospital, segue abaixo os indicadores da tabela 4.

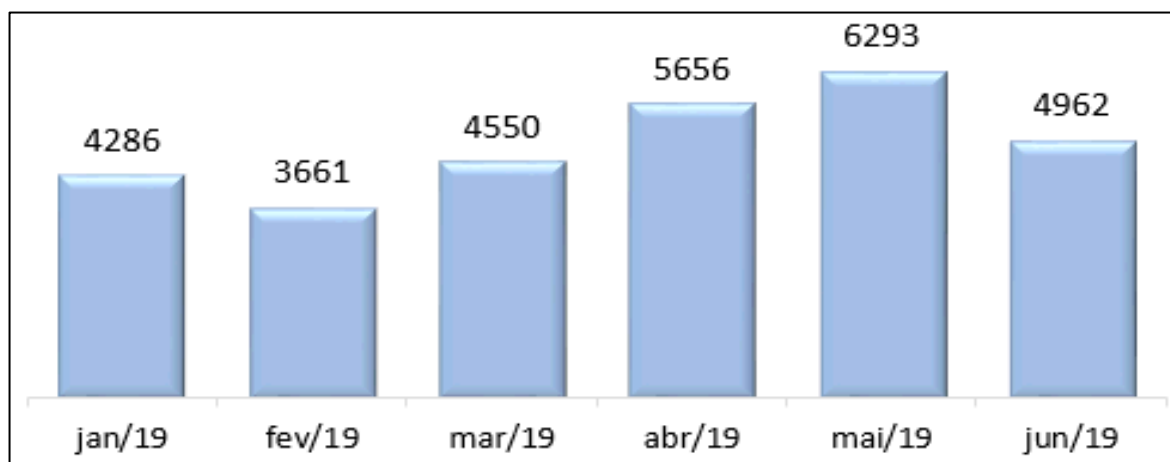
Tabela 4- Indicadores do Hospital - Médias de 2018 e 2019

INDICADORES		Média 2018	Média 2019
Atendimentos Emergência (Nº)		4.221	5.126
Cirurgias (Nº)		281	296
Paciente Dia		3415	3.252
Ocupação (%)	CTI	98%	83,30%
	UCI	76,04%	76,03%
	Unidade de Internação	87,75%	77%
Média de Permanência (dias)	CTI	6,33	6,31
	UCI	5,53	5,54
	Unidade de Internação	4,36	3,9
	Hospital	5,26	5,91

Fonte: Software de Controle

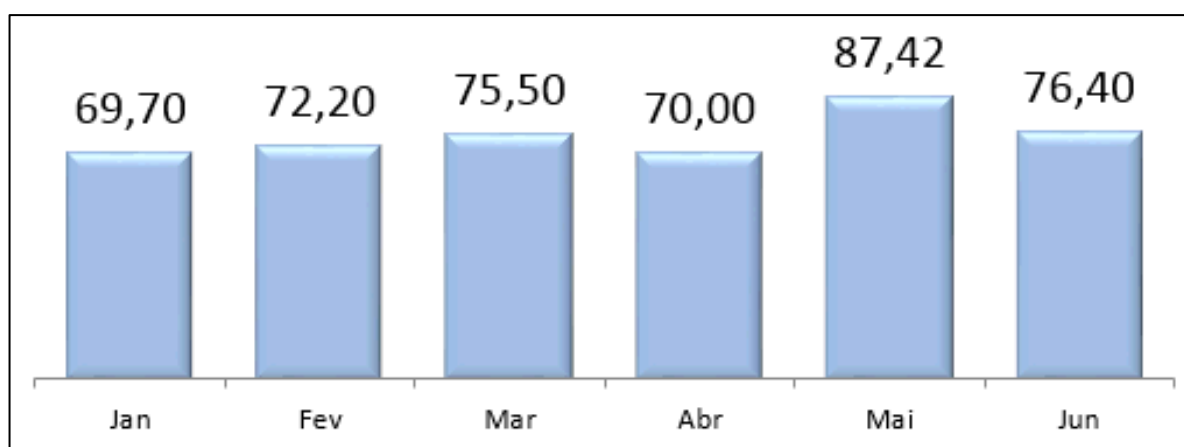
Complementando os dados informados acima, segue abaixo três gráficos (1,2,3) contemplando o volume de atendimento, a taxa de ocupação e o número de internações desta unidade hospitalar referentes ao período de janeiro a junho deste ano.

Gráfico 2 - Volume de Atendimento – janeiro a junho 2019



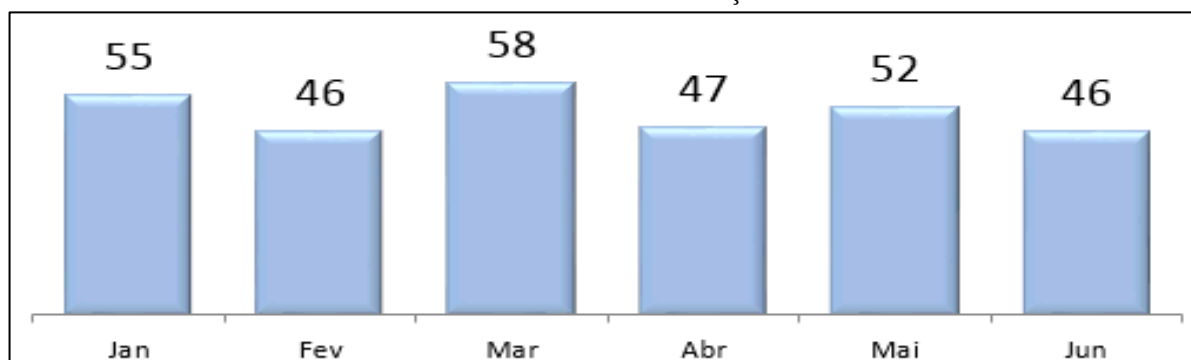
Fonte: Software de Controle

Gráfico 3 - Taxa de Ocupação – janeiro a junho 2019



Fonte: Software de Controle

Gráfico 4 - Número de Internações

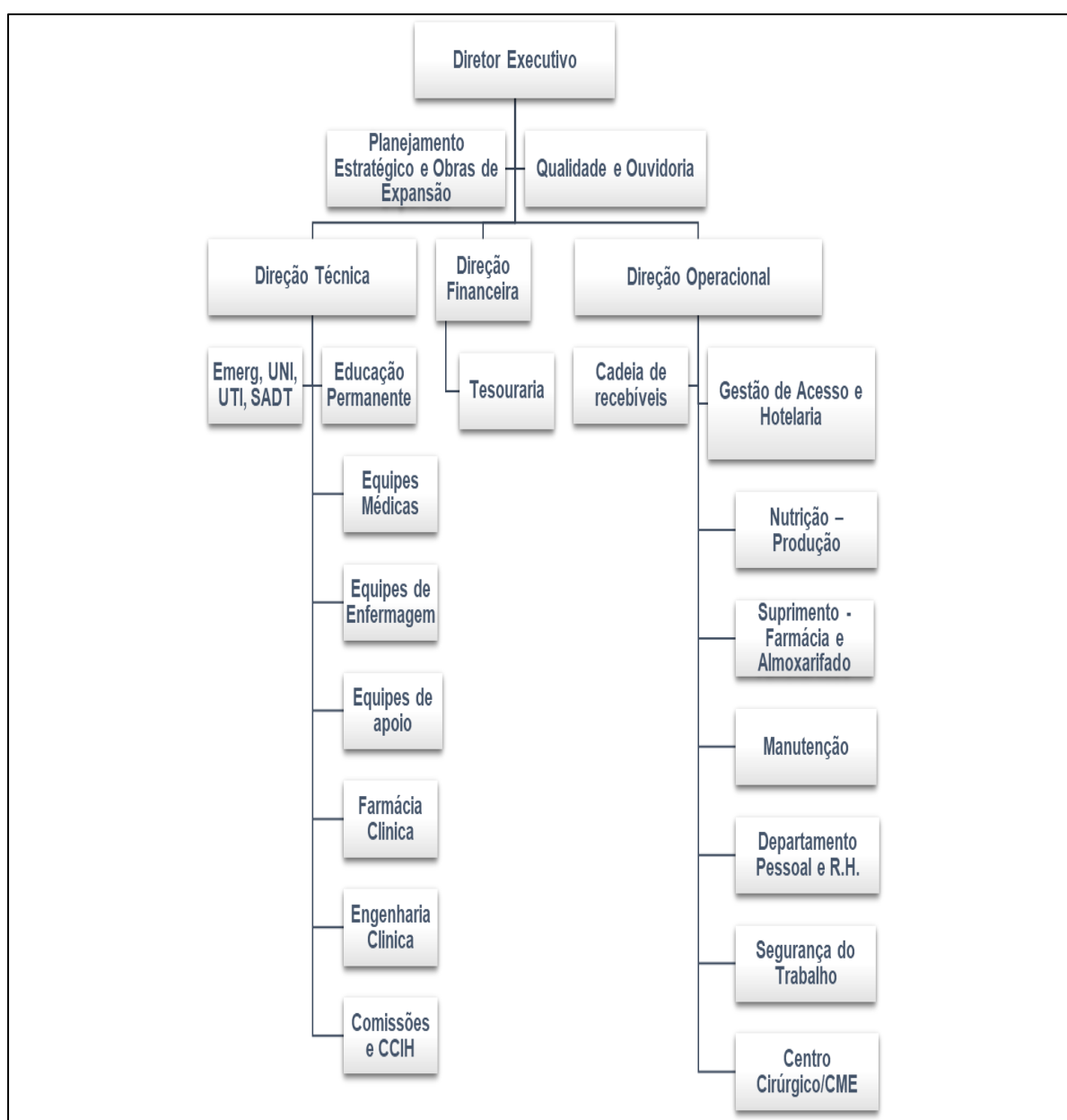


Fonte: Software de Controle

3.1.2 Organograma dos Setores da Unidade Hospitalar

O organograma dos setores do hospital Ômega vem sendo aprimorado ao longo dos anos como forma de focar as ações, dividindo os esforços entre os gestores dos setores de trabalho, tendo cada responsável que se reportar a diretoria através da apresentação dos seus indicadores mensais em reuniões realizadas entre os setores no auditório desta unidade hospitalar, como forma corrigir as falhas encontradas nos processos, defeitos em equipamentos, de forma específica demonstrar através de planilha em Excel os resultados técnicos dos seus setores de forma a apresentar os seus indicadores a diretoria e aos demais setores de trabalho deste hospital nesta reunião.

Figura 14 - Organograma da Unidade Hospitalar



Fonte: Software de Controle

3.2 O Processo

Explicação sobre o fluxo de acidente de trabalho:

3.2.1 Acidente Biológico

Conforme consta no protocolo de condutas em acidentes de trabalho/exposição ocupacional, o fluxo de atendimento do funcionário que sofreu acidente de trabalho que envolva sangue ou outros tipos de fluidos corporais potencialmente infectados devem ser tratados como casos de emergência médica. No protocolo constam informações de quais exames devem ser realizados, conforme a situação geradora do acidente e caso seja conhecido se saiba o paciente fonte, que é aquele paciente no qual se utilizou o material envolvido no acidente, é realizado um exame de sangue deste paciente e também do colaborador acidentado para verificação se o funcionário adquiriu alguma doença de forma imediata.

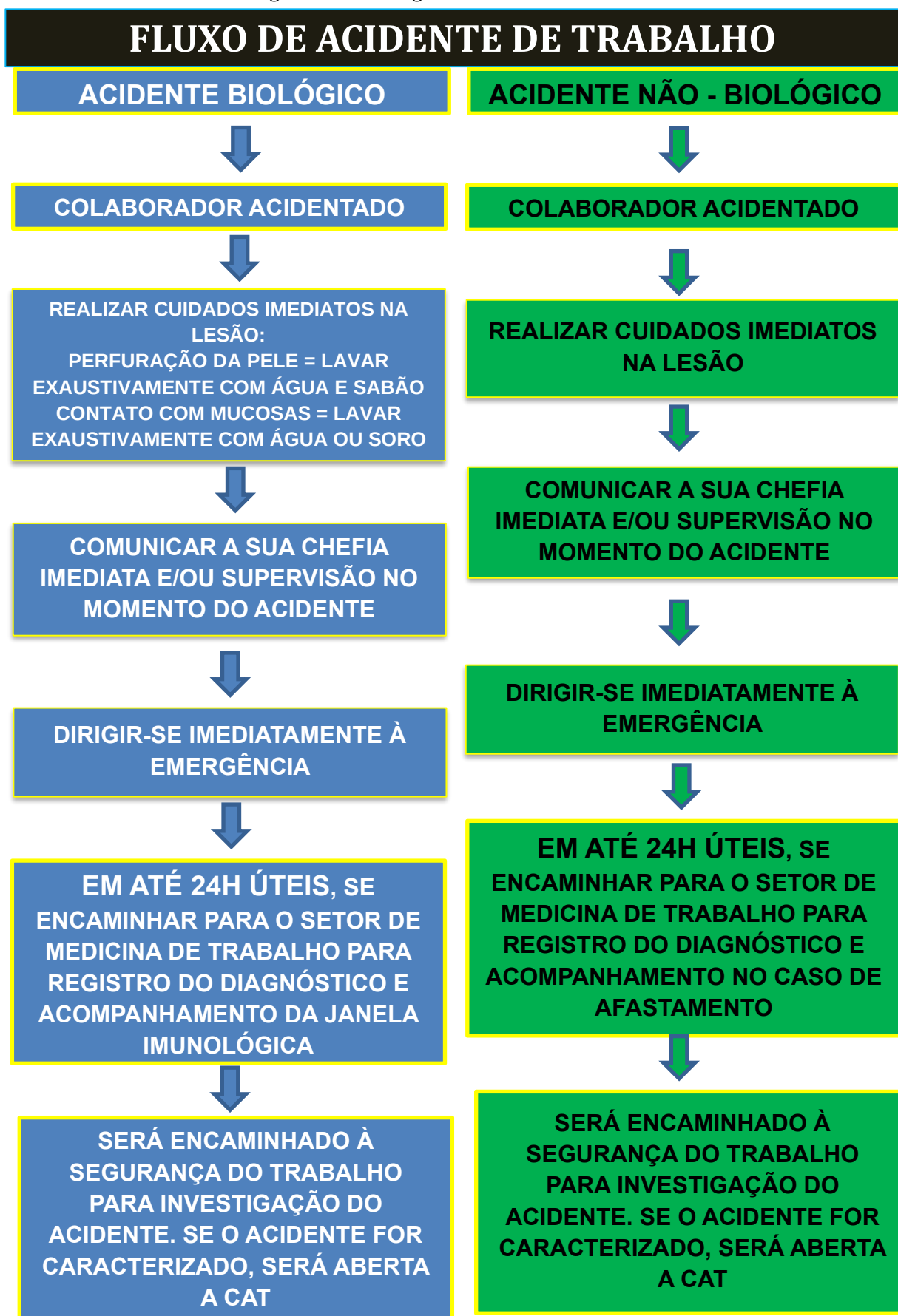
No mesmo documento é classificada a gravidade do acidente, conforme o tipo de exposição, descreve quais medicamentos devem ser administrados indicando os esquemas a serem seguidos. A chefia imediata deve ser comunicada após o acidente, e caso seja necessário será iniciado os cuidados imediatos, após isto será encaminhado para o setor de medicina do trabalho para registro, diagnóstico e acompanhamento, sendo que o mesmo será acompanhado durante seis meses através de solicitações de exames específicos para verificar se o colaborador adquiriu alguma doença neste período, este acompanhamento é feito devido a janela imunológica, pois o funcionário pode não ter adquirido a doença no momento do acidente, mas venha a adquirir ao longo do tempo, por isso é feito este acompanhamento, em seguida será encaminhado à segurança do trabalho para investigação e análise do acidente, se o acidente for caracterizado será aberta a CAT.

3.2.2 Acidente Não Biológico

O funcionário que venha a se acidentar em situações como, sofra uma queda descendo ou subindo uma escada, devido a piso molhado venha a escorregar e cair, choque elétrico, acidentes que não tenham relação biológica serão enquadrados em acidentes típicos comuns e o colaborador deve seguir o seguinte fluxo, após a ocorrência do acidente avisar a sua chefia do ocorrido, ir na emergência para atendimento médico, após ir na medicina do trabalho e para finalizar no setor de segurança do trabalho para registro e análise do acidente de trabalho.

Neste trabalho serão utilizados os dados de acidentes já caracterizados, afim de obter uma maior confiabilidade no desenvolvimento do estudo de caso através da identificação dos tipos de acidentes em Típico de origem biológica e Típico Comum, sendo que o foco deste fluxograma são os acidentes típicos, pois ocorrem no ambiente laboral, a primeira iniciativa é fazer uma investigação criteriosa do acidente, verificar o acidente que está acontecendo com maior frequência, desta forma, estabelecendo as medidas corretivas para evitar a ocorrência de outros acidentes do mesmo tipo. Podemos verificar os procedimentos através destas informações que estão descritas de forma simplificada no Fluxograma de Acidente de Trabalho (1) que atende o acidente de origem biológica e o acidente não biológico.

Fluxograma 1 – Fluxograma de acidentes de trabalho



3.3 Aplicação do Método Iterativo PDCA

Esta etapa tem como objetivo detalhar o trabalho realizado, apresentando a aplicação do método PDCA. A metodologia nos possibilitou mapear, identificar as causas dos acidentes de trabalho e propor melhorias para assim reduzir o número de acidentes.

3.3.1 Definir

Nesta etapa é descrito o propósito para realizar o projeto com o objetivo de reduzir o número de acidentes através da metodologia PDCA, com uma análise objetiva dos dados coletados, definiu-se a meta do trabalho.

3.3.1.1 Análise de cenário

Para a realização do trabalho é muito importante ter clareza do objetivo que se quer atingir e esta etapa pode definir o sucesso ou fracasso da aplicação da ferramenta, foi definido como principal indicador o índice de acidentes, pois este é o maior indicador em nosso setor.

Buscou-se definir de forma clara o atual cenário da empresa, conhecimento específico dos processos realizados, através do mapeamento e verificação das atividades realizadas pelos funcionários no ambiente laboral, análise crítica dos acidentes ocorridos com participação dos gestores, setor de recursos humanos, departamento pessoal e medicina do trabalho afim de tomar medidas corretivas com foco no que é mais importante, dando prioridade para as atividades que impactavam negativamente na produtividade da empresa, devido aos afastamentos e acidentes relacionados a manuseio de material perfurocortante, para no momento de medir o processo se identificar as causas raízes do problema.

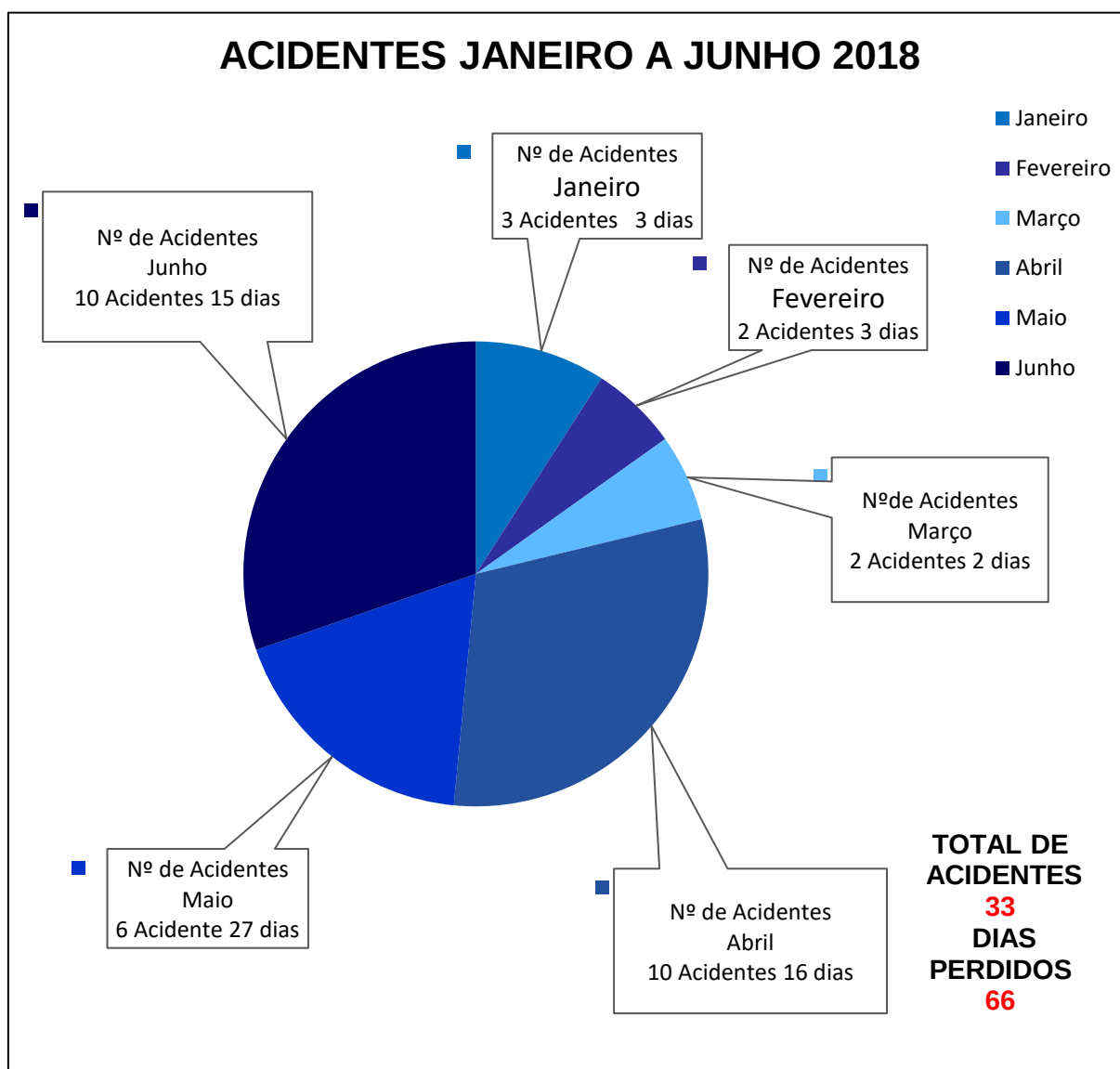
3.3.2 Medir

O passo inicial desta etapa foi buscar a confiabilidade dos dados coletados, fazendo com que os mesmos nos auxiliassem e nos permitissem realizar a priorização do problema. No estudo de caso apresentado, os dados são totalmente confiáveis, pois, foram obtidos através de um sistema informatizado utilizado pela empresa para acompanhar os índices de acidentes, foi feito o aprimoramento da planilha de acidentes através da utilização de gráficos contendo os meses, horários, setores em que ocorreram os acidentes, tipos de acidentes separados e mais fácil de consultar, medidas corretivas adotadas (Treinamentos realizados, reativação da comissão de perfurocortantes e equipamentos novos que foram comprados visando a proteção do trabalhador) e principalmente o envolvimento maior da CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes), gestores e departamentos específicos (Recursos humanos e Departamento pessoal).

3.3.2.1 Separação dos dados

Após realizada a coleta dos dados, foi observado que o número total de acidentes que ocorreram na empresa no período de janeiro – junho de 2018 foram constatados 33 (Trinta e três) divididos em Acidente Típico comum, biológico. No gráfico 5 é possível observar o número de acidentes em cada mês do período mencionado e os dias que foram perdidos devido a ocorrência destes acidentes.

GRÁFICO 5 – ACIDENTES JANEIRO A JUNHO DE 2018



Fonte: Software de Controle

Ao observarmos este gráfico vemos que o pico de acidentes de trabalho foi constatado no mês de abril com 30,4%, seguido de junho com 30,4%, maio com 18,2%, janeiro com 9%, tendo fevereiro e março com 6% cada.

A meta estabelecida pela empresa é menor que um por cento de acidentes.

3.3.2.2 Separação das causas

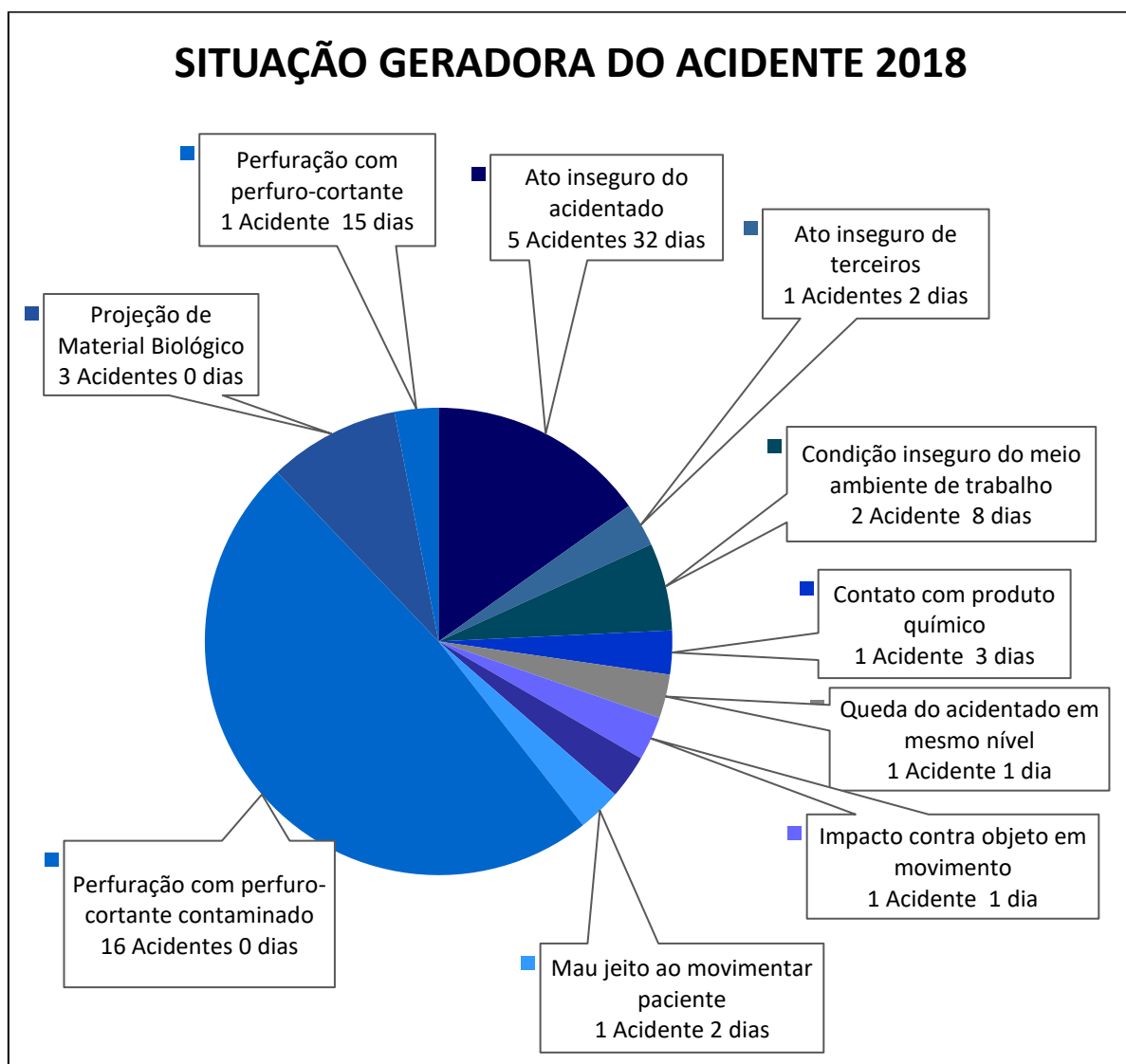
Após analisar o histórico de acidentes do período de janeiro a junho de 2018, foi realizado um detalhamento, visando obter as situações geradoras de acidentes, segue abaixo a tabela 5 e pelo gráfico 6 que representam estes dados:

Tabela 5 – Situação Geradora de Acidentes de trabalho Típicos Não Biológicos

Situação Geradora	Nº de acidentes	Nº de dias perdidos
Ato inseguro do acidentado	5	32
Ato inseguro de terceiros	1	2
Ataque de ser vivo		
Condição inseguro do meio ambiente de trabalho	2	8
Contato com produto químico	1	3
Queda do acidentado em mesmo nível	1	1
Queda de objeto		
Impacto contra objeto parado		
Impacto contra objeto em movimento	1	1
Esforço excessivo ao movimentar paciente		
Esforço físico ao levantar objeto		
Aprisionamento em equipamento	1	2
Mau jeito ao movimentar paciente	1	2
Projeção de Material Biológico não infectante		
Perfuração com perfuro-cortante contaminado	16	0
Projeção de Material Biológico	3	0
Perfuração com perfuro-cortante	1	15
TOTAL	33	66

Fonte: Software de Controle

Gráfico 6: Situações geradoras de acidentes



Fonte: Software de Controle

Conforme o gráfico 6 pode-se observar que, o maior causador de acidentes de trabalho foram os envolvendo punctura com perfurocortante tendo um total de 17 acidentes, nos gerando 15 dias de afastamento no período de janeiro a junho de 2018.

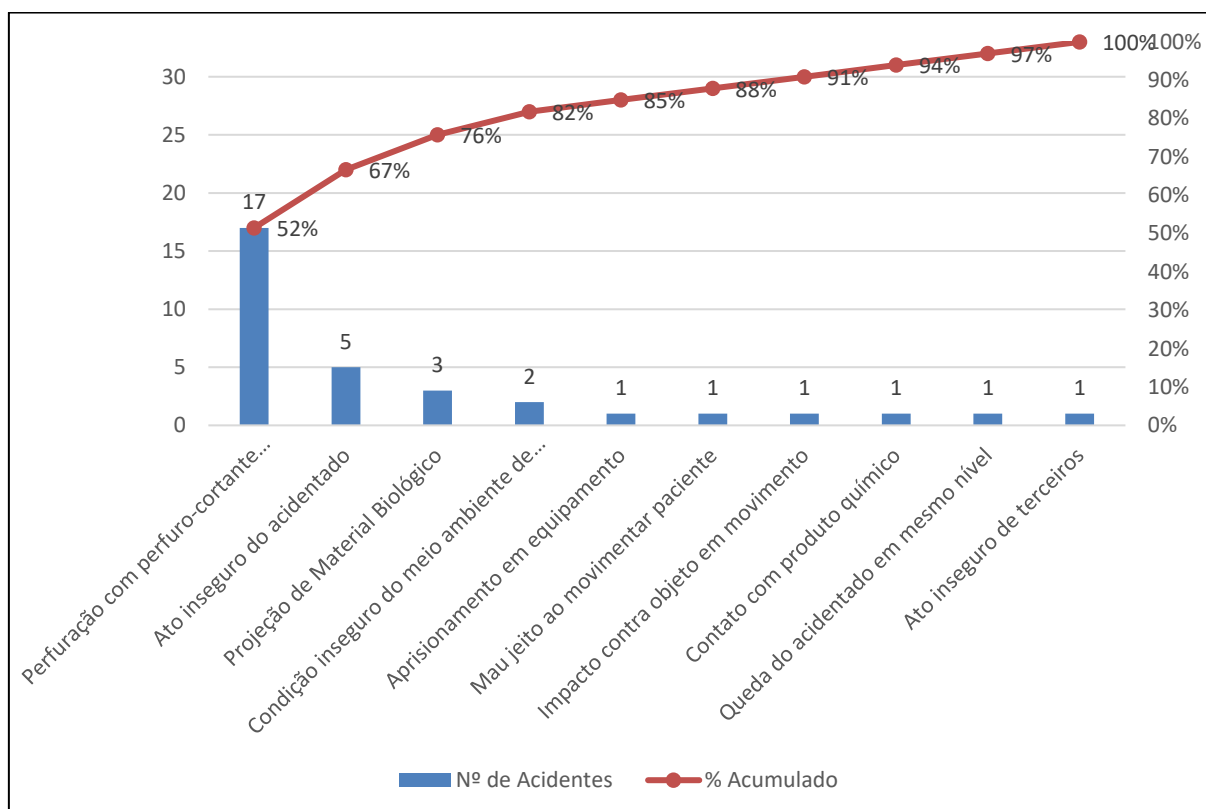
3.3.3 Analisar

O Principal objetivo desta fase do PDCA é determinar as causas cruciais do problema em questão. No trabalho apresentado será considerado a análise dos dados de modo quantitativo e qualitativo.

3.3.3.1 Análise dos dados

Com base nos dados da tabela 5 elaborou-se o (gráfico 7) objetivando confirmar a priorização dos acidentes com perfurocortantes como principal motivo dos altos índices de acidentes no período de janeiro a junho de 2018.

Gráfico 7: Diagrama de Pareto do Número de Acidentes de Trabalho



Fonte: Autores (2019)

Pode-se observar no gráfico 7 que os acidentes com perfurocortantes e o Ato inseguro do acidentado, projeção de material biológico e condição insegura do meio Ambiente representam 82% dos acidentes apresentados, nos sinalizando quais índices devemos atacar para reduzir esses acidentes.

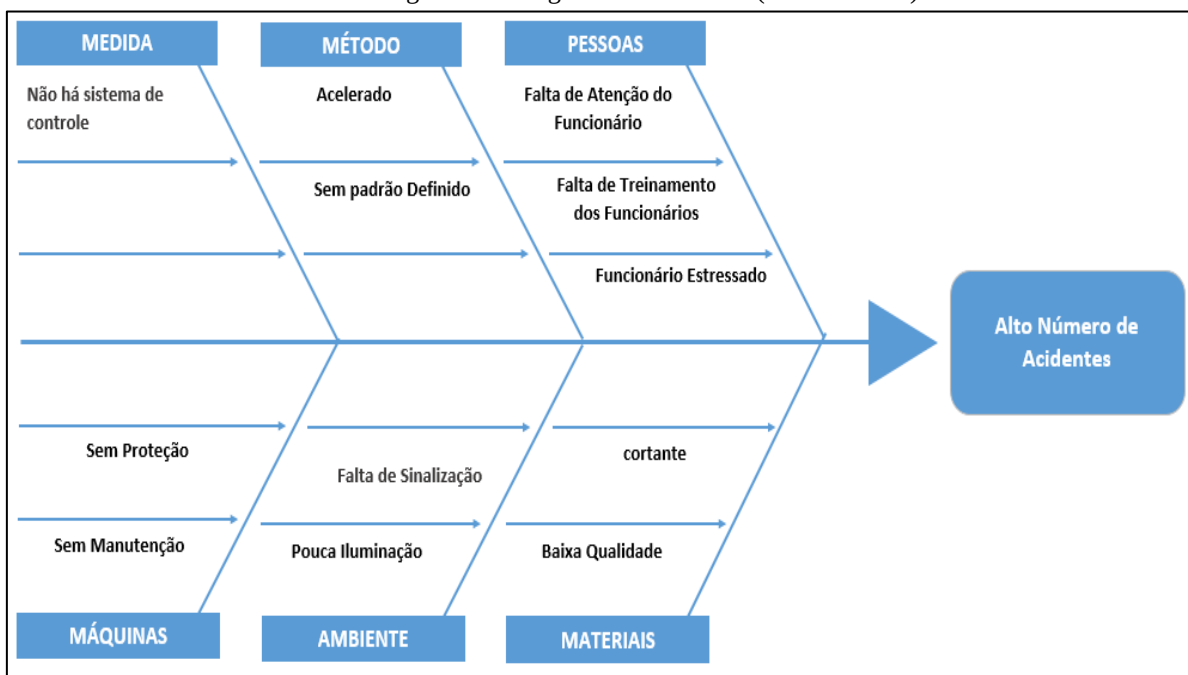
3.3.3.2 Análise da Causa Raiz

Nesta fase buscou-se identificar os colaboradores acidentados, a função, o setor, data do acidente, parte do corpo atingida e as causas relativas aos acidentes, assim como a realização do Diagrama de Ishikawa (Figura 15). Para isto foi realizada uma busca detalhada no software de controle interno da empresa que tem uma abordagem conclusiva, diferenciando os tipos de acidentes que ocorrem nesta unidade hospitalar, classificando-os em três tipos de acidentes:

- Acidentes típicos (Comuns): Não relacionados a contato direto com paciente, podendo ser devido a subir ou descer escadas, relacionados a piso molhado.
- Acidentes de Trajeto: São relacionados ao trajeto do trabalhador de casa para o trabalho ou do trabalho para casa em qualquer meio de transporte.
- Acidentes Típicos (Biológicos / Perfurocortantes): São os acidentes relacionados a contato direto com o paciente em procedimentos de medicação, coleta de sangue,

podendo ser devido a fluído corpóreo no rosto do colaborador ou manuseio de material perfurocortante.

Figura 15 - Diagrama de Ishikawa (causa e efeito)



Fonte: Autores (2019)

3.3.3.2.1 Acidentes típicos não biológicos

Na tabela 6 iremos verificar detalhadamente a lista de acidentes típicos não biológicos, nesta lista contém os seguintes dados: Dias de afastamento, função, setor, mês, data do acidente, hora, parte do corpo atingida e as causas do acidente.

Tabela 6: Lista Detalhada dos Acidentes Típicos Não Biológicos

Dias de Afastamento	Função	Setor	Mês	Data do Acidente	Hora	Parte do Corpo Atingida	Causas
2 DIAS	TÉC. DE ENFERMAGEM	UTI ADULTO	JANEIRO	26/01/2018	16:00	OMBRO (ESQUERDO)	DESLOCAMENTO DO OMBRO DURANTE MOVIMENTAÇÃO DE PACIENTE PARA A MACA
3 DIAS	AUX. DE HIGIENIZAÇÃO	HIGIENE HOSPITALAR	FEVEREIRO	21/02/2018	02:30	BRAÇO (ESQUERDO)	CONTATO COM PRODUTO QUÍMICO DURANTE HIGIENIZAÇÃO DA COIFA

2 DIAS	TÉC. DE ENFERMAGEM	UNI ADULTO (5ºANDAR)	MARÇO	02/03/2018	09:40	DEDO (MÃO DIREITA)	APRISIONAMENTO DO DEDO ENTRE A GRADE E O BOTÃO DE ACIONAMENTO
15 DIAS	AJUDANTE DE COZINHA	NUTRIÇÃO	ABRIL	01/04/2018	15:00	DEDO (MÃO ESQUERDA)	CORTE COM FACA DE COZINHA DURANTE CORTE DE CARNE SEM O USO DO EPI
1 DIA	AUX. DE HIGIENIZAÇÃO	HIGIENE HOSPITALAR	ABRIL	26/04/2018	10:00	COTOVELO (ESQUERDO)	CONDIÇÃO INSEGURA DO AMBIENTE DE TRABALHO PROVOCADO PELO USO DO PRODUTO (SURFIC) PARA A LIMPEZA COM ÁGUA
14 DIAS	TÉC. DE ENFERMAGEM	UTI ADULTO	MAIO	12/05/2018	12:00	TORNOZELO (ESQUERDO)	ATO INSEGURO DO ACIDENTADO AO NÃO RESPEITAR SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA (PISO MOLHADO)
2 DIAS	AUX. DE HIGIENIZAÇÃO	HIGIENE HOSPITALAR	MAIO	15/05/2018	11:00	PERNA (ESQUERDA)	ATO INSEGURO DA COLABORADORA AO SUBIR NA CABECEIRA DA CAMA PARA LIMPAR BATENTE DA JANELA
7 DIAS	BOMBEIRO HIDRÁULICO	MANUTENÇÃO PREDIAL	MAIO	16/05/2018	17:30	3º DEDO DA MÃO DIREITA	QUEDA DE TAMPA DA BOCA DE VISITA, OCASIONADO PELA CONDIÇÃO INSEGURA DO AMBIENTE DE TRABALHO

4 DIAS	ENFERMEIRO	EMERGÊNCIA ADULTA	MAIO	23/05/2018	07:15	DEDO INDICADOR (MÃO ESQUERDA)	ATO INSEGURO DA COLABORADORA AO CORTAR CRACHÁ COM BISTURI
3 DIAS	AUX. DE HIGIENIZAÇÃO	HIGIENE HOSPITALAR	JUNHO	02/06/2018	09:00	TORNOZELO (DIREITO)	FALTA DE ATENÇÃO POTENCIALIZADA PELO NÃO USO DO CORRIMÃO AO DESCER A ESCADA
2 DIAS	ENFERMEIRO ROTINA	UTI ADULTO	JUNHO	06/06/2018	09:00	PARTES MÚLTIPLAS (JOELHO, PUNHO)	PISO DO SETOR MOLHADO SEM A DEVIDA SINALIZAÇÃO
9 DIAS	LÍDER DE COPA	NUTRIÇÃO	JUNHO	06/06/2018	19:49	FACE (LÁBIOS)	FALTA DE ATENÇÃO DA COLABORADORA AO SUBIR A ESCADA.
1 DIA	AUX. DE SUPRIMENTOS	ALMOXARIFADO	JUNHO	27/06/2018	05:00	NARIZ	QUEDA DE MESMO NÍVEL, OCASIONADO POR MAL SÚBITO
1 DIA	AUX. DE HIGIENIZAÇÃO	HIGIENE HOSPITALAR	JUNHO	19/07/2018	10:00	ANTEBRAÇO (ESQUERDO)	PROJEÇÃO DE VIDRO ORIUNDO DA QUEBRA DA PORTA DO GABINETE SANITÁRIO

Fonte: Software de Controle

Na tabela 7 mostra-se o índice de acidentes típicos não biológicos em sua totalidade no período de janeiro a junho de 2018, contendo na tabela o mês, número de acidentes ocorridos em cada mês e os dias perdidos devido ao acidente.

Tabela 7 - Índice de Acidentes Típicos Não Biológicos – 2018

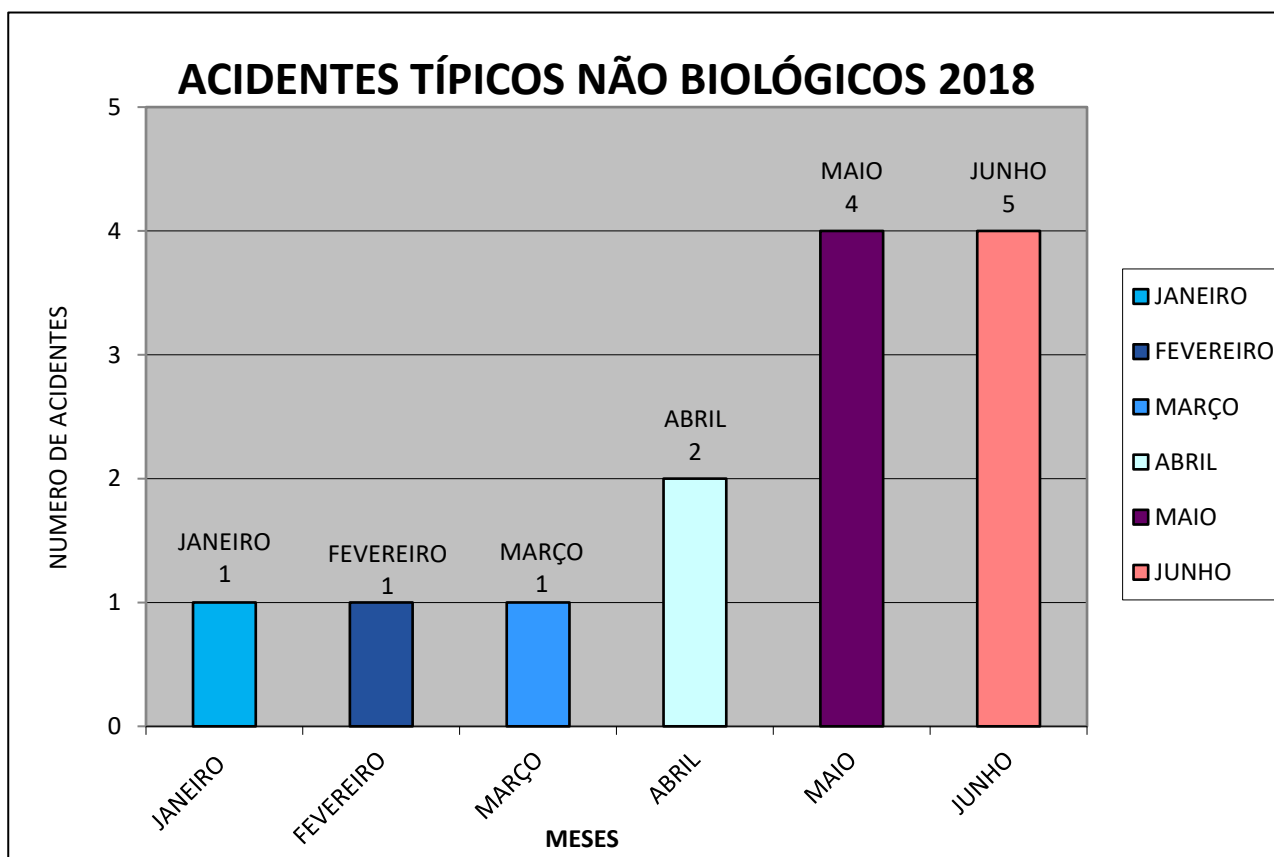
MÊS	Nº de Acidentes	Dias perdidos
JANEIRO	1	2
FEVEREIRO	1	3
MARÇO	1	2
ABRIL	2	16
MAIO	4	27
JUNHO	5	16
TOTAL	14	66

Fonte: Software de Controle

Com os dados da tabela 7, foi montado o gráfico 8 – acidentes não biológicos para que possamos ver de maneira clara dos meses que foram mais afetados por estes acidentes.

Conforme o gráfico 8 sinaliza, os meses que obtiveram o maior índice de acidentes típicos não biológicos foram respectivamente os meses de junho 5 acidentes, maio 4 acidentes, abril 2 acidentes, março - fevereiro – janeiro 1 acidente.

Gráfico 8 – Acidentes Não Biológicos – 2018



Fonte: Software de Controle

Na tabela 8 foi realizado o detalhamento de cada setor dos acidentes típicos não biológicos, contendo nesta tabela os setores, números de acidentes e os dias perdidos no período de janeiro a junho de 2018.

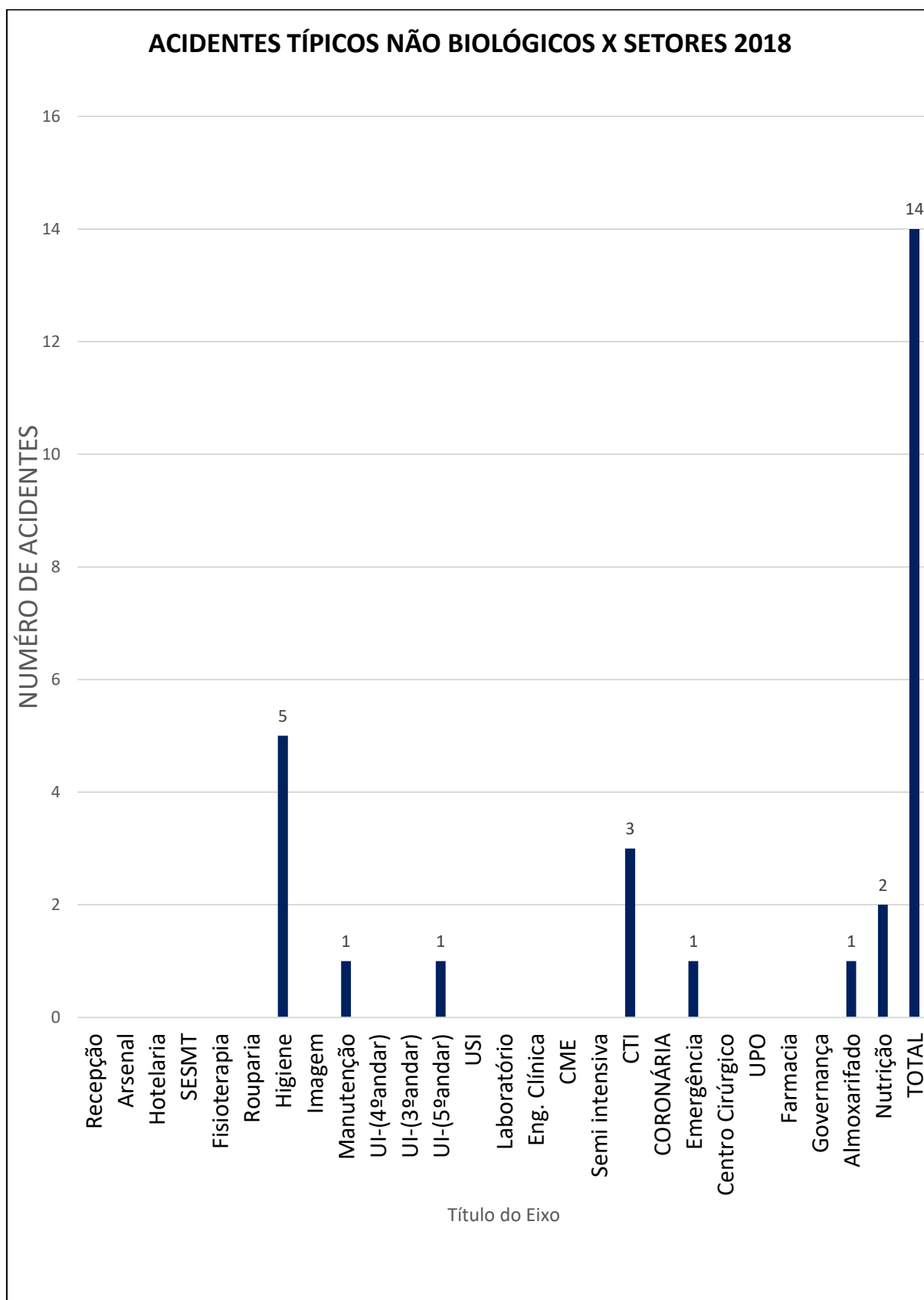
Tabela 8 - Acidentes Típicos Não Biológicos Por Setores de Trabalho - 2018

SETORES	Nº de Acidentes	Dias perdidos
Almoxarifado	1	1
Arsenal		
Centro Cirúrgico		
CME		
CORONÁRIA		
UTI Adulto (CTI)	3	18
Emergência	1	4
Eng. Clínica		
Farmácia		
Fisioterapia		
Governança		
Higiene	5	10
Hotelaria		
Imagem		
Laboratório		
Manutenção	1	7
Nutrição	2	24
Recepção		
Rouparia		
Semi intensiva		
SESMT		
UI-(3ºandar)		
UI-(4ºandar)		
UI-(5ºandar)	1	2
UPO		
USI		
TOTAL	14	66

Fonte: Software de Controle

Com os dados da tabela 8 foi criado o gráfico 9 – acidentes típicos não biológicos dos setores em 2018, buscando ter uma melhor visualização dos setores que foram mais afetados com os índices de acidentes e com os dias de afastamento. Verifica-se neste gráfico que os setores tiveram um total de 14 acidentes não biológicos em 2018, dentre eles os setores de Higiene (5), CTI (3), Nutrição (2), Manutenção (1), UI-5ºandar (1), Emergência (1) e Almoxarifado (1).

Gráfico 9 – Acidentes Típicos Não Biológicos dos Setores em 2018



Fonte: Software de Controle

3.3.3.2 Acidentes típicos biológicos

Na tabela 9 iremos verificar detalhadamente a lista de acidentes típicos biológicos, nesta lista contém os seguintes dados: Tipo de lesão, função, setor, mês, data do acidente, hora, parte do corpo atingida e as causas do acidente.

Tabela 9: Lista Detalhada dos Acidentes Típicos Biológicos

Tipo de Lesão	Função	Setor	Mês	Data do Acidente	Hora	Parte do Corpo Atingida	Causas
Punctura (Perfuro)	TÉC. DE ENFERMAGEM	CORONÁRIA	JANEIRO	01/01/2018	01:20	DEDO MÉDIO (MÃO ESQUERDA)	ATO INSEGURO DE TERCEIROS
Punctura (Perfuro)	TÉC. DE ENFERMAGEM	UNI ADULTO (4ºANDAR)	JANEIRO	30/01/2018	15:15	DEDO POLEGAR (MÃO DIREITA)	ATO INSEGURO DO ACIDENTADO E DE TERCEIROS
Punctura (Perfuro)	TÉC. DE ENFERMAGEM	UNI ADULTO (5ºANDAR)	FEVEREIRO	02/02/2018	11:00	PALMA DA MÃO (ESQUERDA)	ATO INSEGURO DO ACIDENTADO
Punctura (Perfuro)	TÉC. DE ENFERMAGEM	EMERGÊNCIA	MARÇO	03/03/2018	21:00	DEDO POLEGAR DA MÃO(ESQUERDA)	ATO INSEGURO DO PACIENTE
Punctura (Perfuro)	TÉC. DE ENFERMAGEM	CENTRO CIRÚRGICO	ABRIL	03/04/2018	21:00	DEDO (MÃO DIREITA)	PERFURAÇÃO DO DEDO DURANTE RECOLHIMENTO DE SERINGA QUE SE ENCONTRAVA NA BANDEJA
Punctura (Perfuro)	TÉC. DE ENFERMAGEM	CENTRO CIRÚRGICO	ABRIL	03/04/2018	23:00	DEDO (MÃO DIREITA)	PERFURAÇÃO DO DEDO DURANTE RECOLHIMENTO DE SERINGA QUE SE ENCONTRAVA NA BANDEJA
Contato com material biológico	ENFERMEIRO	EMERGÊNCIA	ABRIL	09/04/2018	23:45	OLHO DIREITO	PROJEÇÃO DE MATERIAL BIOLÓGICO DURANTE REALIZAÇÃO DE PROCEDIMENTO EM PACIENTE

Contato com material biológico	TÉC. DE ENFERMAGEM	UTI ADULTO	ABRIL	10/04/2018	00:00	ROSTO	PROJEÇÃO DE MATERIAL BIOLÓGICO DURANTE REALIZAÇÃO DE PROCEDIMENTO EM PACIENTE
Punctura (Perfuro)	TÉC. DE ENFERMAGEM	UTI PÓS OPERATÓRIA	ABRIL	10/04/2018	23:00	DEDO MÍNIMO (MÃO ESQUERDA)	ATO INSEGURO DE TERCEIROS, DURANTE REALIZAÇÃO DE PROCEDIMENTO EM PACIENTE
Punctura (Perfuro)	ENFERMEIRO	EMERGÊNCIA	ABRIL	11/04/2018	05:40	DEDO POLEGAR (MÃO ESQUERDA)	ATO INSEGURO DE TERCEIROS, AO NÃO DESCARTAR DE FORMA ADEQUADA A AGULHA QUE DEIXOU FIXADA NO COLCHÃO
Punctura (Perfuro)	TÉC. DE ENFERMAGEM	CME	ABRIL	24/04/2018	18:30	DEDO POLEGAR (MÃO ESQUERDA)	ATO INSEGURO DO COLABORADOR, PELA FALTA DE ATENÇÃO AO RECOLHER O EQUIPAMENTO
Punctura (Perfuro)	AUXILIAR DE COLETA	LABORATÓRIO	ABRIL	30/04/2018	11:00	DEDO INDICADOR (MÃO ESQUERDA)	ATO INSEGURO DA COLABORADORA, AO NÃO FAZER USO DO EQUIPAMENTO CORRETO PARA ATIVIDADE EXECUTADA E REALIZAÇÃO DE PASSAGEM DE SANGUE DA SERINGA PARA O TUBO DE BIOQUÍMICA
Contato com material biológico	TÉC. DE ENFERMAGEM	EMERGÊNCIA	MAIO	02/05/2018	08:30	MUCOSAS DOS OLHOS	PROJEÇÃO DE MATERIAL BIOLÓGICO DURANTE REALIZAÇÃO DE PROCEDIMENTO EM PACIENTE

Punctura (Perfuro)	TÉC. DE ENFERMAGEM	UNI ADULTO (4ºANDAR)	MAIO	16/05/2018	18:30	PALMA DA (MÃO DIREITA)	ATO INSEGURO DE TERCEIROS
Punctura (Perfuro)	TÉC. DE ENFERMAGEM	UNI ADULTO (4ºANDAR)	JUNHO	08/06/2018	00:30	DEDO MÉDIO (MÃO DIREITA)	FALTA DE ATENÇÃO DA COLABORADORA DURANTE DESCARTE DO EQUIPAMENTO NA CAIXA COLETORA
Punctura (Perfuro)	TÉC. DE ENFERMAGEM	UTI ADULTO	JUNHO	25/06/2018	12:00	DEDO POLEGAR (MÃO DIREITA)	PERFURAÇÃO DO DEDO DURANTE COLOCAÇÃO DE JELCO 22 NA VEIA DO PACIENTE
Punctura (Perfuro)	TÉC. DE ENFERMAGEM	UNI ADULTO (5ºANDAR)	JUNHO	30/06/2018	18:00	DEDO POLEGAR (MÃO ESQUERDA)	PERFURAÇÃO OCORRIDA, DEVIDO A MOVIMENTAÇÃO DO PACIENTE DURANTE ADMINISTRAÇÃO DA MEDICAÇÃO
Punctura (Perfuro)	TÉC. DE ENFERMAGEM	UNI ADULTO (4ºANDAR)	JUNHO	17/06/2018	09:00	DEDO INDICADOR (MÃO ESQUERDA)	PERFURAÇÃO NO DISPOSITIVO DE SEGURANÇA OCASIONADO PELA FALTA DE ATENÇÃO DO ACIDENTADO
Punctura (Perfuro)	TÉC. DE ENFERMAGEM	UNI ADULTO (3ºANDAR)	JUNHO	25/06/2018	07:35	DEDO MÉDIO (MÃO DIREITA)	ATO INSEGURO DO COLABORADOR, AO COLOCAR AS AGULHAS EM COPO DESCARTÁVEL PARA TRANSPORTAR ATÉ O DESCARTE

Na tabela 10 mostra-se o índice de acidentes típicos biológicos em sua totalidade no período de janeiro a junho de 2018, contendo na tabela o mês, número de acidentes ocorridos em cada mês e os dias perdidos devido ao acidente

Tabela 10 - Índice de Acidentes com Material Biológico em 2018

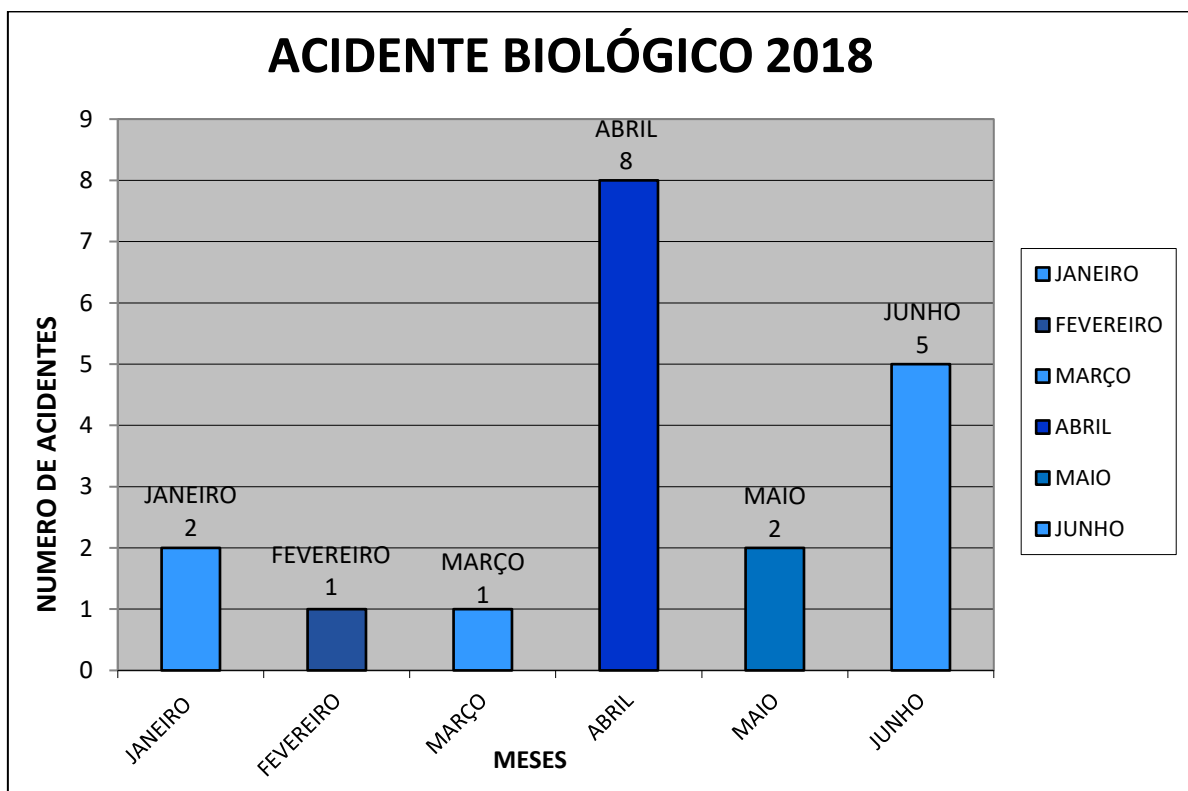
MÊS	Nº de Acidentes	Dias perdidos
JANEIRO	2	0
FEVEREIRO	1	0
MARÇO	1	0
ABRIL	8	0
MAIO	2	0
JUNHO	5	0
TOTAL	19	0

Fonte: Software de Controle

Com os dados da tabela 10, foi montado o gráfico 10 – acidentes não biológicos para que possamos ver de maneira clara os meses que foram mais afetados por estes acidentes.

Conforme o gráfico 10 sinaliza, os meses que obtiveram o maior índice de acidentes típicos biológicos foram abril (8) acidentes, junho (5) acidentes, maio (2) acidentes, janeiro (2) acidentes, fevereiro (1) acidente e março (1) acidente.

Gráfico 10 – Acidente Biológico em 2018



Fonte: Software de Controle

Na tabela 11 foi realizado o detalhamento de cada setor dos acidentes típicos biológicos, contendo nesta tabela os setores, números de acidentes e os dias perdidos no período de janeiro a junho de 2018.

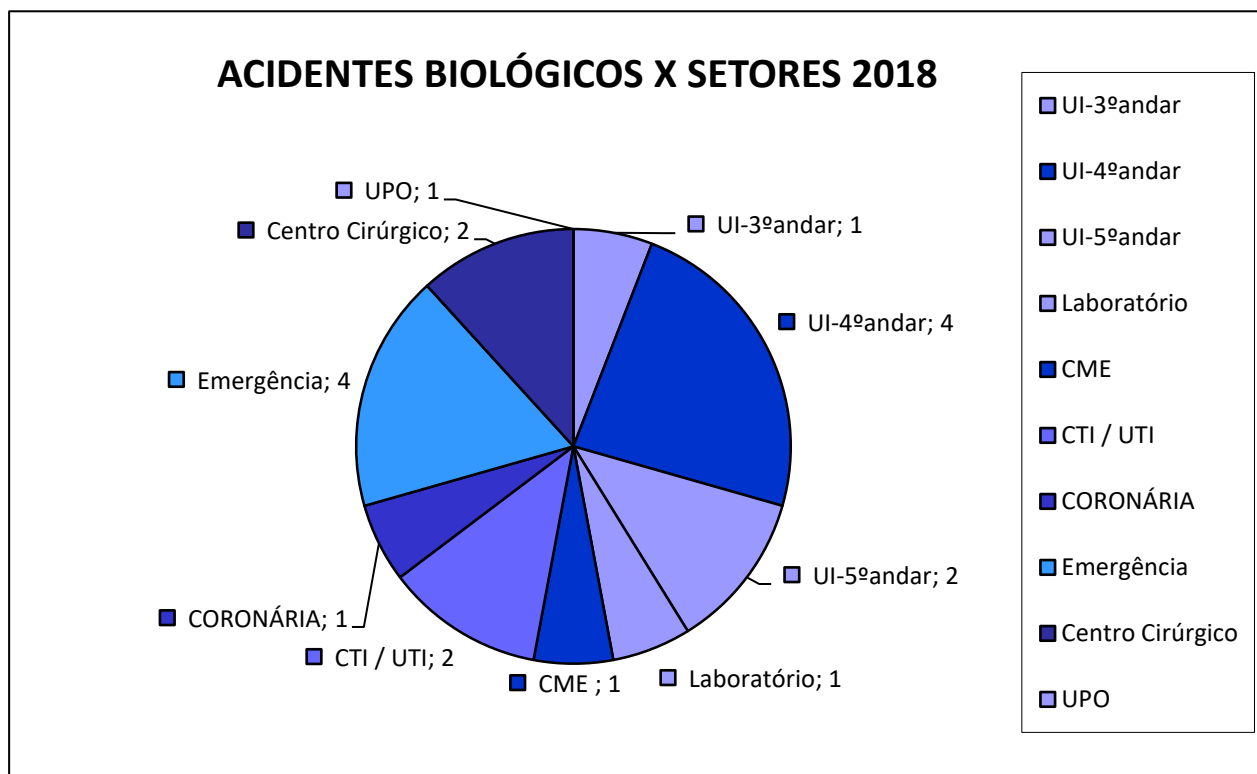
Tabela 11 - Acidentes Biológicos Por Setores de Trabalho em 2018

SETORES	Nº de Acidentes	Dias Perdidos
Centro Cirúrgico	2	0
CME	1	0
Coronária	1	0
Emergência Adulta	4	0
Emergência Pediátrica	0	0
Higiene	0	0
Laboratório	1	0
Rouparia	0	0
UI – 3º Andar	1	0
UI – 4º Andar	4	0
UI – 5º Andar	2	0
UTI Pós-Operatória	0	0
UTI Adulto (CTI)	2	0
UTI Pediátrico	1	0
TOTAL	19	0

Fonte: Software de Controle

A partir dos dados da tabela 11, foi montado o gráfico 11 afim de ter uma melhor visualização dos índices de acidentes biológicos em cada setor e mapeá-los.

Gráfico 11 – Acidentes Biológicos x Setores em 2018



Conforme o Gráfico 7 – Diagrama de Pareto sinalizou, também foi realizado um detalhamento do índice de acidentes biológicos com perfurocortantes. Na tabela 12 podemos visualizar o mês, o número de acidentes e os dias perdidos.

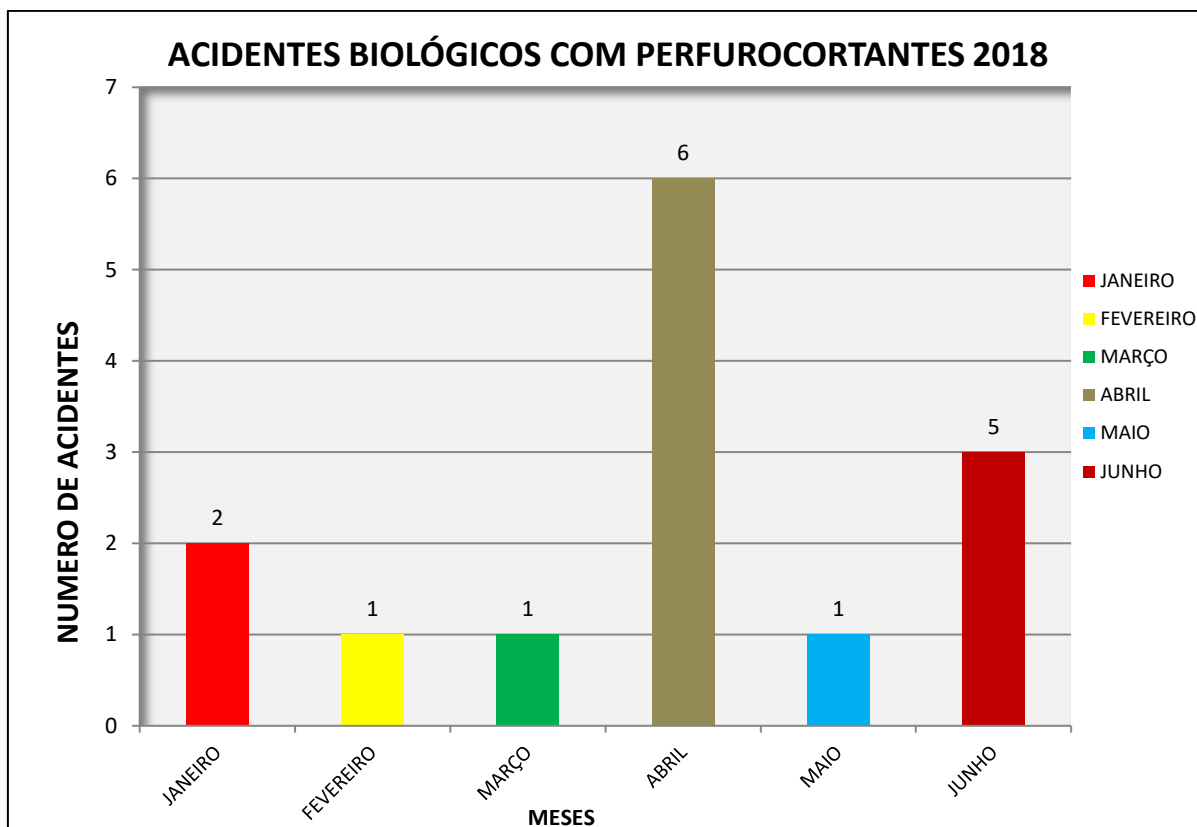
Tabela 12 - Índice de Acidente Biológico com Perfurocortante - 2018

Mês	Nº de acidentes	Dias perdidos
JANEIRO	2	0
FEVEREIRO	1	0
MARÇO	1	0
ABRIL	6	0
MAIO	1	0
JUNHO	5	0
TOTAL	16	0

Fonte: Software de Controle

A partir da tabela 12 foi montado o gráfico 12 a fim de visualizar os índices de acidentes de uma forma clara e objetiva. Os acidentes biológicos com perfurocortantes somam 16 sendo eles divididos de maneira decrescente: abril 6 acidentes, junho 5 acidentes, janeiro 2 acidentes, fevereiro – março – maio 1 acidente cada.

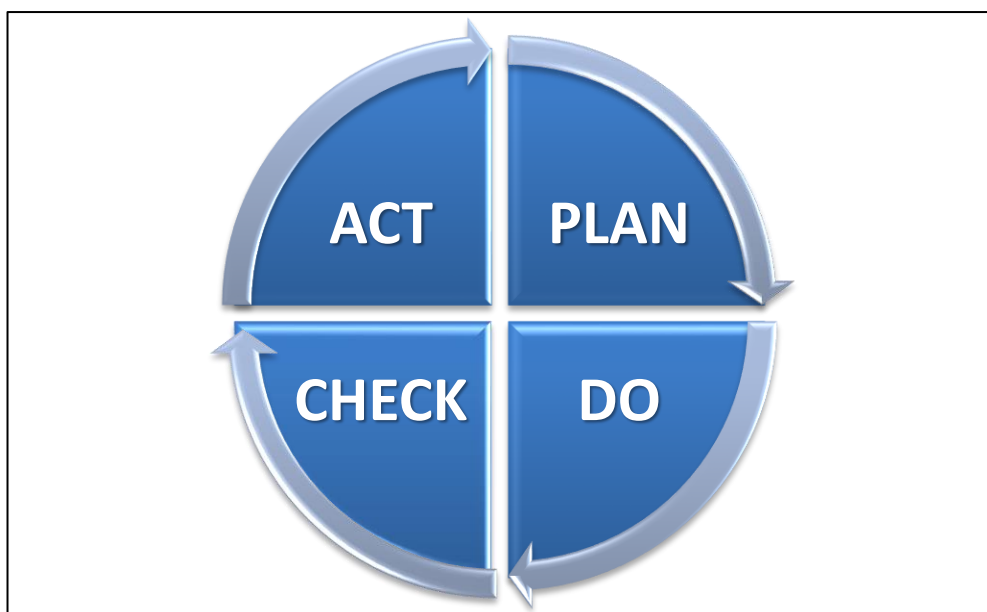
Gráfico 12 – Acidentes Biológicos com Perfurocortantes - 2018



3.3.3.2.3 Ações para Redução do número de acidentes com perfurocortantes:

Foi realizado um ciclo PDCA (Planejar, Executar, Checar e Agir) específico para os acidentes envolvendo materiais perfurocortantes, segue abaixo na figura 16 este método e as ações aplicadas em que etapa referente a este ciclo.

Figura 16 – Os quatro passos do ciclo PDCA



Fonte: Campos (2013)

PLAN (Planejar):

- - **Objetivo:** Reduzir o número de acidentes com perfurocortantes;
- - **Previsão:** Reduzir em 20% o número de eventos;
- - **Plano:** Fazer da comissão gestora multidisciplinar uma comissão ativa e participativa, por meio da elaboração, implementação e atualização do plano de prevenção dos riscos de acidentes com materiais perfurocortantes; participar ativamente na avaliação das intervenções de prevenção.

DO (Executar):

- Participar, em conjunto com o SESMT, da análise das causas dos acidentes de trabalho e propor medidas de solução dos problemas identificados;
- Participar da implementação e do controle da qualidade das medidas de prevenção necessárias, bem como da avaliação das prioridades de ação nos locais de trabalho.

CHECK (Checar):

- Foi observado uma redução dos números de acidentes com perfurocortantes, logo após a intensificação dos DDS (Diálogo Diário de Segurança);
- Nº de Acidentes com perfuro cortantes / mês.

ACTION (Agir):

- Fazer com que os DDS (Diálogo Diário de Segurança) sejam aplicados diretamente pelos líderes das equipes em todo início de plantão do trabalho, sendo necessário replica-lo sempre que ocorrer um novo evento (perfuro cortante).
- O SESMT irá fazer DDS (Diálogo Diário de Segurança) nos setores que lidam diretamente com materiais perfurocortantes (Enfermagem, Laboratório, Farmácia, Almoxarifado e Higiene Hospitalar) pela manhã e à tarde seguindo um cronograma de treinamentos voltados a orientação dos colaboradores quanto aos cuidados que devem ter ao manusear em procedimentos, descartar e recolher estes materiais tendo a máxima atenção para evitar a ocorrência de acidentes de trabalho, reforçar o fluxo de acidentes e dar ciência sobre as responsabilidades e as punições cabíveis em caso de reincidência.
- Realizar registros dos DDS junto aos colaboradores.

A Tabela 13 mostra os custos relativos aos acidentes ocorridos no período de janeiro a junho de 2018. Neste período o custo total com os 33 acidentes ocorridos com afastamento de 66 dias foi de R\$ 21.067,42.

Tabela 13 – Custos relacionados a Acidentes de Trabalho

HOSPITAL ÔMEGA LTDA Rua Poncho Verde, 42 - Duque de Caxias - RJ Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT MAPA DE AVALIAÇÃO ANUAL ANO BASE 2018 (Janeiro a Junho)							
QUADRO VI ACIDENTES SEM VÍTIMAS							
Nº MÉDIO DE FUNCIONÁRIOS DA EMPRESA		874		Homens / Hora de Exposição ao Risco		302.880,57	
SETORES	Nº de Acidentes	Perda Material avaliada (R\$-1.000,00)	Acidente sem vítima ----- Acidente com vítima	Nº Absoluto com afastamento ≤ 15 dias	Nº absoluto com afastamento > 15 dias	Nº absoluto sem afastamento	Observações
Almoxarifado	1	R\$ 553,57	0/1	1	0	0	Levamos em consideração na perda material avaliada, o custo do atendimento médico na emergência da unidade e o salário do colaborador afastado.
Centro Cirúrgico	2	R\$ 1.000,00	2/0	0	0	2	
CME	1	R\$ 500,00	1/0	0	0	1	
Coronária	1	R\$ 500,00	1/0	0	0	1	
Emergência	5	R\$ 3.041,52	4/1	1	0	4	
Higiene Hospitalar	5	R\$ 2.942,80	0/5	5	0	0	
Laboratório	1	R\$ 500,00	1/0	0	0	1	
Manutenção Predial	1	R\$ 874,99	0/1	1	0	0	
Nutrição	2	R\$ 2.728,16	0/2	2	0	0	
Uni Adulto - 3ºAndar	1	R\$ 500,00	1/0	0	0	1	
Uni Adulto - 4ºAndar	4	R\$ 2.000,00	4/0	0	0	4	
Uni Adulto - 5ºAndar	3	R\$ 1.625,06	2/1	1	0	2	
UTI Adulto (CTI)	5	R\$ 3.801,32	2/3	3	0	2	
UTI Pós Operatória	1	R\$ 500,00	1/0	0	0	1	
TOTAL (874)	33	R\$ 21.067,42	19/14	14	0	19	
Observações	No ano de 2018 de Janeiro a Junho, foram encontrados 33 registros de acidente de trabalho, todos com emissão de CAT.						
Data do Mapa	03/07/2018				Assinatura		
Responsáveis	Nomes dos Alunos: Magnum Arantes / Felipe Miguel						
	Cargo / Função: Técnico de Segurança do Trabalho						
	Matrícula: 5802479 / 5803033						

3.3.4 Conclusão da Análise

Esta etapa tem como objetivo apresentar a conclusão da fase de análise da metodologia PCDA. Pode-se concluir que, ocorreu um alto índice de acidente com materiais perfurocortantes, sendo 16 com contaminação e 1 acidente com perfuro cortante sem contaminação, gerando assim 52 por cento do número de acidentes conforme o gráfico x Pareto, também foi verificado o alto índice de afastamentos por consequência dos acidentes, gerando um custo de R\$: 21.067,42 com 33 acidentes no período de janeiro a junho de 2018.

Com o auxílio das ferramentas da qualidade, foi possível identificar as fontes geradoras de acidentes e realizar o detalhamento dos acidentes. Em seguida foram levantadas e priorizadas as causas que poderiam ser minimizadas gerando um resultado positivo.

3.4 Melhoria

Nesta fase será descrita de forma objetiva as ações que estão sendo tomadas para redução do número de acidentes no ambiente laboral hospitalar, com foco nos tipos de acidentes que mais impactam na unidade hospitalar, os acidentes com maior índice são os típicos comuns que são relacionados a queda ao subir ou descer escadas, choque elétrico, piso molhado, temos também o acidente de trabalho relacionado ao perfurocortante que é caracterizado por ser de contato direto com o paciente ao realizar um procedimento e na hora de descartar este material, neste gráfico segue a meta, os dados dos acidentes em formato de gráfico personalizado por cores e as medidas que foram adotadas até o momento de acordo com o número de acidentes registrados com acompanhamento mensal detalhado.

3.4.1 Plano de Ação das Melhorias Propostas

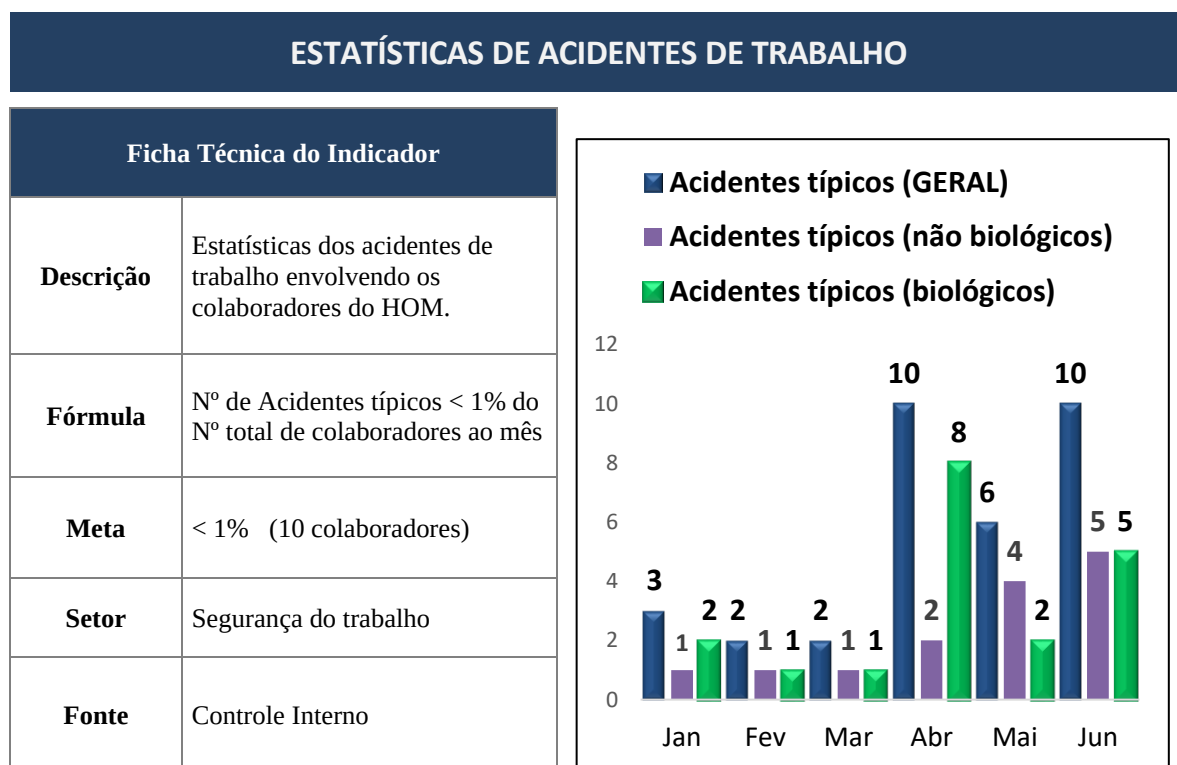
O plano de ação foi desenvolvido para estabelecer as diretrizes necessárias para implantação das medidas afim de reduzir os acidentes de trabalho com foco no acidente de maior índice que são os relacionados a contato direto com o paciente em procedimentos de medicação, banho, coleta de sangue, podendo ser devido a manuseio de material perfurocortante ou fluído corpóreo no rosto do colaborador. Segue abaixo as ações que já foram implantadas e as que estão em andamento de acordo com o mês em que percentual de acidentes foi maior de <1% (10 Colaboradores) e foi necessário que se tomassem as seguintes medidas nos meses em que o percentual foi ultrapassado. Segue abaixo o gráfico 4 com estas informações de forma específica detalhando os acidentes típicos biológicos e Não biológicos, contendo as estatísticas referentes aos meses de Janeiro, Fevereiro, Março, Abril, Maio e Junho de 2018.

3.4.1.1 Ações já implementadas

- Criação da EMAT (Equipe Multidisciplinar de Acidente de Trabalho), equipe voltada para a análise dos acidentes em conjunto com os gestores responsáveis pelos setores em que ocorreram determinados acidentes de trabalho.
- Abertura de livro de instalação e posse da Comissão Gestora Multidisciplinar, com periodicidade de reuniões bimestrais conforme cronograma;
- Elaborado Análise ergonômica do trabalho;

A Partir dos dados analisados anteriormente através de planilhas, gráficos e tabelas. Foi realizado um resumo das estatísticas de acidentes de trabalho – Gráfico 13 que demonstra de forma clara e objetiva os números de acidentes típicos (Geral), típicos (Biológicos) e típicos (Não biológicos). Contendo também informações sobre as medidas que foram tomadas para a redução dos mesmos, nos meses que ultrapassaram o limite tolerável de acidentes.

Gráfico 13 – Estatísticas de Acidentes de Trabalho – 2018



Tipos de Acidentes de Trabalho	2018	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
Acidentes típicos (GERAL)	33	3	2	2	10	6	10
Acidentes típicos (não biológicos)	14	1	1	1	2	4	5
Acidentes típicos (biológicos)	19	2	1	1	8	2	5

ANÁLISE CRÍTICA

Janeiro
Número de acidentes típicos dentro da meta estipulada, sendo abaixo de 1%.
Fevereiro
Número de acidentes típicos dentro da meta estipulada, sendo abaixo de 1%.
Março
Número de acidentes típicos dentro da meta estipulada, sendo abaixo de 1%.

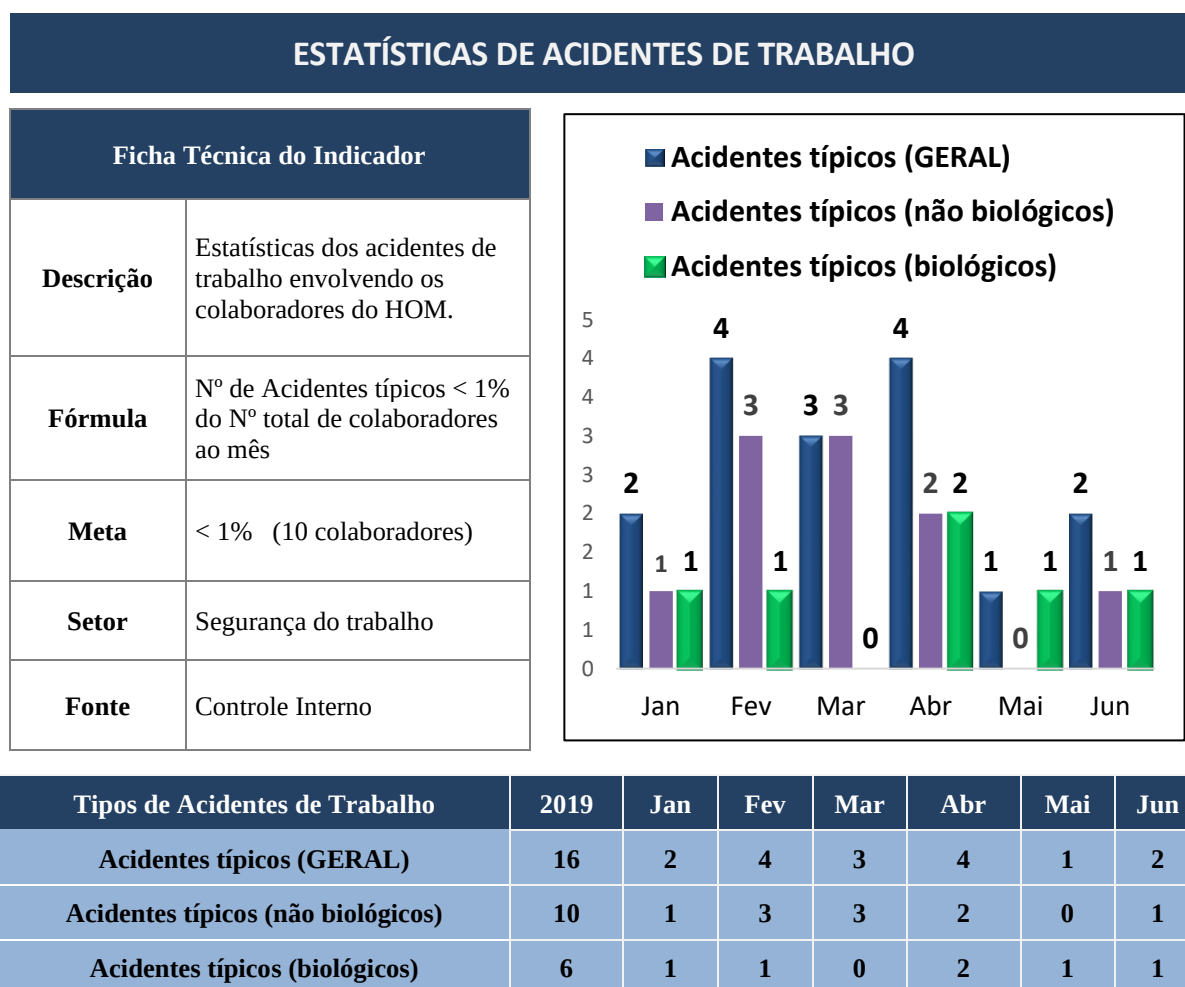
Abril
Acidentes envolvendo materiais perfurocortantes foram determinantes para que houvesse o aumento do índice de acidentes biológicos deste mês (06 ocorrências envolvendo materiais perfurocortantes), alavancando o número de acidentes típicos, ficando este em 1% para o mês. Plano de Ação: Foram tomadas medidas voltadas para mitigação e controle deste tipo de evento, sendo estas: Reformulação da comissão gestora de materiais perfurocortantes, treinamentos in loco nas áreas assistenciais e acionamento de empresa fornecedora dos materiais perfurocortantes (Para ministração de treinamento técnico).
Maio
Número de acidentes típicos dentro da meta estipulada, sendo está abaixo de 1%. OBS.: Em virtude dos treinamentos com foco nas áreas assistenciais e da participação ativa da nova comissão gestora, foi observado uma redução de aproximadamente 83% no indicador de acidentes biológicos envolvendo materiais perfurocortantes (01 ocorrência de acidente com este material).
Junho
Acidentes envolvendo materiais perfurocortantes foram determinantes para que houvesse o aumento do índice de acidentes biológicos deste mês (05 ocorrências envolvendo materiais perfurocortantes), alavancando o número de acidentes típicos, ficando este em 1% para o mês. Plano de Ação: Foram tomadas medidas voltadas para mitigação e controle deste tipo de evento, sendo estas: Foi realizado treinamento técnico neste mês sobre a utilização dos materiais perfurocortantes (Ministrado pela empresa BD Medical), está em processo de estudo pela Segurança do trabalho a realização de campanhas educativas, in loco nos setores assistenciais, sobre a manipulação e descarte de perfurocortantes (Blitz do perfurocortante) para ser realizado no mês de Julho.

Fonte: Software de Controle

3.5 Resultados Técnicos

Nesta fase será descrita de forma objetiva os resultados obtidos com as ações que foram e estão sendo tomadas para redução do número de acidentes no ambiente laboral hospitalar, com foco no tipo de acidente com maior índice que é o acidente de trabalho relacionado ao perfurocortante tanto no contato direto com o paciente ao realizar um procedimento e na hora de descartar este material, neste gráfico segue a meta, os dados dos acidentes em formato de gráfico personalizado por cores e as medidas que foram adotadas até o momento de acordo com o número de acidentes registrados com acompanhamento mensal detalhado. Segue abaixo o gráfico 14 com estas informações.

Gráfico 14 – Estatísticas de acidentes de trabalho - 2019



ANÁLISE CRÍTICA

Janeiro
Número de acidentes típicos dentro da meta estipulada, sendo abaixo de 1%.
Fevereiro
Número de acidentes típicos dentro da meta estipulada, sendo abaixo de 1%.
Março
Número de acidentes típicos dentro da meta estipulada, sendo abaixo de 1%.

Abril
Número de acidentes típicos dentro da meta estipulada, sendo abaixo de 1%.
Mai
Número de acidentes típicos dentro da meta estipulada, sendo abaixo de 1%.
Junho
Número de acidentes típicos dentro da meta estipulada, sendo abaixo de 1%.

3.5.1 Acidentes típicos não biológicos

A seguir foi descrito na tabela 13 a lista detalhada dos acidentes típicos não biológicos, contando na tabela os dias de afastamento, a função do colaborador, o setor, o mês do acidente, a data do acidente, o horário, a parte do corpo atingida e as causas que ocasionaram o acidente.

Tabela 14: Lista Detalhada dos Acidentes Típicos Não Biológicos -2019

Dias de Afastamento	Função	Setor	Mês	Data do Acidente	Hora	Parte do Corpo Atingida	Causas
0	AUX. DE HIGIENIZAÇÃO	HIGIENE HOSPITALAR	JANEIRO	29/01/2019	04:30	PÉ (ESQUERDO)	QUEDA DA PLACA DE RAIOS-X
5 DIAS	TÉC. DE ENFERMAGEM	CORONÁRIA	FEVEREIRO	07/02/2019	09:30	REGIÃO LOMBAR	MAU JEITO AO MOVIMENTAR PACIENTE DURANTE BANHO
0	TÉC. DE ENFERMAGEM	CORONÁRIA	FEVEREIRO	09/02/2019	21:00	OLHOS (MUCOSA)	PROJEÇÃO DE MATERIAL BIOLÓGICO NÃO INFECTANTE (VÔMITO)
10 DIAS	TÉC. DE ENFERMAGEM	UNI ADULTO (5ºANDAR)	FEVEREIRO	15/02/2019	10:20	COLUNA	ESFORÇO EXCESSIVO AO MOVIMENTAR PACIENTE PARA TROCA DE LENÇOL

10 DIAS	TÉC. DE ENFERMAGEM	UTI ADULTO	MARÇO	14/03/2019	16:00	REGIÃO LOMBAR E PERNA DIREITA	MAU JEITO AO MOVIMENTAR PACIENTE DURANTE A REALIZAÇÃO DE PROCEDIMENTOS
7 DIAS	TÉC. DE ENFERMAGEM	UNI ADULTO (5ºANDAR)	MARÇO	20/03/2019	10:40	COLUNA	ESFORÇO EXCESSIVO AO MOVIMENTAR PACIENTE DO BANHEIRO PARA A CAMA
0	COZINHEIRA	NUTRIÇÃO	MARÇO	20/03/2019	07:40	PÉ (ESQUERDO)	QUEDA DA PORTA DO FREEZER AO ABRI-LA PARA PEGAR MANTIMENTOS
1 DIA	AUX. DE GOVERNANÇA	ROUPARIA	ABRIL	04/04/2019	07:20	MÃO (ESQUERDA)	APRISIONAMENTO DA MÃO NA PORTA DE ACESSO A CORONÁRIA
1 DIA	AUX. DE HIGIENIZAÇÃO	HIGIENE HOSPITALAR	ABRIL	25/04/2019	10:30	REGIÃO DORSAL	ESFORÇO EXCESSIVO AO LEVANTAR OBJETO
2 DIAS	AUX. DE HIGIENIZAÇÃO	HIGIENE HOSPITALAR	JUNHO	28/06/2019	17:15	PÉ (DIREITO)	QUEDA DE OBJETO (BRAÇO DA POLTRONA)

Fonte: Software de controle

Na tabela 15 está descrito de forma resumida o índice de acidentes típicos não biológicos do ano de 2019 no período estabelecido pela pesquisa interna, contendo nela o mês, os números de acidentes e os dias de afastamentos perdidos.

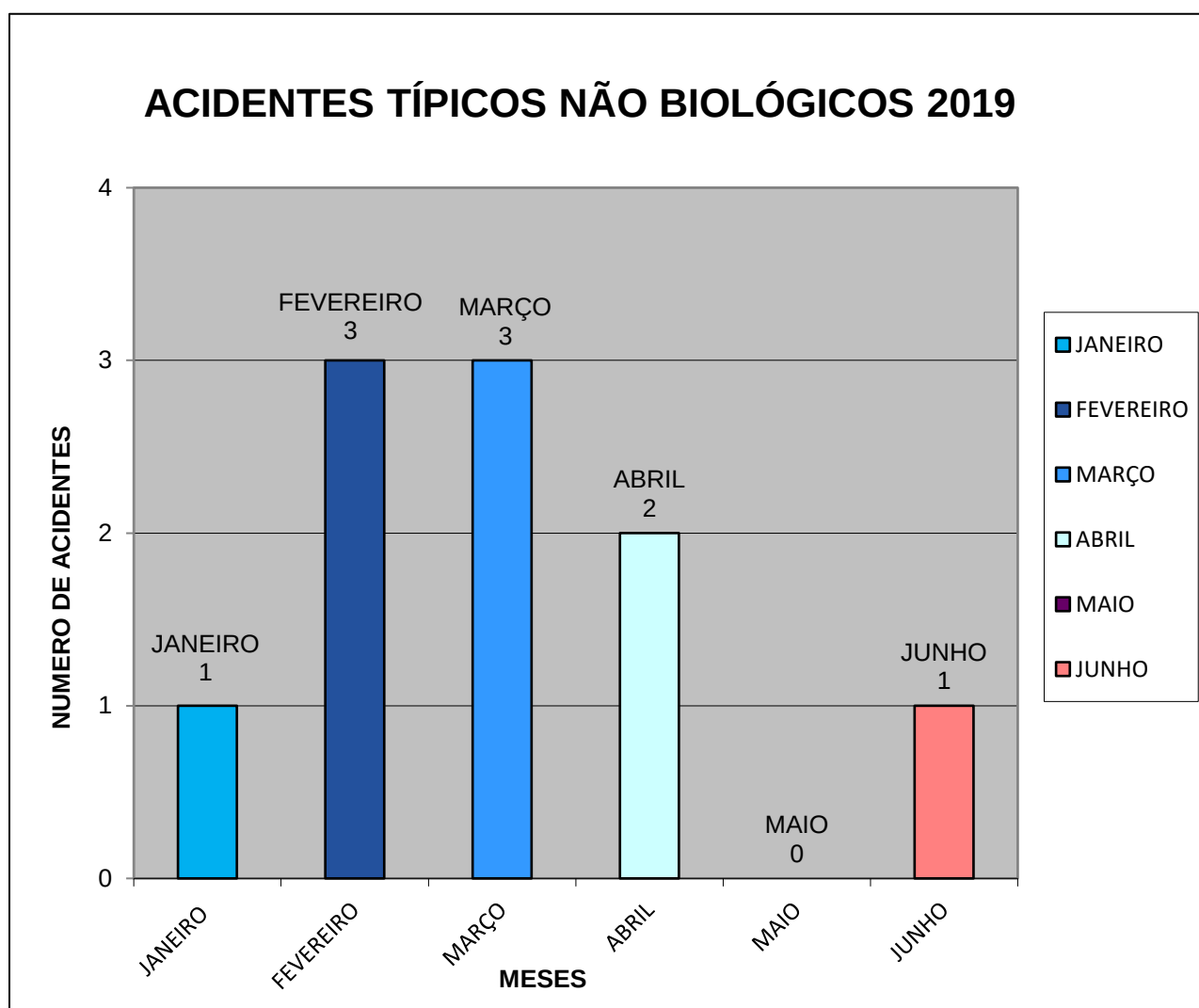
Tabela 15 -Índice de Acidentes Típicos Não Biológicos – 2019

MÊS	Nº de Acidentes	Dias perdidos
JANEIRO	1	0
FEVEREIRO	3	15
MARÇO	3	17
ABRIL	2	2
MAIO	0	0
JUNHO	1	2
TOTAL	10	36

Fonte: Software de Controle

A partir da tabela 15, foi elaborado o gráfico15 de acidentes não biológicos, descrevendo nele de uma forma mais clara visualmente os números de acidentes.

Gráfico 15 – Acidentes Não Biológicos – 2019



Fonte: Software de Controle

A seguir segue a tabela 16, que descreve o número de acidentes não biológicos no ano de 2019 por setores, nesta tabela contém os setores, número de acidentes e os dias perdidos.

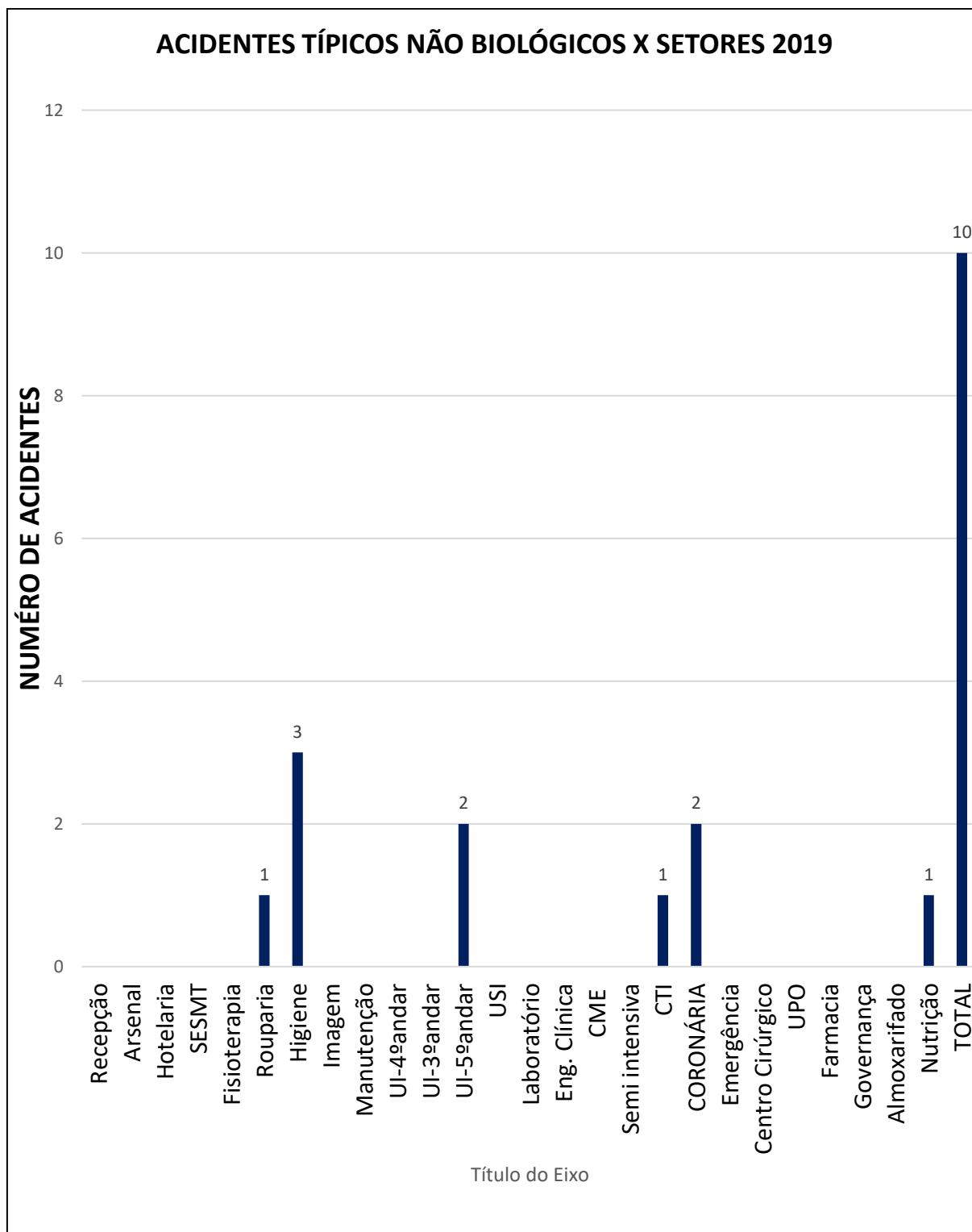
Tabela 16 - Acidentes Típicos Não Biológicos Por Setores de Trabalho – 2019

SETORES	Nº de Acidentes	Dias perdidos
Almoxarifado		
Arsenal		
Centro Cirúrgico		
CME		
CORONÁRIA	2	5
Emergência		
Eng. Clínica		
Farmácia		
Fisioterapia		
Governança		
Higiene	3	3
Hotelaria		
Imagem		
Laboratório		
Manutenção		
Nutrição	1	0
Recepção		
Rouparia	1	1
Semi intensiva		
SESMT		
UI-(3ºandar)		
UI-(4ºandar)		
UI-(5ºandar)	2	17
UPO		
USI		
UTI Adulto	1	10
TOTAL	10	36

Fonte: Software de Controle

A partir dos dados da tabela 16, foi elaborado o gráfico 16 com os números de acidentes por setores ocorridos em 2019.

Gráfico 16 – Acidentes Típicos Não Biológicos dos Setores em 2019



Fonte: Software de Controle

3.5.2 Acidentes típicos biológicos

Na tabela 17 está descrito de forma resumida o índice de acidentes típicos biológicos do ano de 2019 no período estabelecido pela pesquisa interna, contendo nela o mês, os números de acidentes e os dias de afastamentos perdidos.

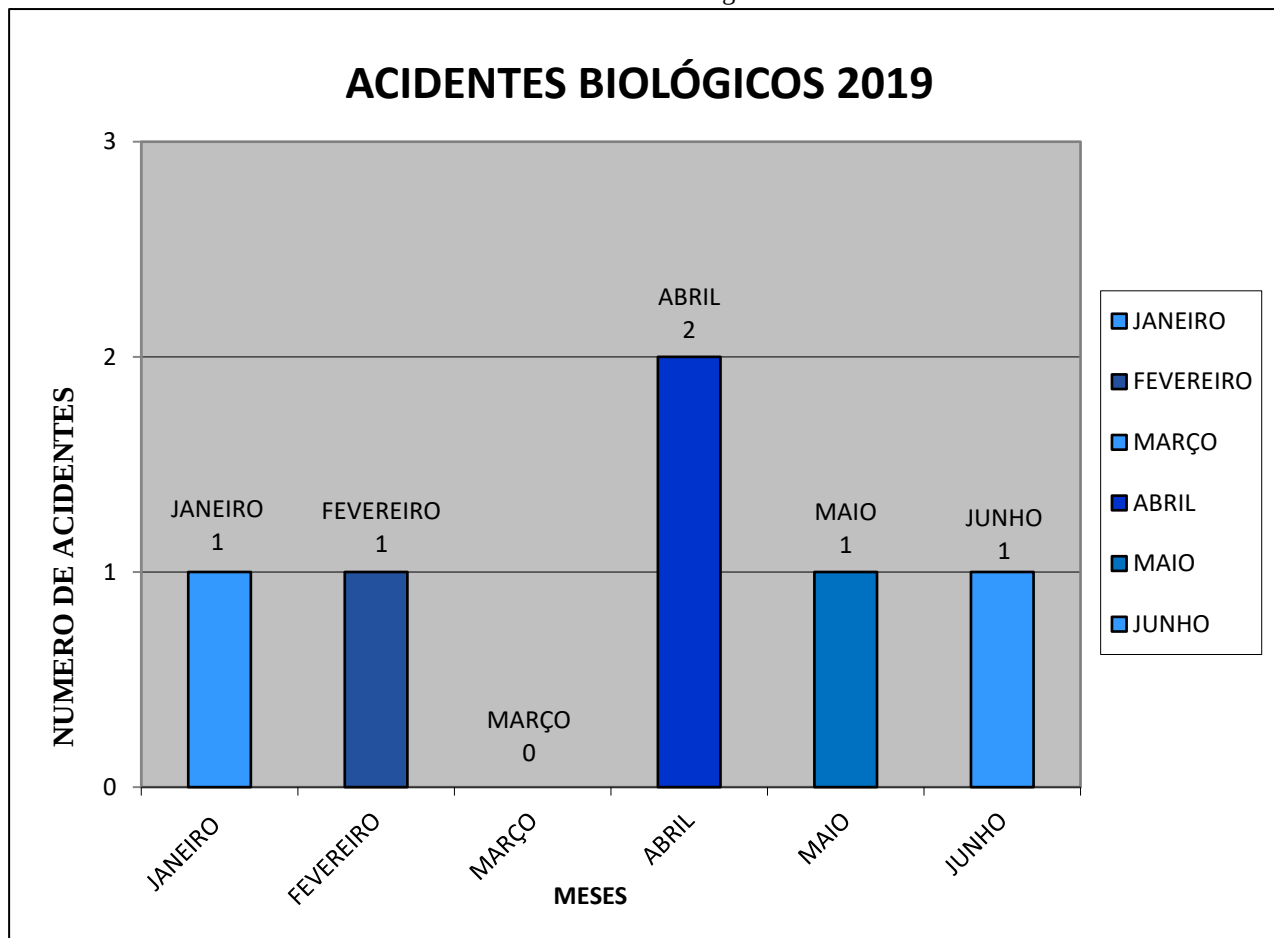
Tabela 17 - Índice de Acidente com Material Biológico em 2019

MÊS	Nº de Acidentes	Dias perdidos
JANEIRO	1	0
FEVEREIRO	1	0
MARÇO	0	0
ABRIL	2	0
MAIO	1	0
JUNHO	1	0
TOTAL	6	0

Fonte: Software de Controle

A partir da tabela 17, foi elaborado o gráfico 17 de acidentes não biológicos, descrevendo nele de uma forma mais clara visualmente os números de acidentes.

Gráfico 17 – Acidente Biológico em 2019



Fonte: Software de Controle

Após a coleta dos dados relativos aos acidentes típicos biológicos, foi realizado o detalhamento dos funcionários acidentados. Na tabela 18 contém as seguintes informações complementares, Tipo de lesão, função, setor, mês, data do acidente, hora, parte do corpo atingida e as causas do acidente.

Tabela 18: Lista Detalhada dos Acidentes Típicos Biológicos

Tipo de Lesão	Função	Setor	Mês	Data do Acidente	Hora	Parte do Corpo Atingida	Causas
Projeção de Material Biológico	TÉC. DE ENFERMAGEM	CORONÁRIA	JANEIRO	12/01/2019	17:50	ROSTO (OLHO)	ATO INSEGURO DA ACIDENTADA AO IMPROVISAR DESCARTE DE MATERIAL BIOLÓGICO
Punctura (Perfuro)	AUX. DE COLETA	LABORATÓRIO	FEVEREIRO	28/02/2019	04:00	DEDO INDICADOR (MÃO DIREITA)	PERFURAÇÃO COM PERFUROCORTANTE DURANTE PROCEDIMENTO DE COLETA DE SANGUE.
Punctura (Perfuro)	AUX. DE HIGIENIZAÇÃO	HIGIENE HOSPITALAR	ABRIL	03/04/2019	18:45	2º QUIRODÁCTILO DA (MÃO DIREITA)	ATO INSEGURO DE TERCEIRO E DO ACIDENTADO
Punctura (Perfuro)	TÉC. DE ENFERMAGEM	EMERGÊNCIA	ABRIL	26/04/2019	14:30	DEDO INDICADOR (MÃO ESQUERDA)	CONDIÇÃO INSEGURA DO EQUIPAMENTO UTILIZADO
Punctura (Perfuro)	TÉC. DE ENFERMAGEM	EMERGÊNCIA	MAIO	04/05/2019	13:30	DEDO INDICADOR (MÃO ESQUERDA)	CONDIÇÃO INSEGURA DO EQUIPAMENTO UTILIZADO
Punctura (Perfuro)	TÉC. DE ENFERMAGEM	UTI ADULTO	JUNHO	01/06/2019	06:30	DEDO MÉDIO (MÃO DIREITA)	ATO INSEGURO DE TERCEIROS AO DESCARTAR INCORRETAMENTE PERFUROCORTANTE NO DESCARPACK E ATO INSEGURO DA ACIDENTADA POR FALTA DE ATENÇÃO NO DESCARTE DO PERFUROCORTANTE

Conforme a tabela 19, foi realizada a descrição do número de acidentes por setores, contendo na tabela os setores envolvidos, os números de acidentes e os dias perdidos.

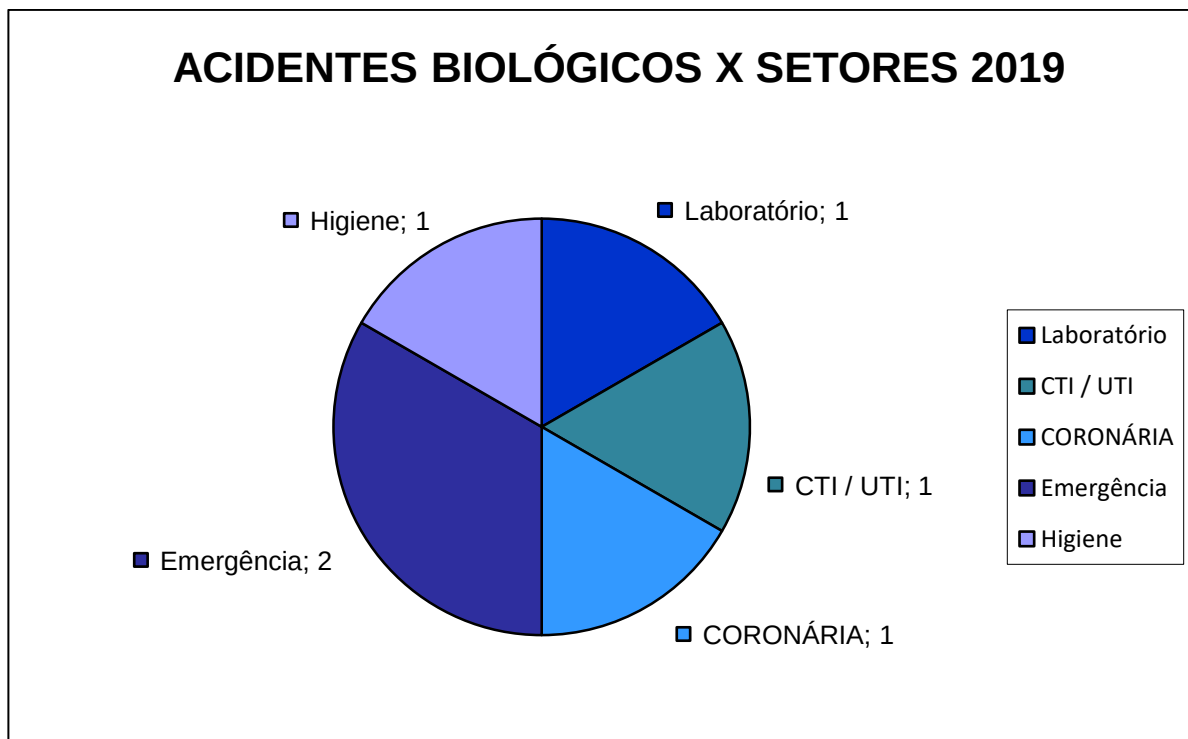
Tabela 19 - Acidentes Biológicos Por Setores de Trabalho - 2019

SETORES	Nº de Acidentes	Dias Perdidos
UI – 3º Andar		
UI – 4º Andar		
UI – 5º Andar		
Laboratório	1	0
CME		
UTI Adulto	1	0
UTI Pediátrico		
Coronária	1	0
Emergência Adulta	2	0
Emergência Pediátrica		
Centro Cirúrgico		
Rouparia		
Higiene	1	0
UPO		
TOTAL	6	0

Fonte: Software de Controle

A partir dos dados coletados da tabela 19, foi elaborado o gráfico 18 mostrando o número de acidentes em 2019 de cada setor.

Gráfico 18 – Acidentes Biológicos x Setores em 2019



Fonte: Software de Controle

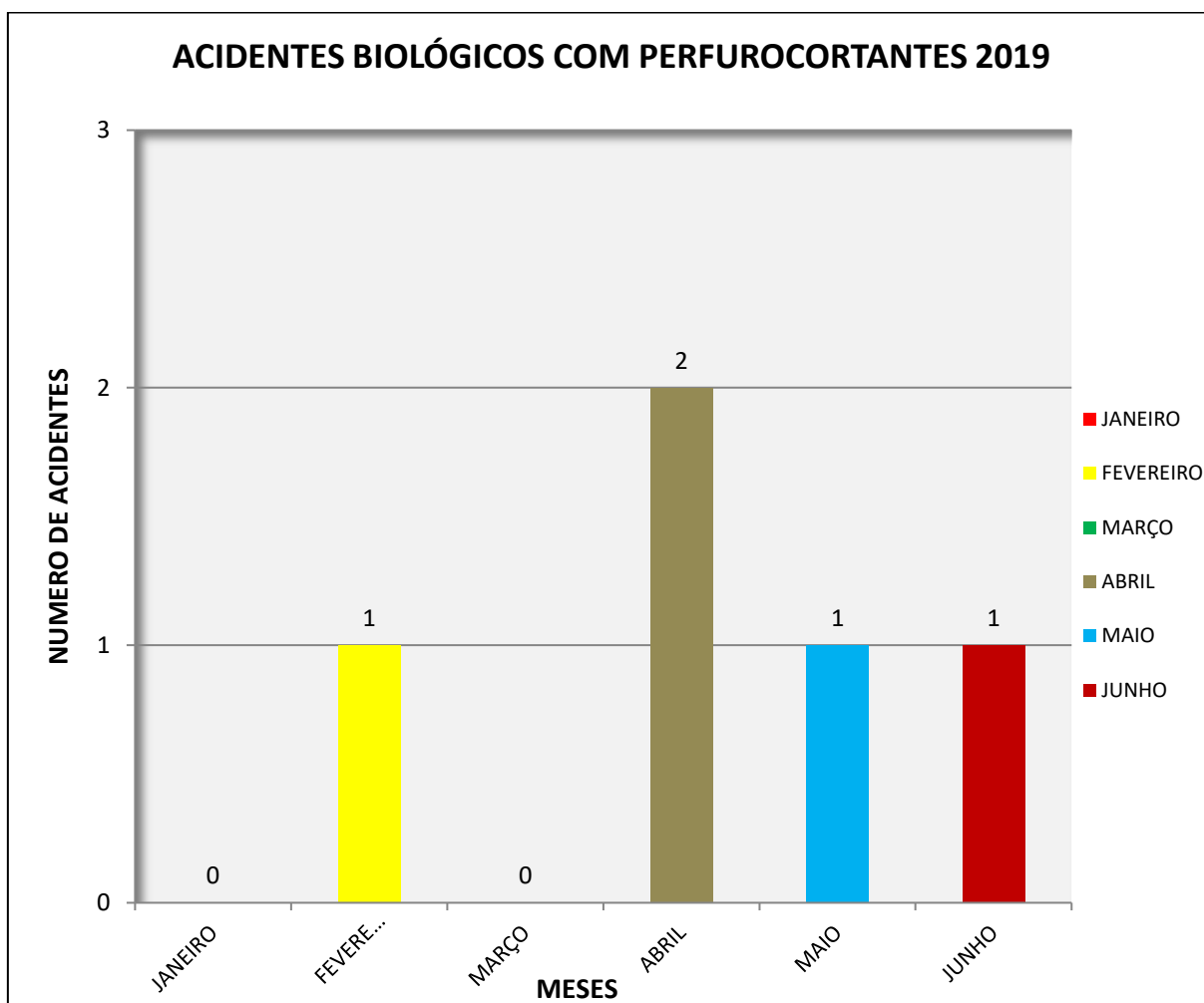
Após sinalizado no Gráfico 7 diagrama de Pareto que o índice de acidentes com perfuro cortante deveriam ser combatidos para melhor resultado dos índices, foram tomadas as medidas necessárias para combater o mesmo, e obtivemos resultados positivos conforme mostra a tabela 20 e o gráfico 19 após a implementação de medidas corretivas já citadas.

Tabela 20 - Índice de Acidente Biológico Com Perfurocortante - 2019

Tipo de Acidente	Nº de acidentes	Dias perdidos
JANEIRO	0	0
FEVEREIRO	1	0
MARÇO	0	0
ABRIL	2	0
MAIO	1	0
JUNHO	1	0
TOTAL	5	0

Fonte: Software de Controle

Gráfico 19 – Acidentes Biológicos com Perfurocortantes - 2019



Após as medidas corretivas adotadas, obtivemos um resultado significativo tanto nos números de acidentes, como nos números de dias perdidos. Consequentemente conseguimos reduzir os custos com acidentes de trabalho. A Tabela 21 mostra os custos relativos aos acidentes ocorridos no período de janeiro a junho de 2019. Neste período o número de acidentes que no período de janeiro a junho de 2018 era 33, caíram para 16 acidentes no mesmo período no ano de 2019. Antes tendo um custo total com os 33 acidentes ocorridos com afastamento de 66 dias de R\$ 21.067,42, agora tendo um custo com 16 acidentes ocorridos gerando 36 dias com afastamentos de R\$ 10.437,60.

Tabela 21 – Custos relacionados a Acidentes de Trabalho

HOSPITAL ÔMEGA LTDA Rua Poncho Verde, 42 - Duque de Caxias - RJ Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT MAPA DE AVALIAÇÃO ANUAL ANO BASE 2019 (Janeiro a Junho)							
QUADRO VI ACIDENTES SEM VÍTIMAS							
Nº MÉDIO DE FUNCIONÁRIOS DA EMPRESA		1037		Homens / Hora de Exposição ao Risco		375.729,77	

SETORES	Nº de Acidentes	Perda Material avaliada (R\$-1.000,00)	Acidente sem vítima ----- Acidente com vítima	Nº Absoluto com afastamento ≤ 15 dias	Nº absoluto com afastamento > 15 dias	Nº absoluto sem afastamento	Observações
Coronária	3	R\$ 1.854,50	2/1	1	0	2	Levamos em consideração na perda material avaliada, o custo do atendimento médico na emergência da unidade e o salário do colaborador afastado.
Emergência Adulta	2	R\$ 1.020,00	2/0	0	0	2	
Higiene Hospitalar	4	R\$ 2.184,69	2/2	2	0	2	
Laboratório	1	R\$ 510,00	1/0	0	0	1	
Nutrição	1	R\$ 510,00	1/0	0	0	1	
Rouparia	1	R\$ 566,11	0/1	1	0	0	
Uni Adulto - 5ºAndar	2	R\$ 2.123,30	0/2	2	0	0	
UTI Adulto (CTI)	2	R\$ 1.669,00	1/1	1	0	1	
TOTAL (1037)	16	R\$ 10.437,60	9/7	7	0	9	

Observações	No ano de 2019 de Janeiro a Junho, foram encontrados 16 registros de acidente de trabalho, todos com emissão de CAT.
-------------	--

Data do Mapa	04/07/2019		Assinatura	
Responsáveis	Nome do Profissional: Magnum Arantes / Felipe Miguel			
	Cargo /Função: Técnico de Segurança do Trabalho			
	Matrícula: 5802479 / 5803033			

Fonte: Software de Controle

Além das medidas já implementadas, também foi elaborado uma cartilha (Figura 17) focada na prevenção de acidentes com material perfuro cortante, buscando auxiliar os colaboradores a tomarem as devidas precauções e caso o acidente ocorra também está descrito as medidas imediatas que o mesmo deverá realizar.

Figura 17 - Cartilha de Acidente Biológico com Perfurocortantes

Acidente biológico

PREVENÇÃO DE ACIDENTES COM PERFURO CORTANTES.

- Materiais perfurocortantes são aqueles utilizados na assistência à saúde que têm ponta ou gume, ou que possam perfurar ou cortar.
- Os trabalhadores que utilizarem objetos perfurocortantes devem ser os responsáveis pelo seu **descarte imediato, após o uso**.
- São vedados o reencape e a desconexão manual de agulhas.
- Para os recipientes destinados a coleta de material perfurocortante, o limite máximo de enchimento deve estar localizado 5 cm abaixo do bocal.
- O recipiente para acondicionamento dos perfurocortantes deve ser mantido em suporte exclusivo e em altura que permita a visualização da abertura para descarte.
- **Na ocorrência de acidente, o colaborador deve:** Comunicar ao seu gestor imediato, e ser encaminhado para a emergência do HND. Logo após a realização do atendimento na emergência, o colaborador deve se dirigir para os setores de Segurança do trabalho e Medicina do Trabalho.



FLUXO DO ATENDIMENTO NA EMERGÊNCIA:

1º - O médico avalia o colaborador acidentado;

2º Caso necessário, o médico solicita o exame do colaborador e entra em contato com o médico do andar onde está o paciente fonte, para que seja solicitado a autorização para coleta do exame do paciente;

3º Com o resultado em mãos, o médico da emergência, avaliará a necessidade da administração da profilaxia antirretroviral.

4º Caso a profilaxia seja necessária, o colaborador deve retirar a medicação na farmácia/arsenal.

5º O colaborador deve procurar a medicina do trabalho.

4. Conclusão

Este estudo de caso foi elaborado com o objetivo de mapear, investigar, fazer a verificação e análise dos dados de acidentes de trabalho ocorridos no Hospital Ômega nos períodos de janeiro a junho de 2018 e janeiro a junho de 2019, para elaboração de um plano de ação que fosse capaz de fazer a redução dos acidentes de trabalho que estavam apresentando um índice elevado, acima da meta prevista objetivada pela empresa.

O plano de ação foi iniciado com o planejamento das etapas a serem cumpridas visando atingir o objetivo previamente previsto, dando-se início através da adoção de algumas medidas de mapeamento, com a aplicação de algumas ferramentas da qualidade, como Folha de verificação (Check-list), Diagrama de Pareto, Fluxogramas, gráficos, tabelas e planilhas em Excel para auxiliar na implementação do ciclo PDCA, que através destes indicadores começou a ser desenvolvido. Foi estabelecido uma previsão para a redução destes acidentes, esta redução deveria ser de 20% no número de eventos, para que estes passos tivessem êxito foi desenvolvido um plano para estabelecer os passos a serem seguidos na obtenção destes objetivos.

O 1º passo adotado no PDCA foi dar continuidade no “PLAN” (Planejamento) com foco em estabelecer um objetivo atingível, uma meta previamente descrita voltada a redução do número de acidentes típicos comuns e de origem biológica /perfurocortante, que apresentavam no período de janeiro a junho de 2018, um alto índice de acidentes superando a meta que é (menor que <1%) totalizando um quantitativo de (08 colaboradores) do número total de colaboradores desta unidade hospitalar que era nesta época de 874 colaboradores, fazendo com que os custos relacionados a acidentes de trabalho ficassem elevados, gerando um custo imediato a organização no 1º semestre de 2018 de R\$: 21.067,42, com 33 acidentes.

Com acesso a estes dados foi iniciado a 2º parte da “DO” (Execução) do ciclo PDCA de acordo com os passos que seguem abaixo objetivando a redução de acidentes típico comum e biológico:

- A criação de uma investigação de acidentes contemplando a utilização da análise da causa raiz, a criação da EMAT (Equipe Multidisciplinar de Acidente de Trabalho), composta pelos setores de Segurança do trabalho, Medicina do trabalho, Recursos humanos e o gestor responsável pelo setor em que teve colaborador acidentado, esta equipe irá mapear o problema, responderá a um questionário, com foco em analisar as causas de acidentes de trabalho e propor medidas de solução dos problemas identificados e participar da implementação das medidas de prevenção estabelecidas na reunião;

- Confeção de cartilha de acidente biológico contendo recomendações de prevenção ao lidar com material perfurocortante e informações sobre fluxo de acidente biológico;
- A realização de treinamentos “In loco” pelos gestores para os seus subordinados, visando a conscientização dos funcionários sobre a importância da prevenção em sua atividade laboral;
- Realização de palestra com empresa especializada que fornece materiais perfurocortantes para o hospital, com dicas e demonstração prática da utilização destes materiais, uso do dispositivo de segurança das seringas e manuseio de perfurocortantes;
- Investimento em compra de EPI (Equipamentos de Proteção Individual), objetivando proteger o trabalhador, sendo assim, reduzindo o número de acidentes de trabalho nesta unidade hospitalar ao longo do tempo.

O 3º passo deste ciclo conhecido como “CHECK” (Checagem), foi desenvolvido através da verificação do plano de ação do PDCA, afim de corrigir as falhas, observar o processo e melhorar a cada dia estas ações, afim de obter êxito neste objetivo.

No 4º passo foi realizada a “ACT” (Agir) foi realizada a reflexão sobre as medidas adotadas, sobre o método utilizado, as falhas encontradas no processo, afim de propor melhorias e a divulgação dos resultados obtidos juntamente através de uma planilha contendo os custos relativos aos anos de 2018 e 2019 nos períodos de janeiro a junho dos respectivos anos.

Ao avaliar as ações desenvolvidas, verificou-se nesta planilha dos custos referentes aos acidentes de trabalho que houve uma redução significativa no número de acidentes, tanto típico comum como de origem biológica / perfurocortante, o que gerou um valor de custo com os acidentes de trabalho bem inferior ao apresentado em junho de 2018, o valor gerado pela planilha foi de R\$: 10.437,60 tendo acontecido 16 acidentes neste período de 2019.

Em função dos resultados apresentados é possível chegar à conclusão que o estabelecimento estudado obteve êxito com a implementação das ferramentas da qualidade, método PDCA, aprimoramento das investigações e análises de acidentes de trabalho, confeção de planilhas de acidentes contendo gráficos melhor elaborados que facilitam o entendimento dos problemas, realização de treinamentos, criação de cartilha de acidente biológico, mapa de avaliação dos custos relacionados a acidentes de trabalho e através das medidas que foram adotadas em conjunto com os gestores dos demais setores desta unidade hospitalar para ao longo do tempo desenvolver uma cultura de segurança neste ambiente laboral.

Essas atividades para obterem um sucesso contínuo e cumprir o que preconiza o ciclo PDCA, devem envolver os Gestores, através de atributos como: planejamento, supervisão, delegação de poderes, pensamento estratégico, administração de conflitos, antecipação, poder decisório, chefia, liderança, comunicação, educação permanente com capacitação em serviço, manejo financeiro e criatividade.

Como gerenciar é estabelecer metas, o Gestor de uma unidade hospitalar deve estabelecer metas para manter o que vem dando certo e metas para melhorar a atuação de seus profissionais. Quando os resultados são satisfatórios, ou seja, atendem às necessidades dos clientes, os pacientes, o gestor deve fixar metas para manter, caso contrário deve fixar metas para alterar os padrões. As metas visam à melhoria dos processos, produtos e/ou serviços, sendo assim, é possível determinar a qualidade destes processos.

Todo o trabalho do Gestor, baseado no controle da qualidade, visa à satisfação das pessoas, seus colaboradores internos e externos, por isso se faz necessário que possa envolver a todos, colaboradores, unidades, departamentos, setores, para medir os resultados do seu trabalho, avaliar se os produtos e serviços atendem às necessidades e expectativas dos clientes.

Desta forma, o paciente é um forte indicador de qualidade e produtividade, pois é ele quem demonstra a satisfação de suas necessidades, sendo a maior delas a preservação e manutenção de sua saúde, através de prestação de serviços médicos, laboratoriais, nutrição, limpeza e higiene, e demais setores do hospital que expressem confiabilidade e garantia de qualidade dos produtos e serviços ofertados.

O cuidado com os funcionários do Hospital Ômega tem que ser levado a sério pela diretoria, gestores, desta forma, possibilitando ao setor de segurança do trabalho desenvolver um trabalho de melhoria contínua, verificando continuamente os processos de trabalho, identificando as falhas e propondo soluções para os problemas encontrados, visando a proteção do trabalhador, com o objetivo de proteger o seu maior bem que é a sua saúde e para que possa voltar para sua casa com as mesmas condições que chegou para trabalhar na empresa e encontrar seus familiares tendo sua integridade física preservada a cada dia em que este colaborador trabalhe nesta unidade hospitalar. Esse estudo esboça, sucintamente, algumas reflexões sobre o tema sem a pretensão de esgotá-lo.

Referências Bibliográficas

- ARAÚJO, R. P. Sistemas de Gestão em Segurança e Saúde no Trabalho: Uma Ferramenta Organizacional. Joinville: Monografia Apresentada à Universidade de Santa Catarina para obtenção de título de especialista em Segurança do Trabalho, UDESC 2006. (b)
- BENITE, A. G. Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho para Empresas Construtoras. São Paulo: Dissertação Apresentada à Escola Politécnica da Universidade Estadual de São Paulo para obtenção de Título de Mestre em Engenharia, USP, 2004.
- ALAM, M.M.et al. Educação ambiental e o conhecimento do trabalhador em saúde sobre situações de risco. Cienc. Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 10, supl., p. 39-47, 2005.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Higienização das mãos em serviços de saúde Anvisa**, 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Classificação dos riscos dos agentes biológicos** 2ª edição. Série A. Normas e manuais técnicos, 2010.
- CARVALHO, Geraldo Mota. **Enfermagem do trabalho**. 1. ed. E.P.U Editora Pedagógica e Universitária LTDA. 2012.
- FELLI, V.E.A.; TRONCHIN, D.M.A.A. **Qualidade de vida no trabalho e a saúde do trabalhador de Enfermagem**. In: KURCGANT, P. Gerenciamento em enfermagem. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. p. 89-107.
- MANUAIS DE LEGISLAÇÃO ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho**. 75ª ed. São Paulo: Atlas, 2015, 852p.
- MIGUEL, Alberto S. S. R.; Manual de Higiene e Segurança no Trabalho; 12ª Edição; Porto Editora; Porto; 2012
- MARZIALE, M. H. P., RODRIGUES, C. M. A produção científica sobre os acidentes de trabalho com material perfurocortante entre trabalhadores de enfermagem. Rev Latino-am Enfermagem, julho-agosto, 2002
- MULATINHO, Letícia Moura. Análise do sistema de gestão em segurança e saúde no ambiente de trabalho em uma instituição hospitalar. João Pessoa: 2001.
- RIBEIRO, E. J. G., SHIMIZU, H. E. **Acidentes de trabalho com trabalhadores de enfermagem**. Rev. bras. de enf. out-set, 2007.
- SOUZA, Selene. M. A. GUELLI U., Apostila do Curso de Engenharia de Segurança 58 do Trabalho - Sobrecarga Térmica e Temperaturas Baixas. Universidade Federal de Santa Catarina: Florianópolis, 2003.
- VIANA, D.B. Avaliação de riscos ambientais em áreas contaminadas: uma proposta metodológica. Rio de Janeiro, 2010.
- ABEPRO. **Associação Brasileira de Engenharia de Produção**. 2015. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/interna.asp?c=362>. Acesso em junho de 2015.

- Oliveira, S. G. (2010). *Proteção Jurídica à saúde do trabalhador*. São Paulo: LTR.
- Pandolfi, M. (2005). *Sistemas de medição e avaliação de desempenho organizacional: contribuição para gestão de metas globais a partir de performances individuais*. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Pinto, A. (2005). *Sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho – guia para a sua implementação*. Lisboa: Edições Silabo.
- Quelhas, O. L. G., Alves, M. S., & Filardo, P. S. (2003). As práticas da gestão da segurança em obras de pequeno porte: integração com os conceitos de sustentabilidade. *Revista Produção*, 4(2).
- Rocha, J. C. S. (1997). *Direito ambiental e meio ambiente do trabalho: dano, prevenção e proteção jurídica*. São Paulo: LTR.
- Rockart, J. F. (1978). Chief executives define their own data needs. *Harvard Business Review*, 57(2), 81-93.
- Santana, V. S.; Nobre, L., & Waldvogel, B. (2005). Acidentes de trabalho no Brasil entre 1994 e 2004: uma revisão. *Ciência Saúde Coletiva*, 10(4), 841-855.
- Veloso Neto, H. A. (2007). *Novos Indicadores de desempenho em matéria de higiene e segurança no trabalho: perspectiva de utilização*
- ABNT/NBR 13434-2. **Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores**. Disponível em <http://www.gmfmontagens.com.br/assets/content/downloads/2061c032257a56b631877882dc030d66.pdf>. Acesso em junho de 2015.
- ABNT/NBR 14280. **Cadastro de acidente do trabalho - Procedimento e classificação**. Disponível em: <http://www.alternativorg.com.br/wdframe/index.php?&type=arq&id=MTE2Nw>. Acesso em junho de 2015.
- ABNT/NBR 7195. **Cores para segurança**. Disponível em http://www.newmidia propaganda.com.br/SME/NBR7195_Cores_para_seguranca.pdf. Acesso em junho de 2015.
- AESST. **Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho**. 2014.
- ALENCAR. José. **Frases de José de Alencar**. 2015. Disponível em: <http://frases.globo.com/jose-de-alencar/11437>. Acesso em junho de 2015.
- BARBOSA, Antônio N. Filho. **Segurança do Trabalho e Gestão Ambiental**. 4ª ed. São Paulo, Atlas, 2011.
- BARNES, Ralph Mosser. **Estudo de movimentos e de tempos: projeto e medida do trabalho**. Editora Edgard Blucher, 1977.
- BENITE, Anderson Glauco. **Sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho para empresas construtoras**. Dissertação de mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo-SP, 2004.

BRASIL. Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991. **Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências**. Art. 19. Diário Oficial da União, Brasília – DF, 1991.

BRASIL. Ministério da Previdência Social – MPS.

BRASIL. Portaria nº 84/09. **Alteração da NR-01, Ministério do Trabalho e Emprego**. 2015. Disponível em <http://www.segurancaotrabalho.eng.br/noticia/fimatoinseg.html>

BRASIL. **Segurança e Medicina do Trabalho**. 61ª ed. São Paulo, 2007. (Diário Oficial da União).

CARDELLA, Benedito. **Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística: segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade, preservação ambiental e desenvolvimento de pessoas**. 1. ed. – 9. reimpr. – São Paulo: Atlas, 2010.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas**. 7 reimp. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos humanos**: Edição Compacta, 3 ed- São Paulo: Atlas 1999.

CNI/SENAI. Nacional de Aprendizagem Industrial. **Departamento Nacional Saúde e segurança do trabalho, volume 2 / Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial**. Departamento Nacional, Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Departamento Regional de Santa Catarina. Brasília: SENAI/DN, 2012.

COSTA, Alessandro Aparecido; RIBEIRO, Ana Roberto Feitosa; KAMO, Gilson Vieira; et al. **A importância do Cipeiro no Contexto da Prevenção**. Faculdade de Engenharia e Arquitetura – FEA. Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio CEUNSP – Salto-SP, 2012.

DAMASCENO, Luiz Augusto (Organizador). **Dicas de Prevenção de Acidentes e Doenças no Trabalho: Saúde e Segurança no Trabalho: Micro e Pequenas Empresas**. SESI – SEBRAE, Brasília. SESI-DN, 2005.

DELA COLETA, José Augusto. **Acidentes de Trabalho**. São Paulo: Atlas, 1991.

DINIZ, Antônio Castro. **Manual de Auditoria Integrado de Saúde, Segurança e Meio Ambiente (SSMA)**. 1. ed. São Paulo: VOTORANTIM METAIS, 2005.

EVANGELISTA, W. L. **Análise ergonômica do trabalho em um frigorífico típico da indústria suinícola do Brasil**. 2011. Tese (Doutorado em Engenharia Agrícola) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG.

FISCHER, Frida Marina. MORENO, Claudia Roberta de Castro. ROTENBERG, Lúcia. **Trabalho em Turnos e noturnos - Na sociedade 24 horas**. Ed. Atheneu. São Paulo, 2004.

FUNDACENTRO - **Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho**. 2014. Disponível em: <http://www.fundacentro.gov.br/institucional/historia>.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª ed. 8ª reimpr. São Paulo. Atlas, 2006.

GIL, Antônio Carlos. **Estudo de Caso**. São Paulo: Atlas, 2009.

HONORIO, Delcio Efigenio. **A qualidade de vida do operário da construção civil e sua importância na qualidade e produtividade em obras**. Florianópolis, 2002. Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina.

IBGE – **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. 2015.

LIDA, Itaro. **Ergonomia: projeto e produção**. 2ª edição ver. e ampl. Editora Blucher. São Paulo, 2005.

MASLOW, Abraham H. **Motivação e Personalidade**. New York: Harper Row, 1970.

MIRANDA, Karina Franquelize de; OLIVEIRA, Márcia Regina de. **Acidente de Trabalho: Principais Causas e Prevenções**. Artigo apresentado no IX Encontro Latino Americano de Pós-Graduação na Universidade do Vale do Paraíba, São José dos Campos - SP. 2009.

MOREIRA, Daniel Augusto. **Administração da produção e operações**. 2 ed. rev. E ampl. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

MTE. **Ministério do Trabalho e Emprego**. 2015. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/segsau/comissao-tripartite-de-saude-e-seguranca-no-trabalho-ctsst.htm>. Acesso em abril de 2015.

NETO, Nestor Waldhelm. **História da Segurança do trabalho**. Disponível em <http://segurancadotrabalhonwn.com/historia-da-seguranca-do-trabalho/>. Acesso em 25/10/2014.

OLIVEIRA, Otávio José de; OLIVEIRA, Alessandra Bizan de; ALMEIDA, Renan Augusto de. **Estudos de caso sobre sistemas da segurança e saúde no trabalho em duas empresas fabricantes de baterias automotivas**. Rio de Janeiro-RJ, 2008. Artigo apresentando ao 28º Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Disponível em http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2008_tn_sto_072_515_10919.pdf.

OIT – **Organização Internacional do Trabalho**. 2014 . Disponível em: <http://www.onu.org.br/oit-um-trabalhador-morre-a-cada-15-segundos-por-acidentes-ou-doencas-relacionadas-ao-trabalho/> Acesso em: 02/09/2014.

PAULETTI, M. C. **Modelo para Introdução de Nova Tecnologia em Agrupamentos de Micro e Pequenas Empresas: Estudo de Caso das Indústrias de Cerâmica Vermelha no Vale do Rio Tijucas**. 2001.

PUC. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Pró-Reitoria de Graduação. Sistema de Bibliotecas. **PUC Minas de normalização: normas da ABNT para apresentação de teses, dissertações, monografias e trabalhos acadêmicos / Elaboração Helenice Rêgo dos Santos Cunha**. 9. ed. rev. ampl. atual. Belo Horizonte: PUC Minas, 2011.

SALIBA, Tuffi Messias. **Curso Básico de Segurança e Higiene Ocupacional**. Editora: LTR, São Paulo, 2004.

SAMPAIO, Gilberto Maffei A. **Pontos de Partida em Segurança Industrial**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. **Administração da Produção**. São Paulo: Atlas, 2008.

SOUZA, Ana Beatriz Barros; *et al.* **A execução de programas de segurança no trabalho e seus reflexos na organização: qualidade x redução de acidentes: estudo em uma empresa calçadista em Santa Rita – PB**. Curitiba, 2014. Artigo apresentando ao 34º Encontro Nacional de Engenharia de Produção.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2 ed. Porto Alegre. Bookman, 2001.

ZOCCHIO, Álvaro. **Prática da Prevenção de Acidentes: ABC da Segurança do Trabalho**. 7.ed.Rev e ampl. São Paulo: Atlas, 2002.

Lins, B., 1993. Ferramentas básicas de qualidade. Disponível em: www.belins.eng.br. Acesso em: Maio de 2008.

MARRAFA, M. O gerenciamento das suas não-conformidades . São Paulo. Disponível em: <http://www.banasmetrologia.com.br/textos.asp?codigo=2087&secao=revista>. Acesso em: Mar de 2008.

MARSHALL, I. Jr. **Gestão da Qualidade** . 8 ed. Rio de Janeiro - RJ. Editora FGV., 2006. 195 p.

SOUZA, J.M. **PDCA e Lean Manufacturing: Estudo de caso de aplicação de processos de qualidade na gráfica Alfa**. In: Unopar Cient., Ciênc. Juríd. Empres. 2016, Londrina. Anais... Londrina, 2016. v.17, n.1, p.11-17.

SEBRAE. **Manual de ferramentas da qualidade**, 2005. Disponível em: <http://www.fcap.adm.br/wpcontent/uploads/2015/10/FerramentasDaQualidadeSEBRAE.pdf>. Acesso em: 05 mar. 2018.

CARPINETTI, L.C.R. **Gestão da Qualidade: conceitos e técnicas**. 2ª ed. São Paulo, Edit. Atlas, 2012.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

CARVALHO, Marly M.; PALADINI, Edson P. **Gestão da Qualidade: Teoria e Casos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

WERKEMA, M. C. C. **Métodos PDCA e DMAIC e suas ferramentas analíticas**. Rio de Janeiro: Elsevier. 2013.

NOGUEIRA, Luiz C. L. **Gerenciamento pela Qualidade Total na Saúde**. Editora de Desenvolvimento Gerencial. Belo Horizonte, 2003.

ANEXOS

ANEXO I - FICHA DE REGISTRO E ANÁLISE DE ACIDENTE DE TRABALHO E ANÁLISE DA CAUSA RAIZ

ANEXO II - EQUIPE MULTIDISCIPLINAR DE ACIDENTE DO TRABALHO

ANEXO III – FLUXOGRAMA DE ACIDENTE BIOLÓGICO

ANEXO IV - COMPROVANTE DE TREINAMENTO

ANEXO I

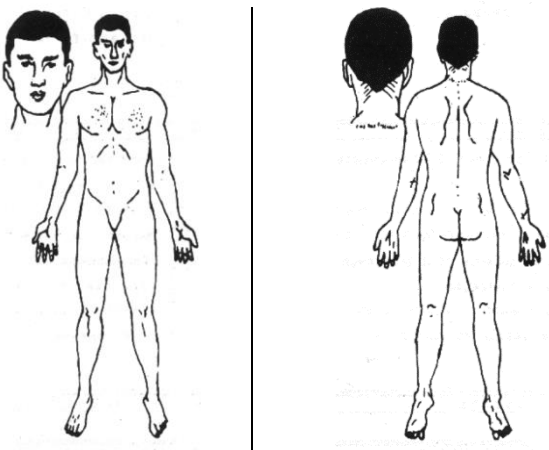
FICHA DE REGISTRO E ANÁLISE DE ACIDENTE DE TRABALHO E ANÁLISE DA CAUSA RAIZ

Registro e Análise de Acidente do Trabalho

MÊS / ANO

Identificação				
Nome do Acidentado:				Registro:
Nome da Mãe:			Jornada de Trabalho	Aposentado: () NÃO () SIM
Setor:	CTPS:	CBO:	Remuneração:	PIS:
Admissão: ___/___/___	Data de Nasc. ___/___/___	Identidade:	Data Exp.: ___/___/___	Estado Civil:
Função:		Escolaridade:		Telefone para Contato:
Endereço Residencial:				CEP:

Dados do Acidente				
Data do Acidente: ___/___/___	Hora:	Local do Acidente:	Via Pública (Especificar):	
Dia da semana:	Horas Trabalhadas:	Tempo de Experiência na Função:	Registro Policial: () NÃO () SIM Pegar o BO	
Testemunha(s):				
Jornada de Trabalho: () Normal () Extraordinário		Classificação do Acidente: () Típico () Descaracterizado acidente* () Trajeto (ver no verso)		

Afastamento	
() SIM () NÃO Tempo Provável de afastamento: _____	
PARTE DO CORPO ATINGIDA 	Hospital: _____ Data: _____ Horário de chegada: _____ Natureza da Lesão: _____ CID-10: _____ Médico Responsável: _____ CRM: _____

Análise de Causa Raiz					
Descrição do Evento					
Análise dos 5 Porquês					
Causa:					
1- Por que?					
2- Por que?					
3- Por que?					
4- Por que?					
5- Por que?					
Conclusão:					
Plano de Ação Corretiva					
ITEM	CAUSA RAIZ	AÇÃO	PRAZO	RESPONSÁVEL	OBSERVAÇÃO
Técnico Responsável pela Análise do Acidente: Nome: _____ Registro: _____ Data: ____/____/_____ Ass.: _____			Engenheiro de Segurança do Trabalho: Nome: _____ Registro: _____ Data: ____/____/_____ Ass.: _____		

ANEXO II - EQUIPE MULTIDISCIPLINAR DE ACIDENTE DO TRABALHO

E.M.A.T.

(Equipe Multidisciplinar de Acidente do Trabalho)

Data:			
Horário:			
Assunto:			
Participantes:			
Nome	Setor	Função	Assinatura

Análise de acidente de trabalho
Descrição do Evento

Análise da fonte geradora
1- O funcionário está chegando atrasado?
2 - Foi percebida alguma mudança em seu comportamento?
3 - O colaborador está desempenhando as suas atribuições de maneira satisfatória?
4 - O colaborador anda realizando horas extras de maneira excessiva?
5 - O colaborador possui mais de um emprego?
6 - O colaborador segue as normas de segurança do trabalho (Utilização de EPI e Trabalho seguro)?
8 - O colaborador tem passado por treinamentos técnicos?
9 - Você tomou conhecimento se o trabalhador vem passando por algum tipo de estresse dentro ou fora do ambiente laboral?

10 – Os colaboradores do setor vêm desempenhando uma demanda de trabalho excessiva?
Análise conclusiva:
Plano de Ação Corretiva

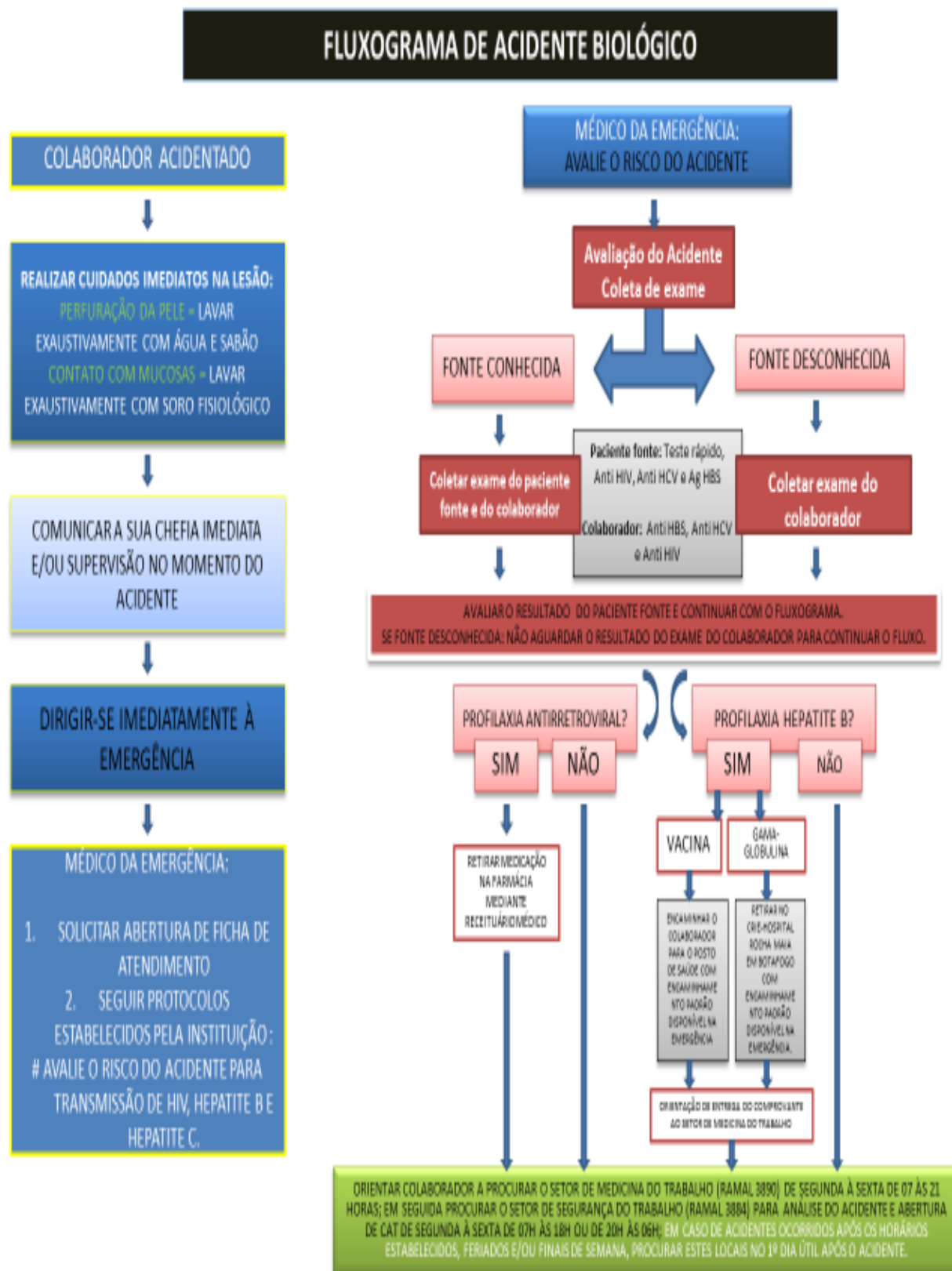
AÇÃO	RESPONSÁVEL	PRAZO

OBSERVAÇÃO:

Engenheiro de Segurança do Trabalho	Responsável RH
Nome: _____	Nome: _____
Registro: _____	Registro: _____
Data: ____/____/____	Data: ____/____/____
Ass.: _____	Ass.: _____

Responsável pela ação
Nome: _____
Registro: _____
Data: ____/____/____
Ass.: _____

ANEXO III – FLUXOGRAMA DE ACIDENTE BIOLÓGICO



ANEXO IV - COMPROVANTE DE TREINAMENTO

COMPROVANTE DE TREINAMENTO			
NOME		FUNÇÃO	DATA DE ADMISSÃO
TÓPICOS ABORDADOS:			
Equipamento de Proteção Individual (EPI): Epi adequado ao risco; Uso correto; Higienização; Guarda e conservação; Substituição, Responsabilidades do empregador e do empregado; Legislação.			
DATA	NOME / QUALIFICAÇÃO DO INSTRUTOR	ASSINATURA DO INSTRUTOR	ASSINATURA DO FUNCIONÁRIO
TÓPICOS ABORDADOS:			
Objetos de adorno: O que vem a ser? Por que não poder utiliza-lo?; Legislação.			
DATA	NOME / QUALIFICAÇÃO DO INSTRUTOR	ASSINATURA DO INSTRUTOR	ASSINATURA DO FUNCIONÁRIO
TÓPICOS ABORDADOS:			
Objetos perfurocortantes: Cuidados especiais; como proceder em caso de acidentes; tipos de EPI e EPC relacionados ao risco; legislação.			
DATA	NOME / QUALIFICAÇÃO DO INSTRUTOR	ASSINATURA DO INSTRUTOR	ASSINATURA DO FUNCIONÁRIO
TÓPICOS ABORDADOS:			
Mapa de risco e Rota de fuga: Qual a sua finalidade?; Aonde encontra-los?			
DATA	NOME / QUALIFICAÇÃO DO INSTRUTOR	ASSINATURA DO INSTRUTOR	ASSINATURA DO FUNCIONÁRIO

COMPROVANTE DE TREINAMENTO											
TÓPICOS ABORDADOS:											
Acidente de Trabalho: Como se Classificam ; Importância da comunicação imediata; Apresentação do fluxograma, principais causas dos acidentes.											
DATA	NOME / QUALIFICAÇÃO DO INSTRUTOR	ASSINATURA DO INSTRUTOR	ASSINATURA DO FUNCIONÁRIO								
TÓPICOS ABORDADOS:											
Equipamentos de Incêndio: Para que servem; Cuidados especiais (Obstrução, Lacres de Segurança,...); Como proceder em caso de irregularidades?											
DATA	NOME / QUALIFICAÇÃO DO INSTRUTOR	ASSINATURA DO INSTRUTOR	ASSINATURA DO FUNCIONÁRIO								
TÓPICOS ABORDADOS:											
Procedimento de abandono do hospital: Recomendações gerais, locais com mais de um pavimento, situações extremas.											
DATA	NOME / QUALIFICAÇÃO DO INSTRUTOR	ASSINATURA DO INSTRUTOR	ASSINATURA DO FUNCIONÁRIO								
TÓPICOS ABORDADOS:											
Gerenciamento de resíduos: Classificação dos resíduos, como descartá - los corretamente.											
DATA	NOME / QUALIFICAÇÃO DO INSTRUTOR	ASSINATURA DO INSTRUTOR	ASSINATURA DO FUNCIONÁRIO								
TÓPICOS ABORDADOS:											
Ergonomia: Postura adequada no ambiente de trabalho, utilização adequada de mobiliário e equipamentos de trabalho, EPC e EPI para movimentação de carga, ações para prevenção de LER e DORT.											
DATA	NOME / QUALIFICAÇÃO DO INSTRUTOR	ASSINATURA DO INSTRUTOR	ASSINATURA DO FUNCIONÁRIO								