

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

NATÉRCIA FONSECA DE CARVALHO DA SILVA

**RECIPIENTES COLETORES DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE
PERFURO-CORTANTES NO BRASIL: ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS
PARA UM USO MAIS SEGURO**

Rio de Janeiro

2022

Natércia Fonseca de Carvalho da Silva

**Recipientes coletores de resíduos de serviços de saúde perfurocortantes no Brasil:
alternativas tecnológicas para um uso mais seguro**

Tese apresentada, como requisito parcial
para obtenção do título de Doutor, ao
Programa de Pós-Graduação em
Propriedade Intelectual e Inovação, do
Instituto Nacional da Propriedade
Industrial.

Orientadora: Profa. Dra. Iolanda Margherita Fierro

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca de Propriedade Intelectual e Inovação –INPI
Bibliotecário Responsável Evanildo Vieira dos Santos – CRB7-4861

Silva, Natércia Fonseca de carvalho da.

Recipientes coletores de resíduos de serviços de saúde perfurocortantes no Brasil alternativas tecnológicas para um uso mais seguro. / Natércia Fonseca de carvalho da Silva. 2022.
300f; figs; gráficos; quadros; apêndices; anexos.

Tese (Doutorado em Propriedade Intelectual e Inovação)
Academia de Propriedade Intelectual Inovação e Desenvolvimento,
Divisão de Programas de Pós-Graduação e Pesquisa, Instituto Nacional
da Propriedade Industrial – INPI, Rio de Janeiro, 2022.

Orientadora: Profa. Dra. Iolanda Margherita Fierro

1. Propriedade Industrial. Patentes. 2. Recipientes coletores de
perfurocortantes..3 Resíduos de Serviços de Saúde. 4. Acesso a
Tecnologias em Saúde.5. INPI - Tese

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta tese, desde que citada a fonte.

Assinatura

____/____/_____
Data

Natércia Fonseca de Carvalho da Silva

**Recipientes coletores de resíduos de serviços de saúde perfurocortantes no Brasil:
alternativas tecnológicas para um uso mais seguro**

Tese apresentada, como requisito parcial
para obtenção do título de Doutor, ao
Programa de Pós-Graduação em
Propriedade Intelectual e Inovação, do
Instituto Nacional da Propriedade
Industrial.

Aprovada em

Orientadora: Profa. Dra. Iolanda Margherita Fierro

Instituto Nacional da Propriedade Industrial

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Celso Luiz Salgueiro Lage

Instituto Nacional da Propriedade Industrial / ACAD

Prof. Dr. Eduardo Winter

Instituto Nacional da Propriedade Industrial / ACAD

Profa. Dra. Eliana Napoleão Cozendey da Silva

Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP) / FIOCRUZ

Dr. Francisco Fabio Cavalcante Barros

Instituto Nacional da Propriedade Industrial / Seção de Difusão Regional - II

Dra. Emmanuela Lopes de Oliveira

Instituto Nacional da Propriedade Industrial / Diretoria de Patentes (DIRPA)

A ata de defesa com as respectivas assinaturas dos membros da banca encontra-se no
processo de vida acadêmica do aluno.

Rio de Janeiro

2022

DEDICATÓRIA

Para todos os trabalhadores.

O trabalho alcança o próximo de uma forma intensa, constrói de forma criativa, traz alegria, conforto, alimenta, mantém a vida, solidariza. Quando trabalhamos, doamos sem saber a quem uma parte expressiva de nós mesmos. E recebemos todas as emoções de quem recebe os frutos do que foi realizado. É uma forma de amor que se realiza de forma desinteressada.

AGRADECIMENTOS

Nossa história é inimaginavelmente longa. Agradeço a todos que se juntaram nessa jornada.

A minha família, por toda a felicidade e alegria que me proporcionam, não tenho palavras que alcancem a gratidão e o amor que sinto.

A minha orientadora, agradeço por todas as preciosas contribuições e por mergulhar comigo nesse especial momento da vida.

À banca de defesa. Agradeço a cada um pela incomparável presença e por me concederem sua atenção e contribuição.

Aos professores, agradeço a dedicação e generosa orientação.

A todos os amigos do doutorado, alunos e trabalhadores dessa estimada Academia, agradeço por toda atenção e ajuda em momentos essenciais.

A todos que estão comigo desde sempre, nos pensamentos e coração, meus amigos queridos, muitos que não vejo há anos, mas que me completam, acompanham e me dão amparo, eu agradeço a companhia, o carinho e amor.

Aos mestres mudos, autores de livros e estudos, vocês compartilharam comigo seus pensamentos e suas obras. Serei sempre grata.

A gratidão constrói. Agradeço ao Universo a oportunidade de me descobrir.

Pois, pelo visto, o procurar e o aprender são, no seu total, uma rememoração.

Platão.

RESUMO

SILVA, N. F. C. da. **Recipientes coletores de resíduos de serviços de saúde perfurocortantes no Brasil: alternativas tecnológicas para um uso mais seguro.** 2022. Tese (Doutorado Profissional em Propriedade Intelectual e Inovação), Academia da Propriedade Intelectual, Rio de Janeiro, 2022.

Acidentes com os recipientes coletores de perfurocortantes são frequentes, causando sofrimento para os trabalhadores, gerando perdas financeiras para as famílias e empresas, além de sobrecarregar a economia do país, que arca com os custos de tratamento, previdenciário e social. Neste estudo foi avaliado o cenário de uso destes recipientes no Brasil e possíveis alternativas tecnológicas disponíveis no sistema de patentes, que poderiam contribuir com o desenvolvimento de produtos inovadores, promovendo o uso mais seguro dos recipientes. A pesquisa foi desenvolvida através da consulta a bases de dados de literatura, base de Consulta de Produtos para Saúde da Anvisa, Portal de Compras do Governo Federal, Banco de Preços em Saúde e bases de dados de patentes. Observou-se um indicativo da associação entre recipientes coletores fabricados em papelão e acidentes ocupacionais com perfurocortantes nos estudos internacionais. No Brasil, os acidentes com perfurocortantes não são estudados na ótica da tecnologia, se voltando mais para os processos e trabalho. Na Anvisa, as informações não distinguem o produto autorizado para uso e o que está disponível no mercado, oferecendo ao usuário informações genéricas. As compras públicas são realizadas com base em uma especificação que privilegia os coletores de papelão e limita a participação de fornecedores de coletores de plástico nas licitações públicas. Como resultado, 87% dos coletores adquiridos são de papelão. Com relação à tecnologia em si, o sistema de patentes apresenta o desenvolvimento desse recipiente em uma linha histórica, contendo diversas soluções técnicas para desenvolvimento e aprimoramento dos recipientes de plástico e de papelão, que podem contribuir com a melhoria da resistência ao vazamento, punctura, manutenção do limite de enchimento seguro, facilidade da montagem e a segurança das alças de transporte. Muitos *designs* da tecnologia em material plástico estão disponíveis no sistema de patentes e poderiam ser apropriados pela indústria nacional, para imitação (*catching-up*) e desenvolvimento de recipientes inovadores que podem entrar no mercado brasileiro.

Palavras-chave: Propriedade Industrial. Patentes. Recipientes Coletores de Perfurocortantes. Resíduos de Serviços de Saúde. Acesso a Tecnologias em Saúde.

ABSTRACT

SILVA, N. F. C. da. **Sharps containers in Brazil: technological alternatives for a safer use.** 2022. Tese (Doutorado Profissional em Propriedade Intelectual e Inovação), Academia da Propriedade Industrial, Rio de Janeiro, 2022.

Accidents with sharps containers are frequent, causing suffering to workers, generating financial losses for families and companies, in addition to overloading the country's economy, which pays for treatment, social security and social costs. In this study, we evaluated the scenario of use of these packaging in Brazil and possible technological alternatives available in the patent system, which could contribute to the development of innovative products, promoting safer use of packaging. The research was developed by consulting literature databases, Anvisa's Health Products Consultation database, the Federal Government's Purchasing Portal, Health Price Database and patent banks. An indication of the association between cardboard collection containers and accidents at work with sharps was observed in international studies. In Brazil, accidents with sharps are not studied from the perspective of technology, focusing more on processes and work. At Anvisa, the information does not differentiate the container authorized for use and what is available in the market, offering the user generic information. Public purchases are carried out based on a specification that privileges cardboard sharps container and limits the participation of suppliers of plastic sharps container in bids. As a result, 87% of the collectors purchased are cardboard. Regarding the technology itself, the patent system presents the development of this packaging in a historical line, containing several technical solutions for the development and improvement of plastic and cardboard packaging, which can contribute to the improvement of leakage resistance, puncture, maintenance of the filling the container up to safe limit, ease of assembly and safety of carrying handles. Many designs of technology in plastic material are available in the patent system and can be appropriated by the national industry, for imitation (catching-up) and development of innovative packaging that can enter the Brazilian market.

Keywords: Industrial Property. Patents. Containers for Collecting Sharps. Health Services Waste. Access to Health Technologies.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Recipientes fabricados em diferentes materiais	26
Figura 2	Recipiente coletor de perfurocortantes.	40
Figura 3	Recipiente para coleta de perfurocortantes (Sharpsmart)	43
Figura 4	Recipiente produzido por pesquisadores da Tailândia.....	46
Figura 5	Exemplos de recipientes de papelão (WHO/Safety Box)	49
Figura 6	Dispositivo de separação de agulha produzido no Paquistão.....	51
Figura 7	Descarte e destinação final de perfurocortantes no Nepal.....	52
Figura 8	Dispositivo ANDY produzido na Coreia.....	57
Figura 9	Patente CN201920166674U.....	59
Figura 10	Caixas de papelão utilizadas no HU –UFSC.....	62
Figura 11	Recipientes observados em um hospital de João Pessoa.....	67
Figura 12	Caixas fechadas com fita adesiva	68
Figura 13	Recipientes de perfurocortantes improvisados e/ou superlotados.....	70
Figura 14	Recipientes sem comprovação de eficácia.....	75
Figura 15	Embalagem sugerida no trabalho de Ferreira et al.....	83
Figura 16	Ilustração de caixa para descarte de perfurocortantes “padronizada”.	84
Figura 17	Campos de Consultas de Produtos para Saúde da Anvisa.....	87
Figura 18	Empresas com notificações de recipientes para perfurocortantes (TOP 7)	89
Figura 19	Exemplo de empresa com produto notificado.....	89
Figura 20	Exemplo de empresa com produto notificado.....	90
Figura 21	Exemplo de especificação do produto - processo 25351.324032/2012-79.....	92
Figura 22	Consulta ANVISA Produto para Saúde (Ex. 2) Exemplo de especificação do produto - 25351.002484/2015-16.....	93
Figura 23	Exemplo de especificação do produto - processo 25351.432772/2014-19.....	94
Figura 24	Exemplos de figuras de recipientes Anvisa.....	95
Figura 25	Instrução de uso - processo Processo 25351.407202/2018-67.....	97
Figura 26	Instrução de uso - processo Processo 25351.356806/2007-85.....	98
Figura 27	Instrução de uso - processo Processo 25351.482593/2005-84.....	99
Figura 28	Empresa fabricante no Processo físico 25351.401490/2010-34.....	100
Figura 29	Consulta /processo 25351.401490/210-34 Empresa fabricante no banco de notificação 25351.401490/2010-34.....	101
Figura 30	Instrução de uso -processo 25351.401490/2010-34.....	102
Figura 31	Coletor não encontrado processo 25351.094886/2019-11.....	103
Figura 32	Banco de Preços em Saúde.....	107
Figura 33	Coletores adquiridos (2017-2021) por tipo de material.....	112
Figura 34	Porcentual de recursos utilizados na aquisição de coletores de 13 litros, por tipo de material.....	112
Figura 35	Preços discrepantes (mínimo) de coletor papelão PP13L (2019)	114
Figura 36	Figura 35– Preços discrepantes (máximo) de coletor papelão PP13L (2019)	115
Figura 37	Preços discrepantes (mínimo e máximo) de coletor papelão PP13L...	116
Figura 38	Notificação Anvisa 80937630001 (processo 25351.05/2014-91)	128

Figura 39	Bases de dados de Patentes.....	138
Figura 40	Principais IPCs (TOP 7) dos documentos recuperados.....	147
Figura 41	Principais CPC (TOP 7) dos documentos recuperados.....	147
Figura 42	Principais (TOP7) países depositantes.....	148
Figura 43	Principais inventores (TOP 10)	148
Figura 44	Principais depositantes (TOP 10)	149
Figura 45	Produtos Covidien.....	151
Figura 46	Principais classificações CIP dos recipientes de papelão (TOP10)	159
Figura 47	A61B19/02 (descontinuada a partir da versão 2015.01)	159
Figura 48	Principais depositantes de coletores (TOP 10)	161

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Quantidade de estudos resgatados por base de dados.....	35
Tabela 2	Leitos de Internação no Brasil - dezembro 2021.....	109
Tabela 3	Quantidades e preços totais por tipo de material, capacidade e código BR (período 01/2017 a 12/2021)	111
Tabela 4	Tabela 6 - Sumário Estatístico - preços dos coletores no ano de 2017.	117
Tabela 5	Sumário Estatístico - preços dos coletores no ano de 2018.....	117
Tabela 6	Sumário Estatístico - preços dos coletores no ano de 2019.....	118
Tabela 7	Sumário Estatístico - preços dos coletores no ano de 2020.....	118
Tabela 8	Sumário Estatístico - preços dos coletores no ano de 2021.....	119
Tabela 9	Média Saneada dos preços de coletores no período de 2017 a 2021.....	119
Tabela 10	Diferença de preços por capacidade e material - Teste de significância (2017)	120
Tabela 11	Diferença de preços por capacidade e material - Teste de significância (2018)	121
Tabela 12	Diferença de preços por capacidade e material - Teste de significância (2019)	121
Tabela 13	Diferença de preços por capacidade e material - Teste de significância (2020)	121
Tabela 14	Diferença de preços por capacidade e material - Teste de significância (2011)	122
Tabela 15	Depósitos de Pedidos de Patentes de invenção 2017-2020.....	135
Tabela 16	Depósitos de Pedidos de Patentes de invenção 2017-2020.....	135

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Classificação dos RSS.....	22
Quadro 2	Estratégia de busca – SciELO.....	30
Quadro 3	Filtro Assunto BVS / chave A and B.....	31
Quadro 4	Filtro por Assunto na BVS – chave de busca C and D.....	31
Quadro 5	Quadro 5 – Estratégias de busca – SciELO.....	32
Quadro 6	Quadro 6 - Descritores DeCs/MeSH - PubMed.....	33
Quadro 7	Quadro 7 - Descritores DeCs/MeSH - Scopus.....	34
Quadro 8	Itens de licitação que formaram o preço da média saneada para coletores de plástico de 13 litros em 2021.....	124
Quadro 9	Descrição CATMAT do Coletor de 13 litros –plástico e papelão.....	129
Quadro 10	Classificação CIP - Seção A (Bloco 5)	140
Quadro 11	Classificação CIP - Seção B (Bloco 6).....	141
Quadro 12	Classificação CPC Seção A (Bloco 7)	141
Quadro 13	Classificação CPC Seção Y (Bloco 8)	141
Quadro 14	Estratégias 1 (E1)	143
Quadro 15	Quadro 16 - Estratégias 2 (E2)	144
Quadro 16	Recipientes depositados pela Covidien PLC.....	154
Quadro 17	Recipientes depositados pela Becton Dickson.....	155
Quadro 18	Recipientes depositados pela Univ Third Military PLA Second.....	158
Quadro 19	Principais depositantes de recipientes coletores de papelão (TOP 10)	160
Quadro 20	Principais inventores de recipientes para perfurocortantes de papelão (TOP 10)	160
Quadro 21	Estruturas do recipiente de papelão e possíveis funções.....	163
Quadro 22	Documento de Patente US4315592.....	165
Quadro 23	Documento de Patente GB2085409.....	166
Quadro 24	Documento de Patente US4410086.....	167
Quadro 25	Documento de Patente US4534489.....	168
Quadro 26	Documento de Patente US4722472.....	169
Quadro 27	Documento de Patente US4863052.....	170
Quadro 28	Documento de Patente US4869366.....	171
Quadro 29	Documento de Patente JPH01299101.....	172
Quadro 30	Documento de Patente US4886164.....	173
Quadro 31	Documento de Patente FR2623479.....	174
Quadro 32	Documento de Patente US4927076.....	175
Quadro 33	Documento de Patente US5057656.....	176
Quadro 34	Documento de Patente US5065939.....	177
Quadro 35	Documento de Patente US5148940.....	178
Quadro 36	Documento de Patente MU7101519.....	179
Quadro 37	Documento de Patente US5193740.....	180
Quadro 38	Documento de Patente US5240176.....	181
Quadro 39	Documento de Patente US5259501.....	182
Quadro 40	Documento de Patente WO1993021851.....	183
Quadro 41	Documento de Patente AU199341417A.....	184
Quadro 42	Documento de Patente US5328028.....	185
Quadro 43	Documento de Patente US5356022.....	186

Quadro 44	Documento de Patente JP7157002.....	187
Quadro 45	Documento de Patente JPH8164172.....	188
Quadro 46	Documento de Patente EP748749.....	189
Quadro 47	Documento de Patente MU7603006.....	190
Quadro 48	Documento de Patente MU7602109.....	191
Quadro 49	Documento de Patente MU7600163.....	192
Quadro 50	Documento de Patente MU7600412.....	193
Quadro 51	Documento de Patente MU7700462.....	194
Quadro 52	Documento de Patente CA2302477.....	195
Quadro 53	Documento de Patente PI9804204.....	196
Quadro 54	Documento de Patente MU8000253.....	197
Quadro 55	Documento de Patente ZA200101584.....	198
Quadro 56	Documento de Patente US6283909.....	199
Quadro 57	Documento de Patente MU8100042.....	200
Quadro 58	Documento de Patente JP2003267504.....	201
Quadro 59	Documento de Patente CN2632025.....	202
Quadro 60	Documento de Patente PI0600316.....	203
Quadro 61	Documento de Patente PI0602137.....	204
Quadro 62	Documento de Patente PI0701625.....	205
Quadro 63	Documento de Patente MU8800819.....	206
Quadro 64	Documento de Patente CN201410188.....	207
Quadro 65	Documento de Patente JP2010132450.....	208
Quadro 66	Documento de Patente MU8900768.....	209
Quadro 67	Documento de Patente MU8902972.....	210
Quadro 68	Documento de Patente PI0904518.....	211
Quadro 69	Documento de Patente PI1009967.....	212
Quadro 70	Documento de Patente CN202481631.....	213
Quadro 71	Documento de Patente PI1101012.....	214
Quadro 72	Documento de Patente CN203183052.....	215
Quadro 73	Documento de Patente FR2971766.....	216
Quadro 74	Documento de Patente PI1100334.....	217
Quadro 75	Documento de Patente BR102012016693.....	218
Quadro 76	Documento de Patente BR202012018030.....	219
Quadro 77	Documento de Patente MU9100532.....	220
Quadro 78	Documento de Patente CN205132202.....	221
Quadro 79	Documento de Patente BR202015004865.....	222
Quadro 80	Documento de Patente US10150613.....	223
Quadro 81	Documento de Patente DE202019103835.....	224
Quadro 82	Documento de Patente CN209467635.....	225
Quadro 83	Documento de Patente US10556716.....	226
Quadro 84	Documento de Patente CN211381810.....	227
Quadro 85	Documento de Patente DE202019103318.....	228
Quadro 86	Documento de Patente CN211732645.....	229
Quadro 87	Documento de Patente CN213284988.....	230
Quadro 88	Documento de Patente BR202020000233.....	231
Quadro 89	Documento de Patente BR202019027588.....	232
Quadro 90	Exemplos de soluções para aumentar a resistência ao vazamento	233
Quadro 91	Exemplos de soluções para aumentar a resistência à punctura e vazamento.....	235

Quadro 92	Exemplos de soluções para proteger às mãos e o transbordamento pelo bocal.....	236
Quadro 93	Exemplos de soluções para facilitar a montagem do fundo do recipiente.....	237
Quadro 94	Exemplos de soluções para facilitar montagem do corpo do recipiente.....	238
Quadro 95	Exemplos de soluções para facilitar a montagem do tubular.....	238
Quadro 96	Exemplos soluções de reforço da alça de transporte.....	239
Quadro 97	Requalificação do CATMAT.....	244

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRELPE	Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BIREME	Biblioteca Regional de Medicina
BPS	Banco de Preços em Saúde
CATMAT	Catálogo de Materiais
CIP	Classificação Internacional de Patentes
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
CNPJ	Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CTPN	Comissão Tripartite Paritária Nacional
CV	Coeficiente de Variação
EAS	Estabelecimento Assistencial De Saúde
EPI	Equipamento de Proteção Individual
FDA	<i>Food and Drug Administration</i>
FUNDACENTRO	Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho
HBV	Vírus da Hepatite B
HCV	Vírus da Hepatite C
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
INPI	Instituto Nacional da Propriedade Industrial
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
MS	Ministério da Saúde
NR	Norma Regulamentadora
OMPI	Organização Mundial da Propriedade Intelectual
OPAS	Organização Panamericana da Saúde
PCT	<i>Patent Cooperation Treaty</i>
PP	Proteção Padrão
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
RSS	Resíduos de Serviço de Saúde
SIASG	Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais
SISNAMA	Sistema Nacional de Meio Ambiente
SIT	Secretaria de Inspeção do Trabalho
SNVS	Sistema Nacional de Vigilância Sanitária
SUS	Sistema Único de Saúde
WHO	<i>World Health Organization</i>
WIPO	<i>World Intellectual Property Organization</i>

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	17
OBJETIVOS	19
Objetivo Geral	19
Objetivos Específicos	19
JUSTIFICATIVA	20
1 RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE NO BRASIL	21
1.1 CONCEITOS E CLASSIFICAÇÃO	21
1.2 REVISÃO DE LITERATURA	27
1.2.1 Metodologia de busca	28
1.2.1.1 Biblioteca Virtual em Saúde	29
1.2.1.2 Biblioteca Científica Eletrônica Online (SciELO)	31
1.2.1.3 PubMed	32
1.2.1.4 Scopus – Elsevier	33
1.2.1.5 Google Acadêmico	34
1.2.2 Análise dos dados e considerações sobre a busca	35
1.2.3 Análise dos estudos no Brasil	59
1.2.4 Considerações sobre a busca	79
2 RECIPIENTES COLETORES DE PERFUROCORTANTES NO BRASIL	86
2.1 NOTIFICAÇÃO SANITÁRIA DOS RECIPIENTES NA ANVISA	86
2.1.1 Busca de recipientes	87
2.1.2 Análise dos dados da busca	88
2.2 COMPRAS PÚBLICAS	104
2.2.1 Banco de Preços em Saúde	106
2.2.2 Metodologia de busca e análise	108
2.2.3 Análise de dados e considerações sobre a busca	109
3 DOCUMENTOS DE PATENTES	131
3.1 O SISTEMA DE PATENTES	131
3.2 BUSCA DE DOCUMENTOS DE PATENTES	136
3.2.1 Metodologia de Busca	139
3.2.1.1 Definição das Classificações - IPC e CPC	140
3.2.1.2 Estratégias de busca	142
3.2.2 Análise dos dados e considerações sobre a busca	144
3.2.2.1 Cenário geral dos recipientes de perfurocortantes	146
3.2.2.2 Cenário dos recipientes de perfurocortantes papelão	159
3.2.2.2.1 Recipientes coletores de perfurocortantes segundo solução técnica	233
4 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES	241
4.1 SUGESTÕES	242
4.1.1 Especificação para recipientes coletores de resíduos perfurocortantes com base em critérios de segurança	242
4.1.2 Modificações no Catálogo de Materiais – CATMAT	242
4.1.3 Modificações no banco de dados da ANVISA	245
REFERÊNCIAS	246
APÊNDICE A - Consulta Anvisa 1: Recipiente para Perfurocortantes	259
APÊNDICE B - Consulta Anvisa 2: Classificado na busca com a palavra-chave “SACO”	266

APENDICE C - Consulta Anvisa 3: Resultado Classificado na busca com a palavra-chave “COLETOR”	269
APÊNDICE D - Resultado Final da Busca Anvisa	272
APENDICE E - Painel de Preços e BPS: preços e tipo de coletores.....	284
ANEXO A - Consulta Nome Técnico na Anvisa: Saco.....	306
ANEXO B - Consulta Nome Técnico na Anvisa: Coletor.....	309

INTRODUÇÃO

As tecnologias e insumos utilizados na rotina de assistência nos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS) geram resíduos que no Brasil são denominados Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) (ANVISA, 2018). Esses resíduos necessitam de uma gestão diferenciada daquela adotada para os resíduos sólidos urbanos, em razão de suas intrínsecas peculiaridades e periculosidade.

No ano de 2019 foram coletadas aproximadamente 253 mil toneladas de RSS no Brasil, e no ano de 2020 290 mil toneladas, um aumento aproximado de 15%. Em 2010, 50,7% dos RSS eram depositados, sem tratamento prévio, em aterros, valas sépticas e lixões, condição que vem melhorando ao longo dos anos. Em 2019, 63,8% desses resíduos foram destinados para tratamento (40,2% para incineração, 18,5% autoclavação e 5,1% micro-ondas), enquanto 36,2% ainda não recebiam tratamento prévio. Já em 2021, 69,8% dos resíduos foram destinados para tratamento. Esses valores nos mostram a magnitude da geração de RSS no país (ABRELPE, 2020; ABRELPE, 2021).

Os RSS são considerados potenciais contaminantes, podendo conter características químicas, biológicas e radioativas. Para um manejo eficiente e seguro, necessitam de segregação em coletores adequados, especialmente os resíduos que agregam, além das características citadas, a capacidade perfurante, cortante ou escarificante, com maior poder de ferimento e de causar infecção. O manejo dos resíduos é realizado em etapas que se iniciam na sua geração e devem ser realizadas até a sua destinação e disposição final ambientalmente adequada. Uma dessas etapas é o acondicionamento, que deve ser realizado em embalagens ou recipientes adequados às características dos resíduos, de forma a contê-los perfeitamente, evitando vazamentos e eliminando os riscos de contaminação, além da ocorrência de danos à saúde. No caso dos resíduos perfurocortantes, o acondicionamento deve ser realizado imediatamente após a sua geração em coletores rígidos, providos de tampa, resistentes à punctura, ruptura e vazamento (ANVISA, 2018).

No Brasil, os recipientes para perfurocortantes recebem uma classificação sanitária de risco (Classe I) e são sujeitos à notificação para comercialização (ANVISA, 2020). Embora os RSS perfurocortantes tenham regras específicas (RDC nº 222/2018) para sua contenção e manejo seguro, e estejam sujeitos a normas e regulamentos relacionados às áreas sanitária, ambiental e ocupacional, os acidentes ocupacionais com esses resíduos são recorrentes,

inclusive envolvendo o recipiente de contenção, evidenciando a complexidade que envolve a tecnologia construtiva dessa embalagem. Neste estudo foram avaliadas diversas alternativas tecnológicas de recipientes coletores de RSS perfurocortantes buscando apresentar contribuições para redução de acidentes ocupacionais e para o desenvolvimento de novas embalagens coletoras no país.

O trabalho encontra-se estruturado em três capítulos. As principais normativas, documentos e estudos relativos aos resíduos de serviços de saúde, aos recipientes coletores de RSS perfurocortantes e aos acidentes relacionados se encontram apresentados no capítulo 1, visando conceituar os RSS, compreender a dinâmica dos acidentes envolvendo o descarte de perfurocortantes e as características necessárias aos recipientes de contenção. O cenário de utilização dos recipientes de RSS perfurocortantes no Brasil se encontra delineado no capítulo 2, por meio do registro das notificações de produtos para saúde na Anvisa e das compras públicas, buscando entender a participação no mercado das tecnologias fabricadas com os principais tipos de material, papelão e plástico. No capítulo 3 estão apresentadas as opções tecnológicas (estado da técnica) dos recipientes coletores de RSS perfurocortantes, levantadas utilizando o sistema de patentes, buscando mostrar que esse sistema disponibiliza um extenso banco de informações técnicas detalhadas, para os diversos tipos de tecnologias de recipientes, especialmente papelão e plástico, e apresentar as diversas alternativas existentes para a tecnologia de papelão, a mais difundida no país. Por fim, analisou-se o intercruzamento de fatores e sugestões que poderiam contribuir com o desenvolvimento e entrada no mercado de novos recipientes, assim como a seleção de recipientes coletores mais seguros no Brasil, possibilitando a redução de acidentes ocupacionais, o rompimento do paradigma de utilização dos recipientes para RSS perfurocortantes e influenciando no cenário atual de uso no país.

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Identificar o cenário de utilização dos recipientes coletores de resíduos de serviços de saúde perfurocortantes e as alternativas tecnológicas existentes.

Objetivos Específicos

- Analisar a dinâmica dos acidentes ocupacionais envolvendo recipientes coletores de resíduos de serviços de saúde perfurocortantes;
- Delinear o cenário de uso dos recipientes de perfurocortantes no Brasil;
- Examinar informações das notificações sanitárias no país, relativas aos recipientes de perfurocortantes;
- Traçar o cenário tecnológico dos recipientes de perfurocortantes por meio da análise de documentos de patentes;
- Identificar características técnicas dos recipientes coletores de perfurocortantes que possam contribuir na segurança do uso segundo sua solução técnica.

JUSTIFICATIVA

Os recipientes coletores de resíduos de serviços de saúde perfurocortantes são tecnologias de embalagem em constante desenvolvimento. Como uma tecnologia de saúde, em função do material acondicionado, o seu uso implica em risco, portanto, devem ser dotadas de características específicas, previstas na norma legal, denotando uma complexidade que as diferencia de uma embalagem comum.

O panorama efervescente que marca o desenvolvimento tecnológico das embalagens se choca com o uso dos recipientes de perfurocortantes no Brasil, que ainda utiliza majoritariamente os de papelão, menos seguros para o acondicionamento dos materiais descartados, o que aumenta enormemente o risco de acidentes ocupacionais, com graves consequências para o trabalhador.

Esse descompasso entre tecnologia e uso indica a existência de uma enorme lacuna envolvendo o conhecimento científico, tecnologia do recipiente, acidentes ocupacionais e usuários dos recipientes.

Nos documentos de patentes estão descrições e ilustrações detalhadas, através das quais as características técnicas dos recipientes coletores de perfurocortantes podem ser identificadas, segundo sua solução técnica. Além disso, outras soluções podem ser apreendidas, mediante a identificação de estruturas que podem atuar em diversos problemas técnicos do recipiente. A compreensão do *design* do recipiente pode também contribuir para a especificação técnica de um recipiente mais seguro e as soluções técnicas do estado da técnica podem servir de base para o desenvolvimento de tecnologias a serem produzidas em nível local.

Estudos com informações técnicas contidas em documentos de patentes podem ter grande relevância no desenvolvimento de recipientes de perfurocortantes mais inovadores e seguros, reduzindo não só os prejuízos econômicos, mas também sociais e humanos e contribuir com os campos da gestão pública, do ambiente, da saúde, em especial da segurança ocupacional, com a redução dos acidentes, além do desenvolvimento econômico e da indústria local.

1 RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE NO BRASIL E OS RECIPIENTES COLETORES DE PERFUROCORTANTES

1.1 CONCEITOS E CLASSIFICAÇÃO

De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei Federal nº 12.305 de 2010, regulamentada pelo Decreto nº 10.936 de 12 de janeiro de 2022, os Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) são aqueles gerados nos serviços de saúde, conforme definido em regulamento ou em normas estabelecidas pelos órgãos do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) e do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) (BRASIL, 2010).

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), órgão do SNVS, através da Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 222/2018, que regulamenta as boas práticas de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde, define que RSS são aqueles gerados em todos os serviços cujas atividades estejam relacionadas com a atenção à saúde humana ou animal, sejam eles públicos e privados, filantrópicos, civis ou militares, incluindo aqueles que exercem ações de ensino e pesquisa e os serviços de assistência domiciliar; laboratórios analíticos de produtos para saúde; necrotérios, funerárias e serviços onde se realizem atividades de embalsamamento; serviços de medicina legal; drogarias e farmácias, inclusive as de manipulação; estabelecimentos de ensino e pesquisa na área de saúde; centros de controle de zoonoses; distribuidores de produtos farmacêuticos, importadores, distribuidores de materiais e controles para diagnóstico *in vitro*; unidades móveis de atendimento à saúde; serviços de acupuntura; serviços de *piercing* e tatuagem, salões de beleza e estética, dentre outros afins (ANVISA, 2018).

O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), órgão consultivo e deliberativo do SISNAMA, adotou o mesmo entendimento, definição e classificação dos RSS utilizado pela Anvisa e constante da RDC nº 306/2004 vigente na época, considerando a necessidade da ação integrada entre órgãos federais, estaduais e municipais de meio ambiente, saúde e limpeza urbana relativa ao gerenciamento dos RSS, publicando a Resolução CONAMA nº 358/05, que dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos de serviços de saúde.

Os RSS podem ter características perigosas - biológicas, químicas, físicas ou radioativas - sejam em função da presença de agentes biológicos patogênicos e transmissíveis,

ou das próprias características das tecnologias de saúde, como medicamentos, produtos químicos e radioativos utilizados em tratamentos, instrumentos cortantes, insumos e materiais médicos. O manejo adequado e seguro dos RSS devem considerar as boas práticas de gerenciamento em todas as etapas, desde a segregação, acondicionamento, identificação, transporte interno, armazenamento temporário, armazenamento externo, coleta interna, transporte externo, destinação e disposição final ambientalmente adequada, que considere as características que lhe conferem periculosidade. Para que cada parcela desses resíduos receba o gerenciamento compatível com seu risco, esses foram divididos em classes.

Os RSS foram classificados pela Anvisa inicialmente na RDC nº 33/2003 (revogada pela RDC nº 306/2004, que por sua vez foi revogada pela RDC nº 222/2018) (BRASIL, 2003; BRASIL, 2004; BRASIL 2018). No entanto, a classificação inicial foi mantida em Grupo A (Subgrupos A1, A2, A3, A4, A5), resíduos com possível presença de agentes biológicos; Grupo B, resíduos com substâncias químicas; Grupo C, materiais que contenham radionuclídeos; Grupo D, resíduos que se assemelham aos resíduos sólidos urbanos e não oferecem riscos à saúde ou ao meio ambiente; Grupo E, resíduos perfurocortantes ou escarificantes (Quadro 1).

Quadro 1 - Classificação dos RSS (continua)

Grupo/ subgrupo	Características /Exemplos
A1	Culturas e estoques de micro-organismos; resíduos de fabricação de produtos biológicos, exceto os medicamentos hemoderivados; descarte de vacinas de microrganismos vivos, atenuados ou inativados; meios de cultura e instrumentais utilizados para transferência, inoculação ou mistura de culturas; resíduos de manipulação genética; resíduos de atividade de ensino, pesquisa ou assistência a indivíduos ou animais suspeitos de contaminação biológica (classe de risco 4), micro-organismos com relevância epidemiológica e risco de disseminação ou causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido; bolsas transfusionais contendo sangue ou hemocomponentes rejeitadas por contaminação, má conservação, ou validade vencida, e aquelas oriundas de coleta incompleta; sobras de amostras de laboratório contendo sangue ou líquidos corpóreos, recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, contendo sangue ou líquidos corpóreos na forma livre.
A2	Carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais submetidos a processos de experimentação com inoculação de microrganismos, suas forrações; cadáveres de animais suspeitos de portar microrganismos de relevância epidemiológica e com risco de disseminação, ainda que sem confirmação diagnóstica.

Classificação dos RSS (conclusão)

A3	Peças anatômicas (membros) do ser humano; produto de fecundação sem sinais vitais, com peso menor que 500 gramas ou estatura menor que 25 centímetros ou idade gestacional menor que 20 semanas, sem valor científico ou legal e sem requisição pelo paciente ou seus familiares.
A4	Kits de linhas arteriais, endovenosas, dialisadores; filtros de ar e gases aspirados de área contaminada; membrana filtrante de equipamento médico-hospitalar e de pesquisa, entre outros similares; sobras de amostras de laboratório e seus recipientes contendo fezes, urina e secreções, provenientes de pacientes que não contenham e nem sejam suspeitos de conter agentes classe de risco 4, e nem apresentem relevância epidemiológica e risco de disseminação, ou micro-organismo causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido ou com suspeita de contaminação com príons; resíduos de tecido adiposo proveniente de lipoaspiração, lipoescultura ou outro procedimento de cirurgia plástica que gere este tipo de resíduo; recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenha sangue ou líquidos corpóreos na forma livre; peças anatômicas (órgãos e tecidos), incluindo a placenta, e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anatomopatológicos ou de confirmação diagnóstica; cadáveres, carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processos de experimentação com inoculação de microrganismos; bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-transfusão.
A5	Órgãos, tecidos e fluidos orgânicos de alta infectividade para príons, de casos suspeitos ou confirmados, bem como quaisquer materiais resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, suspeitos ou confirmados, e que tiveram contato com órgãos, tecidos e fluidos de alta infectividade para príons; tecidos de alta infectividade para príons são aqueles assim definidos em documentos oficiais pelos órgãos sanitários competentes.
B	Resíduos de produtos farmacêuticos, saneantes, desinfetantes, desinfestantes; contendo metais pesados; reagentes de laboratório, inclusive os recipientes contaminados por estes; efluentes de processadores de imagem; e dos equipamentos automatizados utilizados em análises clínicas.
C	Rejeito radioativo, proveniente de laboratório de pesquisa e ensino na área da saúde, laboratório de análise clínica, serviço de medicina nuclear e radioterapia.
D	Papel de uso sanitário e fralda, absorventes higiênicos, peças descartáveis de vestuário, gorros e máscaras descartáveis, resto alimentar de paciente, material utilizado em antissepsia e hemostasia de venóclises, luvas de procedimentos que não entraram em contato com sangue ou líquidos corpóreos, equipo de soro, abaixadores de língua e outros similares não classificados como A; sobras de alimentos e do preparo de alimentos; resto alimentar de refeitório; resíduos provenientes das áreas administrativas; resíduos provenientes das áreas administrativas; resíduos de gesso provenientes de assistência à saúde; forrações de animais de biotérios sem risco biológico associado; resíduos recicláveis sem contaminação biológica, química e radiológica associada; pelos de animais.
E	Lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, limas endodônticas, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas; tubos capilares; ponteiras de micropipetas; lâminas e lamínulas; espátulas; e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coleta sanguínea e placas de Petri) e outros similares.

Fonte: Adaptado da RDC 222/2018 da Anvisa.

Os órgãos especificamente dedicados ao trabalhador, como o Ministério do Trabalho (o Ministério do Trabalho foi extinto em 1º de janeiro de 2019 e recriado como Ministério do

Trabalho e Previdência pela Lei nº14261 de 16 de dezembro de 2021¹⁾ e especialmente voltados ao estudo e pesquisa das condições dos ambientes de trabalho, como a Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina o Trabalho (Fundacentro), também publicam normas e pareceres com orientações relacionadas à segurança dos trabalhadores. A Portaria nº 485/2005 do Ministério do Trabalho, instituiu a Norma Regulamentadora (NR) 32 de Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde, tendo por finalidade estabelecer as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde. A NR-32 regulamenta vários aspectos referentes ao manejo dos resíduos, trazendo diversos detalhamentos referentes aos RSS (32.5 Dos Resíduos).

Uma Comissão Tripartite Paritária Nacional (CTPN) constituída através da Portaria da Secretaria de Inspeção do Trabalho-SIT nº 02, de 18 de janeiro de 2007 foi instituída tendo como objetivo acompanhar o processo de implantação da NR-32 pela sociedade e dirimir as dúvidas e dificuldades encontradas. Posteriormente, um anexo específico foi incluído na NR-32 pela Portaria MTE nº 1748/2011, direcionada aos RSS perfurocortantes (ANEXO III- Plano de Prevenção de Riscos de Acidentes com Materiais Perfurocortantes). No âmbito da NR-32, os trabalhadores que realizam atividades de limpeza, lavanderia e reforma, por exemplo, são abrangidos pela norma, pois a definição de serviço de saúde incorpora o conceito da edificação². Em 2010, Rapparini e Reinhardt publicaram o Manual de implantação do programa de prevenção de acidentes com materiais perfurocortantes em serviços de saúde, contendo instruções práticas para auxiliar os serviços a elaborar, implementar e avaliar um programa de prevenção de acidentes com perfurocortantes, material para subsidiar a implantação de normativas voltadas à saúde e segurança do trabalhador, especialmente a NR-32 do Ministério do Trabalho e Emprego.

A Fundacentro emitiu, em 2017, um documento técnico (Parecer) sobre os coletores de descarte de material perfurocortante, contendo informações técnicas sobre os recipientes coletores de RSS perfurocortante utilizados nos serviços de saúde brasileiros e suas implicações sobre a saúde e segurança dos trabalhadores, pontuando fragilidades dos recipientes no que tange ao tipo de material, a abertura ou bocal do coletor, a resistência à penetração ou perfuração, a resistência ao vazamento, a resistência à temperatura, a facilidade de montagem, utilização nos serviços de saúde (FUNDACENTRO, 2017).

¹ Agência Senado. <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2021/07/28/>

² Riscos Biológicos, Guia Técnico. Os riscos Biológicos no âmbito da Norma Regulamentadora nº 32, Brasília, 2008.

Com a abordagem trazida pelo Parecer, pontos importantes sobre o recipiente ficaram categorizados e mais simples de serem discutidos pelos profissionais de saúde, uma vez que, na resolução da Anvisa referente as boas práticas de Gerenciamento dos RSS, o coletor é definido de uma forma geral “recipiente utilizado para acondicionar os sacos com resíduos” e o coletor de perfurocortante também é expresso apenas por características gerais: rígido, provido com tampa, resistente à punctura, ruptura e vazamento. Essas características e definições são tão genéricas que se repetem em outras definições como a de acondicionamento como “ato de embalar os resíduos segregados em sacos ou recipientes que evitem vazamentos, e quando couber, sejam resistentes às ações de punctura, ruptura e tombamento, e que sejam adequados física e quimicamente ao conteúdo acondicionado” (ANVISA, 2018, itens III e XVI, Seção III, Definições).

Os recipientes coletores de perfurocortantes são, ainda, do ponto de vista ocupacional, controles de engenharia e o uso de recipientes rígidos para descarte de perfurocortantes é fundamental na estratégia global de prevenção de acidentes (NIOSH, 1998; RAPPARINI, REINHARDT, 2010).

Ainda assim, percebe-se que as características construtivas e funcionais dos recipientes coletores de RSS perfurocortantes, como os exemplificados na figura 1, são pouco compreendidas pelos profissionais da área da saúde. Esses recipientes são considerados embalagens, desenvolvidas a partir de estudos e melhorias tecnológicas, com várias especificidades.

As embalagens em geral podem ter formas variadas (retangular, quadrada, redonda ou outras); acessórios (tampa, alça de transporte, travas ou outros); características construtivas (rígida, dobrável, reutilizável ou de único uso), podendo ser produzidos em diversos materiais como o papelão e o plástico, e dispor de sistemas inteligentes com recursos diversos, como automação ou rastreamento, e ainda serem compostos por outros dispositivos (NEGRÃO E CAMARGO, 2008).

A visão do recipiente coletor como uma tecnologia de embalagem amplia a compreensão da estruturação do recipiente de acondicionamento de perfurocortantes, seus elementos estruturantes e suas funções, ampliando assim a própria visão do acidente com perfurocortantes, ao compreender onde estão os elementos que falham em cumprir sua função, por exemplo, os elementos que falham em conter os resíduos descartados dentro de um limite seguro ao manuseio do recipiente (Figura 1). O recipiente como tecnologia pode ser estudado e compreendido através do sistema de patentes, onde se encontram depositados documentos com informações do desenvolvimento tecnológico dessas diversas embalagens.



Figura 1 - Recipientes fabricados em diferentes materiais

Fonte: Google Imagens³ (2022).

³ <https://www.google.com/search?q=sharps+container+or+sharps+box>

Os conceitos, normas, regulamentos, manuais e pareceres publicados no país compõem assim um conjunto essencial de orientações para o êxito do gerenciamento dos milhares de RSS gerados no Brasil e para a segurança e saúde dos trabalhadores que manejam os RSS perfurocortantes.

A relação entre RSS e saúde ocupacional em âmbito nacional está também expressa em normativas, como a RDC nº 222/2018 da Anvisa, que dedica um capítulo específico à segurança ocupacional (Capítulo V) e uma seção (Seção IX) aos RSS perfurocortantes, descrevendo as características fundamentais dos recipientes de contenção desses resíduos “recipientes identificados, rígidos, providos com tampa, resistentes à punctura, ruptura e vazamento”.

Essas normativas sanitárias e ambientais, e as voltadas para o trabalhador, formam um arcabouço de orientações para o manejo seguro dos RSS.

1.2 REVISÃO DE LITERATURA

A primeira parte deste estudo foi estruturada mediante a hipótese de que existe no Brasil ampla literatura sobre acidentes com RSS perfurocortantes, mas baixa percepção dos trabalhadores sobre o risco inerente ao recipiente coletor como uma tecnologia de saúde e um dispositivo de controle de engenharia e, portanto, pouca literatura que relacione o acidente ocupacional ao *design* do dispositivo, ou seja, ao recipiente coletor propriamente dito.

Esta etapa trata da revisão de literatura sobre os acidentes na eliminação de perfurocortantes e buscou reunir conhecimentos preexistentes sobre o assunto e sintetizar um conteúdo que contribua para o esclarecimento do problema. A revisão integrativa da literatura deu-se em função da abordagem metodológica dentre as demais revisões, permitindo a inclusão de estudos experimentais e não-experimentais, dados da literatura teórica e empírica (MOREIRA, 2004; SOUZA, SILVA, CARVALHO, 2010; CARVALHO; 2019).

Na condução da presente revisão foram formuladas as seguintes perguntas de sustentação: Recipientes coletores contribuem para ocorrência de acidentes com perfurocortantes? No Brasil, os trabalhadores percebem que o recipiente coletor de perfurocortantes pode contribuir para a ocorrência do acidente com RSS perfurocortantes? Existem benefícios em substituir o recipiente de papelão pelo de plástico?

1.2.1 Metodologia de busca

O levantamento de informações foi efetuado com o intuito de responder às perguntas formuladas a partir da hipótese de sustentação deste capítulo da tese, utilizando-se documentos resgatados em bases de dados indexadas e literatura cinzenta⁴ (*grey literature*). Não houve restrição de ano para as buscas, pois se partiu do princípio de que o tema ainda é pouco explorado no ambiente científico, em especial no Brasil. As pesquisas foram realizadas nas seguintes bases de dados: Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS); Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); SciELO - *Scientific Electronic Library Online*; Medline - *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (National Library of Medicine)*; PubMed (plataforma de acesso à base Medline); Scopus (Elsevier) e Google Acadêmico. A escolha dessas bases foi devida à necessidade de se investigar principalmente as produções da área da saúde, sendo essas bases reconhecidas e amplamente utilizadas na divulgação de trabalhos desta área.

Para a seleção dos artigos foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: Título e Resumo; artigo sem restrição de idioma; Artigos sobre o descarte de perfurocortantes, custo de acidentes com perfurocortantes, recipiente de perfurocortantes.

Para a exclusão dos artigos foram utilizados os seguintes critérios: Documentos repetidos (duplicatas); documentos que no resumo ou título não retratassem descarte de perfurocortantes em recipientes e custo de acidentes não relacionados com perfurocortantes.

Os operadores booleanos AND e OR definem as relações existentes entre os termos da pesquisa. A combinação dos descritores nas diferentes estratégias de busca utilizou o operador booleano AND entre blocos de pesquisa (A, B, C, D) e, para ampliar a busca de resultados, utilizou o operador OR entre os termos com significados semelhantes, selecionados entre descritores e descritores alternativos (vocabulário controlado) e palavras-chave.

O vocabulário controlado DeCs/MeSH foi estruturado para descrever, organizar e prover acesso à informação de bases de dados em saúde. MeSH é acrônimo de *Medical Subject Headings* e DeCS de Descritores em Ciências da Saúde, termos coordenados pela BIREME/OPAS e *National Library of Medicine* dos EUA.

⁴ Para maiores detalhes acessar https://pt.wikipedia.org/wiki/Literatura_cinzenta

O DeCS⁵ apresenta a terminologia padrão em ciências da saúde nos idiomas português, inglês, espanhol e francês, enquanto o MeSH somente em inglês. Ambos são organizados em descritores que permitem a recuperação de todos os documentos indexados por assunto.

O operador de truncagem ou caractere curinga (*), também foi utilizado para ampliar a busca com palavras-chave, visto que o asterisco representa qualquer outro grupo de caracter ou mesmo nenhum caracter, permitindo a substituição de partes da palavra-chave.

1.2.1.1 Biblioteca Virtual em Saúde

A Biblioteca Virtual em Saúde (BVS)⁶ foi estabelecida em 1998 como modelo, estratégia e plataforma operacional de cooperação técnica da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) para gestão da informação e conhecimento em saúde na região da América Latina e Caribe. A BVS é uma Rede de Redes construída coletivamente e coordenada pela Biblioteca Regional de Medicina (BIREME).

O Portal Regional da BVS⁷ é o espaço de integração de fontes de informação em saúde que promove a democratização e ampliação do acesso à informação científica e técnica em saúde na América Latina e Caribe, desenvolvido e operado nos idiomas inglês, português e espanhol e sua coleção de fontes de informação está composta de bases de dados bibliográficos produzidos pela Rede BVS, como LILACS, além da base Medline e outros tipos de fontes de informação tais como recursos educacionais abertos, sites de internet e eventos científicos.

Para localização dos artigos na BVS utilizou-se descritores DeCS/MeSH em inglês e português (Quadro 2), processados na BVS no campo denominado *Text Word* (TW), no qual se buscam palavras no título, resumo e assunto. Os descritores foram organizados em blocos de palavras (A, B, C, D) e foram selecionados e testados, isoladamente e em combinação, até a definição de uma chave de busca.

Duas chaves de busca foram formadas pelas combinações “A AND B” e “C AND D”, utilizando os descritores e termos alternativos do quadro 2.

⁵<https://decs.bvsalud.org/sobre-o-decs/>.

⁶<https://bvsalud.org/sobre-o-portal/>

⁷<http://red.bvsalud.org/>

Quadro 2 - Descritores DeCs/MeSH / chave de busca BVS

DESCRIPTOR	DESCRIPTOR (DeCs/MeSH)	TERMOS ALTERNATIVOS (DeCs/MeSH)
A (PORTUGUÊS)	Ferimentos Penetrantes Produzidos por Agulha	Lesões Penetrantes Produzidas por Agulha Traumatismos Penetrantes Produzidos por Agulha
A (INGLÊS)	<i>Needlestick Injuries</i>	<i>Injuries, Needle-Stick</i>
		<i>Injuries, Needlestick</i>
		<i>Injuries, Sharps</i>
		<i>Injury, Needle-Stick</i>
		<i>Injury, Needlestick</i>
		<i>Injury, Sharps</i>
		<i>Needle Stick Injuries</i>
		<i>Needle Sticks</i>
		<i>Needle-Stick</i>
		<i>Needle-Stick Injuries</i>
		<i>Needle-Stick Injury</i>
		<i>Needle-Sticks</i>
		<i>Needlestick</i>
		<i>Needlestick Injury</i>
		<i>Needlesticks</i>
		<i>Sharps Injuries</i>
		<i>Sharps Injury</i>
B (PORTUGUÊS)	Desenho de Equipamento	Desenho de Dispositivos Desenho de Dispositivos Médicos
B (INGLÊS)	<i>Equipment Design</i>	<i>Design, Device</i>
		<i>Design, Equipment</i>
		<i>Design, Medical Device</i>
		<i>Designs, Device</i>
		<i>Designs, Medical Device</i>
		<i>Device Design</i>
		<i>Device Design, Medical</i>
		<i>Device Designs, Medical</i>
		<i>Equipment Designs</i>
		<i>Medical Device Design</i>
		<i>Medical Device Designs</i>
C (PORTUGUÊS)	Resíduos de Serviços de Saúde	Resíduo de Serviços de Saúde
D (PORTUGUÊS)	Custos e Análise de Custo	---

Fonte: Elaboração própria com base nos descritores DeCs/MeSH.

Após aplicação da primeira chave na busca avançada da BVS foram resgatados 3.679 estudos (busca realizada em 29/10/2020 às 09h00min) que, filtrados por assunto principal (Quadro 3), totalizaram 3.112 documentos. Os trabalhos foram inicialmente avaliados por título ou título e resumo, conforme disponibilidade na base, sendo 87 selecionados para leitura completa.

Após aplicação da segunda chave (C AND D) foram resgatados 264 estudos, que, filtrados por assunto principal (Quadro 4), totalizaram 106 estudos. Os trabalhos foram inicialmente avaliados por título ou título e resumo, conforme disponibilidade na base, sendo sete selecionados para leitura completa.

Quadro 3 - Filtro Assunto BVS / chave A and B

FILTRO POR ASSUNTO (QUANTIDADE)	FILTRO POR ASSUNTO (QUANTIDADE)
<i>Needlestick Injuries (2645)</i>	<i>Containment of Biohazards (11)</i>
<i>Occupational Exposure (680)</i>	<i>Equipment and Supplies, Hospital (8)</i>
<i>Occupational Diseases (347)</i>	<i>Housekeeping, Hospital (7)</i>
<i>Occupational Health (323)</i>	<i>Purchasing, Hospital (6)</i>
<i>Needles (218)</i>	<i>Waste Management (6)</i>
<i>Protective Devices (145)</i>	<i>Materials Testing (5)</i>
<i>Safety Management (131)</i>	<i>Environmental Exposure (5)</i>
<i>Occupational Injuries (101)</i>	<i>Technology Assessment, Biomedical (3)</i>
<i>Medical Waste Disposal (100)</i>	<i>Equipment Failure Analysis (2)</i>
<i>Syringes (63)</i>	<i>Costs and Cost Analysis (2)</i>
<i>Injections (61)</i>	<i>Garbage (2)</i>
<i>Equipment Safety (56)</i>	<i>Costs and Cost Analysis (2)</i>
<i>United States Occupational Safety and Health Administration (28)</i>	<i>Garbage (2)</i>
<i>Hand Injuries (25)</i>	<i>Maintenance and Engineering, Hospital (2)</i>
<i>Occupational Health Services (19)</i>	<i>Outcome and Process Assessment, Health Care (1)</i>
<i>Equipment and Supplies (18)</i>	<i>Plastics (1)</i>
<i>Health Occupations (13)</i>	<i>Polymers (1)</i>
<i>Disposable Equipment (12)</i>	

Fonte: Elaboração própria com base nos filtros da BVS.

Quadro 4- Filtro por Assunto na BVS – chave de busca C and D

FILTRO POR ASSUNTO (QUANTIDADE)	FILTRO POR ASSUNTO (QUANTIDADE)
Gerenciamento de Resíduos (43)	Salas Cirúrgicas (1)
Eliminação de Resíduos (36)	Cirurgia Geral (1)
Custos e Análise de Custo (33)	Seringas (1)
Resíduos de Serviços de Saúde (32)	Seringas (1)
Serviço Hospitalar de Engenharia e Manutenção (11)	Centros de Traumatologia (1)
Equipamentos Descartáveis (6)	Infecção Hospitalar (1)
Centros Cirúrgicos (3)	Controle de Infecções (1)
Eliminação de Resíduos de Serviços de Saúde (2)	Custos de Cuidados de Saúde (1)
Agulhas (2)	Custos Hospitalares (1)
Enfermagem de Centro Cirúrgico (1)	Administração Financeira de Hospitais (1)
Hospitais (1)	

Fonte: Elaboração própria com base nos filtros da BVS.

1.2.1.2. Biblioteca Científica Eletrônica Online (SciELO)

A Biblioteca Científica Eletrônica Online (*Scientific Electronic Library Online*) – SciELO⁸ abrange uma coleção de periódicos científicos brasileiros. A biblioteca integra um projeto de parceria entre Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo e BIREME,

⁸<https://scielo.org/pt/>

Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação – SciELO Brazil, disponibilizando o acesso completo a uma coleção de títulos de periódicos, de fascículos de títulos de periódicos individuais e a textos completos dos artigos.

A busca na SciELO foi realizada por palavras-chave e operadores booleanos em três etapas (Quadro 5). A estratégia de busca 1 (E1) resgatou 164 estudos, a estratégia 2 (E2) resgatou 52 estudos e a estratégia 3 (E3) resgatou 143 estudos, após leitura do título ou título e resumo, conforme disponível na base, foram selecionados 13 estudos para leitura completa.

Quadro 5 – Estratégias de busca – SciELO

ESTRATÉGIA	CHAVE DE BUSCA
E1	((saúde AND trabalhador*) OR (acidente* AND trabalho*) OR (medida* AND segurança) OR (exposição AND biológico*) OR (condiç* AND trabalho*) OR (saúde AND ocupacional))) AND ((agulha* OR seringa* OR perfuro* OR cortante*))
E2	residuo* AND (agulha* OR seringa* OR perfur* OR cortante*)
E3	(agulha* OR seringa* OR perfur* OR cortante* OR saúde) AND (resíduo* de serviço* de saúde)

Fonte: Elaboração própria com base em palavras-chave.

1.2.1.3 PubMed

A PubMed⁹ é uma base de dados de literatura biomédica e ciências da vida, desenvolvida e mantida pelo *National Center for Biotechnology Information*, do *National Institutes of Health* (EUA). A PubMed contém mais de 33 milhões de referências, citações e resumos da literatura biomédica.

A chave de busca foi formada pela combinação “A AND B AND C” (Quadro 6), que foi aplicada no campo de busca avançada, resgatando 39 documentos (busca realizada em 29/12/2020 às 18:00h). Após a leitura de títulos e resumos, resultaram em oito documentos para leitura integral.

⁹ <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

Quadro 6 - Descritores DeCs/MeSH - PubMed

DESCRITOR	DESCRITOR (DeCs/MeSH)	TERMOS ALTERNATIVOS (DeCs/MeSH)
A (PORTUGUÊS)	Ferimentos Penetrantes Produzidos por Agulha	Lesões Penetrantes Produzidas por Agulha Traumatismos Penetrantes Produzidos por Agulha
A (INGLÊS)	<i>Needlestick Injuries</i>	<i>Injuries, Needle-Stick</i> <i>Injuries, Needlestick</i> <i>Injuries, Sharps</i> <i>Injury, Needle-Stick</i> <i>Injury, Needlestick</i> <i>Injury, Sharps</i> <i>Needle Stick Injuries</i> <i>Needle Sticks</i> <i>Needle-Stick</i> <i>Needle-Stick Injuries</i> <i>Needle-Stick Injury</i> <i>Needle-Sticks</i> <i>Needlestick</i> <i>Needlestick Injury</i> <i>Needlesticks</i> <i>Sharps Injuries</i> <i>Sharps Injury</i>
B (PORTUGUÊS)	Desenho de Equipamento	Desenho de Dispositivos Desenho de Dispositivos Médicos
B (INGLÊS)	<i>Equipment Design</i>	<i>Design, Device</i> <i>Design, Equipment</i> <i>Design, Medical Device</i> <i>Designs, Device</i> <i>Designs, Medical Device</i> <i>Device Design</i> <i>Device Design, Medical</i> <i>Device Designs, Medical</i> <i>Equipment Designs</i> <i>Medical Device Design</i> <i>Medical Device Designs</i>
C (PORTUGUÊS)	Resíduos de Serviços de Saúde	Resíduo de Serviços de Saúde
C (INGLÊS)	<i>Medical Waste</i>	<i>Infectious Waste Disposal</i>

Fonte: Elaboração própria com base nos descritores DeCs/MeSH.

1.2.1.4 Scopus – Elsevier

A Scopus¹⁰ é uma base de dados em ciências da vida, ciências da saúde, educação, humanidades, artes e ciência e tecnologia, coordenada pela Elsevier, editora de publicações científicas fundada em 1880, contendo resumos e citações da literatura com revisão por pares, revistas científicas, livros, processos de congressos e publicações dos setores de abrangência.

¹⁰ [https:// www.elsevier.com/pt-br/solutions/scopus](https://www.elsevier.com/pt-br/solutions/scopus)

No banco de dados da Scopus foram utilizadas duas chaves de busca, “A AND B AND C” e “A AND C”, utilizando os termos descritos no quadro 7. A aplicação das chaves de busca no campo *document search* resgatou 344 estudos (busca realizada em 18/11/2020). Após a análise de títulos e resumos foram selecionados 62 estudos para leitura completa.

Quadro 7 - Descritores DeCs/MeSH - Scopus

DESCRITOR	DESCRITOR (DeCs/MeSH)	TERMOS ALTERNATIVOS (DeCs/MeSH)
A (INGLÊS)	<i>Needlestick Injuries</i>	<i>Injuries, Needle-Stick</i>
		<i>Injuries, Needlestick</i>
		<i>Injuries, Sharps</i>
		<i>Injury, Needle-Stick</i>
		<i>Injury, Needlestick</i>
		<i>Injury, Sharps</i>
		<i>Needle Stick Injuries</i>
		<i>Needle Sticks</i>
		<i>Needle-Stick</i>
		<i>Needle-Stick Injuries</i>
		<i>Needle-Stick Injury</i>
		<i>Needle-Sticks</i>
		<i>Needlestick</i>
		<i>Needlestick Injury</i>
		<i>Needlesticks</i>
		<i>Sharps Injuries</i>
B (INGLÊS)	<i>Equipment Design</i>	<i>Design, Device</i>
		<i>Design, Equipment</i>
		<i>Design, Medical Device</i>
		<i>Designs, Device</i>
		<i>Designs, Medical Device</i>
		<i>Device Design</i>
		<i>Device Design, Medical</i>
		<i>Equipment Designs</i>
		<i>Medical Device Design</i>
		<i>Medical Device Designs</i>
C (INGLÊS)	<i>Medical Waste</i>	<i>Infectious Waste Disposal</i>

Fonte: Elaboração própria com base nos descritores DeCs/MeSH.

1.2.1.5 Google Acadêmico

Google Acadêmico¹¹ é uma ferramenta de pesquisa do Google que permite pesquisas em literatura científica e escolar, artigos oriundos de universidades e outros locais variados.

¹¹ https://pt.wikipedia.org/wiki/Google_Scholar

Foi utilizada a seguinte chave de busca: ((sharp* container OR sharp* box OR caixa OR caixas OR container* OR container OR recipiente*) AND (resíduo* perfurocortante*) AND (acidente)) que resgataram 114 documentos e 29 selecionados para leitura completa após leitura de título e resumo, por tratarem-se de trabalhos que avaliaram causas de acidentes com perfurocortantes que envolviam também o coletor de descarte destes resíduos.

1.2.2 Análise dos dados e considerações sobre a busca

A busca nas bases resgatou 4799 documentos (Tabela 1), que foram filtrados por assunto e leitura de títulos ou títulos e resumo, e selecionados para leitura de texto completo 206 estudos. Após avaliação, 19 artigos foram incluídos como achados bibliográficos e um total de 68 estudos da literatura internacional e nacional foram considerados relevantes na temática dos acidentes ocupacionais envolvendo o recipiente coletor de perfurocortantes.

Tabela 1 – Quantidade de estudos resgatados por base de dados

BASE	ESTUDOS RESGATADOS	ESTUDOS SELECIONADOS
BVS (A AND B) + (C AND D)	3943	94
SciELO (E1 + E2 + E3)	359	13
PubMed	39	8
Scopus	344	62
Google Acadêmico	114	29
TOTAL	4799	206

Fonte: Elaboração própria com base nas estratégias de busca de estudos.

Estima-se que 16 bilhões de seringas/agulhas são utilizadas anualmente no mundo, parte destas descartadas inadequadamente, gerando oportunidades de reutilização e criando o risco de acidentes. Esforços têm sido empreendidos mundialmente para mudar esse quadro, principalmente reduzir administrações desnecessárias e a reutilização das seringas/agulhas (WHO, 2018). Na área da saúde, os acidentes envolvendo resíduos perfurocortantes são reconhecidamente uma fonte de risco ocupacional e um problema recorrente na rotina dos trabalhadores.

A transmissão da infecção por *Human Immuno Deficiency Virus* (HIV) representou um alerta para ferimentos por materiais cortantes entre os profissionais de saúde e hoje está

claro que esses ferimentos trazem riscos significativos de transmissão de patógenos sanguíneos, como *hepatitis B virus* (HBV), *hepatitis C virus* (HCV), além do HIV. Pépin e colaboradores (2014) aplicaram um modelo de ação em massa para recalcular o número de infecções por HIV, HCV e HBV relacionadas à injeção adquiridas em 2000. Como resultado encontraram que as injeções inseguras ainda são responsáveis por 33.800 novas infecções por HIV, 1,7 milhão de infecções por hepatite B e 315.000 infecções por hepatite C. Considerando o crescimento populacional de 13%, houve redução de 87% e 83% nos números absolutos de infecções por HIV e HCV respectivamente. Para o HBV, a redução foi mais acentuada (91%) devido ao impacto adicional da vacinação.

Krasinski, Lacouture e Holzman (1987) perceberam que os ferimentos com agulhas continuavam a representar um perigo para os funcionários de um hospital. Um programa educacional foi implementado, onde os procedimentos de descarte foram revisados para desencorajar o reencape de agulhas e evitar entortar ou cortar as agulhas antes do descarte. Além disso, os recipientes dobráveis, fabricados em papelão (cujo bocal de descarte era aberto e nivelado com a superfície) foram substituídos por outros fabricados em plástico rígido contendo um bocal elevado compreendendo um sistema de borracha flexível para evitar a saída do material depositado. Como resultado, os autores observaram a redução na taxa de agulhas que se projetavam através do recipiente (redução de 1,3 para 0,3 acidentes / mês). Entretanto, observaram que o programa educacional em si teve pouco efeito sobre a alteração dos procedimentos de descarte e não alterou o número ou a localização anatômica dos ferimentos, nem o risco de ferimentos entre as várias categorias de trabalhos.

Ribner (1987) avaliou a mudança do sistema de descarte de seringas e agulhas, anteriormente descartadas em caixas de papelão, para caixas plásticas, em um hospital terciário de 720 leitos. Em 12 meses (1983-1984), todas as caixas de papelão foram substituídas por recipientes de plástico rígido que foram mantidos no mesmo lugar das antigas caixas de papelão. Uma campanha educacional foi conduzida pelo Departamento de Controle de Infecção simultaneamente e os funcionários foram incentivados a relatar os acidentes. Após a implementação do sistema, os ferimentos relacionados ao descarte diminuíram de 0,9 por 100 funcionários em tempo integral / ano para 0,3 por 100 funcionários em tempo integral /ano. O autor conclui que os recipientes rígidos, embora de maior custo, levaram a uma redução dos ferimentos com perfurocortantes relacionados ao descarte.

Gwyther (1990) apresentou uma revisão com o objetivo de contextualizar as características dos recipientes de coleta de RSS perfurocortantes, incluindo recursos de *design* e de uso do recipiente, tendo em vista a necessidade do descarte seguro de perfurocortantes

para evitar o risco de transmissão de doenças. Esses recipientes foram aprimorados buscando melhores recursos de segurança, a partir da demanda dos usuários e das especificações do departamento de saúde, para tentar obter um padrão britânico de segurança para os mesmos. Os quesitos avaliados foram: material, resistência à punctura, bocal de abertura para descarte, tampa, dificuldades na montagem, alças de transporte, rotulagem, cor e tamanho. Os recipientes disponíveis eram feitos à base de polipropileno, plástico ou papelão. Nenhum vazamento foi registrado nos produtos de plástico, entretanto os recipientes de papelão, quando expostos à umidade, podiam apresentar problemas.

Gwyther (1990) ressalta que não existe um recipiente cujo *design* atenda a todas as necessidades, mas que a geração atual de recipientes é muito superior à da década passada, embora muitas melhorias ainda possam ser implementadas no bocal de abertura, nas alças de transporte, nas peças de articulação, sendo o diálogo entre os fabricantes e usuários importante para fornecer recursos para o aprimoramento e desenvolvimento de novas tecnologias. Ressalta que relacionar o recipiente em uso com os ferimentos por materiais cortantes pode fornecer uma avaliação da adequação dos diferentes *designs* de recipientes, bem como ressalta a importância de os profissionais de saúde expressar suas preocupações com a segurança, especialmente quando forem selecionar os produtos, exigindo padrões elevados. Com relação ao custo, Collins e Kennedy (1987) enfatizam que a referência de que o recipiente é caro deve ser desconsiderada, sendo outros fatores prioridade sobre essa questão (1987 *apud* GWYTHER, 1990, p.292). Embora os recipientes de papelão sejam mais baratos do que os de polipropileno ou plástico, à luz dos conhecimentos seria difícil justificar uma abordagem de escolha baseada na economia, tendo em vista os perigos documentados sobre vazamento e penetração de perfurocortantes nos recipientes mais frágeis de papelão, além de que o custo do recipiente de polipropileno ou plástico pode ser reduzido em função do volume do recipiente, de modo que a diferença pode ser muito pequena (GWYTHER, 1990).

Sellick, Hazamy e Mylotte (1991) compararam os dados de exposição ocupacional com lesões perfurocortantes nos 10 meses anteriores e 27 meses posteriores à instalação de caixas de descarte de perfurocortantes em um hospital de ensino terciário. Os autores observaram que os acidentes com perfurocortantes por recapeamento das agulhas foram consideravelmente reduzidos após um processo de educação em serviço, mas os acidentes com agulhas se projetando na abertura mecânica das caixas de agulha aumentaram significativamente. Um recipiente transparente foi adotado nos últimos nove meses do estudo, como resultado da substituição de recipientes, as lesões relacionadas ao descarte e os

acidentes relativos ao enchimento excessivo reduziram significativamente (SELLICK, HAZAMY E MYLOTTE, 1991, 1992).

Weinbren, Perinpanagagam e Hardwick (1993) publicaram um artigo sobre a mudança de *design* dos recipientes coletores utilizados no *Queen Mary's University Hospital*, para atender à norma *British Standard* (BS7320, 1990). Os coletores de papelão foram substituídos por coletores de plástico. Para os autores, coletores de papelão representam hoje algo inconcebível de usar, pois são mais suscetíveis à perfuração por objetos perfurocortantes, com risco de ferimento do pessoal do hospital. Entretanto, ainda se observava a prática do enchimento excessivo dos recipientes, cuja abertura foi considerada estreita, desperdiçando o espaço da caixa e levando a um enchimento ineficiente. Os autores concluem que mudanças no *design* dos recipientes poderiam ajudar a reduzir os acidentes e, portanto, deveriam ser introduzidas nos recipientes plásticos, como mudanças na abertura do bocal e rebaixamento da linha de limite de enchimento do recipiente, que deveria considerar uma distância mínima do bocal ao invés de um percentual sobre o volume máximo do recipiente.

Weltman e colaboradores (1995) estudaram 361 acidentes ocupacionais envolvendo ferimentos diversos por materiais perfurocortantes em um hospital universitário de 1.181 leitos situado na cidade de Nova York. O estudo incluiu a análise descritiva de lesões relacionadas ao descarte em um período de um ano, um estudo de caso-controle correspondente de 4:1 de enfermeiras feridas durante o uso de recipientes de descarte de perfurocortantes, e uma pesquisa para solicitar opiniões de usuários de contêineres. Dos acidentes ocorridos, 20% se relacionavam ao descarte e, destes, 37% envolviam diretamente o recipiente coletor de perfurocortantes, em que 28,4% incluíam perfurocortantes que se projetavam pela abertura/se apoiavam na parede superior do recipiente.

Nesse estudo Weltman e colaboradores (1995) observam que muitas lesões resultaram diretamente de recipientes cheios demais ou mal projetados, e tais recipientes podem ter contribuído para algumas outras lesões por desencorajar o uso de recipientes e que fatores ergonômicos e o *design* dos recipientes, incluindo sua resistência à perfuração nas laterais e no fundo, com rótulos, cores e bocal de abertura adequada foram considerados como importantes estratégias, juntamente à educação continuada, para prevenção dos acidentes. Com base na disponibilidade dos fabricantes e variedade das características de *design* foram selecionados 18 recipientes, quatro dos quais estavam em uso no hospital, e os participantes do estudo avaliaram 13 quesitos relativos às características dos recipientes: a cor contribui como um alerta ao risco; simplicidade no uso independente de instruções; poder ser usado com apenas uma mão; permitir o descarte de objetos em vários ângulos; permitir o descarte de

objetos com tamanhos e formas diferentes; não prender o objeto no bocal na hora do descarte; o *design* evitar lesões acidentais; ser resistente à punção; ser resistente à queda; visualização do enchimento por diversos ângulos; segurança no fechamento; ser resistente à reabertura após o fechamento. Os recipientes preferidos foram os de cor vermelha, com grandes aberturas (pelo menos 11 cm de diâmetro) e nenhum dos recipientes apresentou um bocal seguro para proteção da mão ou adequado para conter os objetos em caso de queda. Somente um coletor permitia a avaliação do enchimento adequadamente, esse coletor incorporou um tampo plástico transparente na metade superior. Os fechos receberam críticas e foram considerados inseguros por se localizarem muito próximos à abertura de descarte. Somente um recipiente foi considerado com boa resistência à reabertura após lacrado, esse coletor era fabricado em plástico resistente e continha uma tampa plana deslizante.

Jagger e Bentley (1995) avaliaram 3.666 lesões por materiais perfurocortantes ocorridas em nove hospitais que forneceram dois anos de dados para a *University of Virginia*. Dentre as lesões relatadas, 36,4% foram classificadas como relacionadas à eliminação dos perfurocortantes. Os autores afirmam que o desenho do recipiente desempenha um papel importante na causa e prevenção de lesões relacionadas ao descarte, como os que envolvem a projeções de agulhas pelo bocal de descarte ou perfuração da superfície do recipiente, por exemplo. Desde o reconhecimento da importância do descarte seguro dos perfurocortantes na prevenção de acidentes, os recipientes mais frágeis foram em sua maioria retirados do mercado e os fabricantes desenvolveram recipientes com recursos aprimorados para descarte, incluindo maior resistência à perfuração, aberturas unilaterais e mecanismos para evitar o enchimento excessivo (Figura 2). Ainda assim, foram relatados no trabalho acidentes provenientes da perfuração lateral dos recipientes, indicando que ainda existem falhas de projeto, ou seja, resistência inadequada à perfuração.

Anglim e colaboradores (1995) investigaram um surto de ferimentos perfurocortantes em um hospital universitário com 700 leitos, onde foram relatados 13 casos de acidentes com recipientes de perfurocortantes de papelão em um período de nove meses, em 1993. Uma avaliação das propriedades de resistência à punção por agulha e uma avaliação de custo comparando os recipientes de papelão e de plástico foram realizadas. Os recipientes de eliminação de resíduos de papelão foram substituídos por coletores de plástico rígido (polipropileno), o que interrompeu o surto e solucionou o problema de acidentes com recipientes de perfurocortantes. As caixas de plástico rígido custaram cerca de US\$ 4,92 a US\$ 23,33/cu ft (pé cúbico). Novas caixas de papelão recém-projetadas, e mais resistentes à perfuração que as caixas de papelão anteriores, foram adquiridas por US\$ 1,2 /cu ft. Um

programa de eliminação de resíduos utilizando caixas de papelão, segundo o autor, resultou em economia de aproximadamente 1/7 do custo do programa com caixas plásticas. Os autores acreditam que um programa de eliminação de resíduos perfurocortantes pode ser seguro e econômico se os padrões apropriados de resistência das caixas de papelão forem atendidos.



Figura 2 - Recipiente coletor de perfurocortantes

Fonte: Jagger (1995).

Segundo o *National Institute for Occupational Safety and Health* (NIOSH), instituto que integra o *Center for Disease Control and Prevention* (CDC) nos Estados Unidos (EUA), até um terço dos acidentes ocorrem nas atividades de eliminação dos perfurocortantes, frequentemente pelo projeto (*design*) inadequado dos dispositivos, enchimento excessivo, práticas inadequadas e localização inadequada. O NIOSH aponta os principais critérios de avaliação de desempenho do coletor: ser durável; ter resistência ao vazamento; ter o fechamento resistente (uma vez ativado o fechamento, ou durante o transporte, este deve ser consistente o suficiente para resistir à abertura manual, à abrasão, rasgos e perfuração em todos os lados); ter paredes, tampa e fundo resistente; deve ser estável quando colocado em superfície horizontal; devem ter rotulagem adequada - frases de advertência e cores alertando sobre os riscos; deve ter tamanho compatível com o maior objeto perfurocortante a ser descartado na estação de trabalho e minimizar a possibilidade de enchimento acima do limite

seguro; deve ser fácil de montar e operar; o mecanismo de acesso ou abertura deve ser seguro, evitando derramamento; deve permitir o descarte com uma única mão; as alças, quando presentes, devem ser de fácil manuseio, resistentes ao uso e transporte e estarem distantes do bocal de eliminação e em um nível do recipiente preenchido (NIOSH, 1998).

Richard e colaboradores (2001) analisaram os acidentes com perfurocortantes no *Christian Medical College Hospital*, na Índia. Em 1993, um sistema de notificação e documentação da exposição ocupacional a sangue e fluidos corporais foi introduzido no hospital. O estudo avaliou os acidentes notificados entre 1993 e maio de 1999, utilizando o software Epi-Info. Foram notificados 347 acidentes com perfurocortantes no período. Entre 1993 e 1995 os acidentes com perfurocortantes aumentaram de 42% para 69%. As principais causas foram descarte inadequado, descuido durante procedimentos e reencape de agulhas. Em 1995, foram introduzidos grandes recipientes para perfurocortantes, que geralmente eram colocados nos postos de enfermagem ou nas salas de tratamento, acompanhados de um programa educacional sobre o risco de transmissão de patógenos e da importância do descarte seguro e com essas medidas os acidentes começaram a diminuir. Em 1998 foram introduzidos recipientes menores em todos os setores de assistência ao paciente e novamente os profissionais de saúde receberam instruções sobre o descarte correto e sobre a locação dos recipientes à beira do leito do paciente. Uma diminuição adicional foi observada após a introdução adicional dos recipientes menores.

No *Vanderbilt University Medical Center* foi realizado um estudo de aprimoramento do *design* do recipiente coletor de perfurocortantes, após identificarem que o sistema de “queda direta” dos recipientes utilizados permitia um enchimento excessivo que resultava em acidentes. Um comitê multidisciplinar avaliou os recipientes e propôs modificações no desenho a um dos fabricantes. O novo recipiente foi introduzido e o impacto da substituição foi a redução de dois terços nos ferimentos por perfurocortantes e, embora o custo de compra do novo recipiente tenha sido maior, a economia com a prevenção de acidentes resultou em economia total de custos para o centro médico de mais de US\$ 62.000 por ano (HATCHER, 2002).

Grimmond (2003) realizou um estudo multicêntrico sobre ferimentos com perfurocortantes e recipientes coletores. Os ferimentos por perfurocortantes ainda apresentam altas taxas: um estudo multicêntrico no Reino Unido teve como resultado 17 acidentes por 100 leitos ocupados/ano, o que equivale a 154.000 ferimentos por perfurocortante por ano no Reino Unido; nos EUA, um trabalho EPINet encontrou a taxa de 22 acidentes por 100 leitos ocupados/ano entre os hospitais participantes, o que equivaleria a 563.000 ferimentos por

perfurocortante por ano; no Canadá, um estudo piloto encontrou o parâmetro de 18,8 acidentes por 100 leitos ocupados/ano, o que poderia sugerir uma incidência anual de 84.000 ferimentos por ano. Essa magnitude suscitou pesquisas para redução de acidentes, sendo citados como os três meios mais eficazes de redução dos acidentes, o uso de controles de engenharia, como sistemas sem agulhas, as seringas de segurança e a educação e modificação de práticas de trabalho perigosas. Segundo o estudo, os recipientes para perfurocortantes são controles de engenharia que desempenham um papel importante na redução de acidentes (11 a 13% do total dos ferimentos por materiais cortantes estão relacionado ao recipiente), e essa importância é pouco evidenciada. Nesse estudo um sistema utilizando um recipiente (Sharpsmart) de plástico rígido reutilizável altamente resistente a perfurações e possuindo uma grande abertura (bocal) foi implementado em hospitais localizados em três diferentes países. Em novembro de 2000, foram convidados a participar do estudo sete hospitais situados na Austrália e Nova Zelândia, que adotaram integralmente o novo sistema Sharpsmart e para quatro hospitais no Reino Unido, que concluíram recentemente os ensaios. O período do estudo compreendeu o ano antecessor a adoção do novo sistema de 1999-2000 e o seguinte à adoção, 2000-2001. O sistema compreende ainda a automação do esvaziamento e lavagem (WashSmarte) do recipiente (Sharpsmart).

Nesse estudo, Grimmond (2003) observou a redução de 86,8% dos ferimentos associados aos recipientes de perfurocortantes, sendo um controle de engenharia eficaz na redução dos ferimentos. O recipiente foi considerado mais seguro pela combinação de fatores como prevenção ao transbordamento, barreira à inserção das mãos, ampla abertura para descarte, alta resistência à perfuração e possibilidade de pré-montagem (Figura 3). A redução dos acidentes relacionados ao coletor também foi associada a outras medidas implementadas concomitantes à substituição dos recipientes, como disposição dos coletores mais próximos aos pacientes, tamanhos de coletores maiores, reduzindo a possibilidade do enchimento além do desejado, adoção de cores mais brilhantes e perceptíveis, altura mais ergonômica e treinamento em toda a instituição. O autor relata ainda a contribuição dos recipientes (*design*) na ocorrência de acidentes em função do projeto da tecnologia quando os acidentes ocorrem devido a, por exemplo, uma abertura pequena do bocal; capacidade de sobrecarga (preenchimento além do limiar de segurança); capacidade de inserir as mãos; agulhas projetando-se através de fendas de recipientes montados incorretamente; mecanismo de fechamento inseguro; perfurocortantes emperrando o bocal; protrusão através de recipientes fechados incorretamente; penetração através das paredes do coletor; altura incorreta do recipiente; derramamentos de materiais cortantes ao se mover o recipiente; objetos cortantes

no chão após quebra ou tombamento dos recipientes.

Hersh e colaboradores (2003) publicaram um trabalho sobre a segurança das seringas/agulhas nas campanhas de imunização, reforçando o papel primordial de qualquer intervenção de saúde pública de “não causar danos”.



Figura 3 - Recipiente Sharpsmart para coleta de perfurocortantes

Fonte: Sharpsmart (2022)¹².

De acordo com Hersh e colaboradores (2003) se não administradas adequadamente, as seringas/agulhas usadas têm o potencial de transmitir patógenos pelo sangue, como os vírus da imunodeficiência humana, hepatite B e hepatite C através da picada da agulha, portanto, precauções cuidadosas devem ser tomadas para garantir a segurança da injeção em todas as atividades de imunização, incluindo a coleta, armazenamento e descarte seguros de equipamentos de injeção usados.

¹² <http://danielsinternational.com.au/>

Nesse cenário, de acordo com Hersh e colaboradores (2003), a OMS solicitou (1986) que fossem desenvolvidas seringas que evitassem fisicamente a reutilização, ou seja, seringas autodesativantes (AD), de forma que as vacinas fossem aplicadas apenas com agulha e seringa estéreis e que, após o uso, todo o equipamento de injeção usado seja coletado e descartado com segurança, em equipamentos adequados, com as caixas de segurança, pois as seringas AD sozinhas, no entanto, não eliminam o risco de ferimentos com agulhas para os profissionais de saúde, nem resolvem o potencial problema de infecção para a comunidade, resultante do descarte inadequado. As caixas de segurança são recipientes fechados, impermeáveis e resistentes a perfurações.

Hersh e colaboradores (2003) referem ainda que, para programas de imunização em países em desenvolvimento, as caixas de segurança normalmente são feitas de papelão denso. Este material satisfaz as características descritas e fornece uma solução relativamente barata para a coleta, armazenamento, transporte e descarte final de equipamentos de injeção usados. A caixa de segurança mais comumente usada tem um volume de 5 litros, contém aproximadamente 100 seringas com agulhas acopladas e custa cerca de US\$ 0,70. Assim, o autor cita que, para promover a segurança das injeções, a OMS, UNICEF, o Fundo de População das Nações Unidas e a Federação Internacional das Sociedades da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho determinaram que a vacina, a seringa e as caixas de segurança são itens essenciais que devem estar agregados em um “pacote” e todos os três componentes devem ser incluídos no orçamento.

Além disso, o autor ressalta nesse estudo que os programas de imunização devem ter políticas, estratégias e planos adequados de segurança das injeções, que contemplem o treinamento de profissionais de saúde com instruções sobre como reconstituir corretamente as vacinas, como preparar caixas de segurança, como usar uma seringa AD corretamente e descartá-la imediatamente na caixa de segurança, sem reencapar. O treinamento também contempla o uso da caixa de segurança, e a sua substituição a três quartos do volume de enchimento (ou até a linha de enchimento), e por fim como fechar corretamente a caixa de segurança completa, armazenar e descartar apropriadamente.

Danchaivijitrmd e colaboradores (2005) realizaram um estudo na Ásia, no período de 2002-2004, em 56 hospitais de complexidade diferentes - hospitais provinciais, distritais, privados, regionais e universitários, contemplando diferentes regiões da Tailândia, visava testar e produzir recipientes diversos (coletores de escarro, recipientes para fluidos corporais e fezes e recipientes para descarte de perfurocortantes) considerados necessários por

enfermeiros-chefes ou enfermeiros, técnicos de laboratório de microbiologia, para serem utilizados nas unidades de saúde.

Nesse estudo, os recipientes foram produzidos e testados por 400 enfermeiras e 32 técnicos de laboratório dos hospitais participantes. No recipiente coletor de perfurocortantes critérios como tamanho adequado, cor adequada, resistência ao vazamento, tampa hermética e a resistência à punctura foram examinados. Recipientes seguros dificilmente são acessíveis aos países em desenvolvimento, que por vezes utilizam caixas de medicamentos, frascos para administração intravenosa (plásticos frágeis) e até latas de refrigerante como alternativa de descarte, sendo importante produzir recipientes convenientes para uso, seguros, a preços acessíveis para esses países. Diversos materiais foram testados para produzir recipientes coletores de perfurocortantes para uso nos hospitais. As características dos recipientes produzidos foram satisfatórias, exceto as tampas, que foram muito criticadas. A primeira tampa produzida possuía uma abertura dentada no meio, dificultando desalojar a agulha, então posteriormente essa abertura dentada foi substituída por fendas para desconectar as agulhas das seringas (Figura 4). Recipientes coletores de perfurocortante podem ser produzidos localmente com um preço mais acessível, os custos destes produtos foram de 1,3% a 29,8% dos produtos comerciais disponíveis e recipientes de boa qualidade e com preço razoável são desejáveis em países em desenvolvimento (DANCHAIWIJITRMD, et al., 2005).

Os valores do estudo são apresentados em bath (moeda tailandesa), o preço dos coletores de perfurocortantes comerciais variava na faixa de 50 a 300 baht (US\$ 1,51 a US\$ 9,04), enquanto o dos recipientes produzidos pelos pesquisadores foi de 28 bath (US\$ 0,84) (atualizado com taxas de câmbio UTC/USD de 05 de janeiro de 2022 para conversão¹³ de Baht tailandês para dólar.

Rapiti, Pruss-Ustune e Hutin (2005) elaboraram um guia pela World Health Organization – WHO (em português Organização Mundial de Saúde – OMS) para estimar a carga de doenças relativa aos ferimentos com materiais perfurocortantes em profissionais de saúde, contendo dados que podem ser usados para avaliar a distribuição da carga de doenças por categoria de profissional de saúde, por enfermaria ou por atividade, o que permitiria que as medidas de proteção fossem direcionadas mais especificamente. A carga de doença se avaliada por acidentes com materiais perfurocortantes poderia dar ao país uma medida da importância do fator de risco desses acidentes em profissionais de saúde, e essas informações poderiam ser usadas para orientar as medidas preventivas.

¹³ <https://www.xe.com>



Figura 4 - Recipiente produzido por pesquisadores da Tailândia

Fonte: Danchaivijitrm (2005).

O guia de Rapiti, Pruss-Ustune e Hutin (2005), publicado pela OMS, lista o recipiente coletor de RSS perfurocortantes como determinante de ferimentos, e estudos relatados no guia apontam que a prevenção primária dos acidentes envolve a eliminação do uso desnecessário de seringas/agulhas, programas educacionais, Precauções Padrão¹⁴, e o uso de recipientes para descartar com segurança os objetos cortantes pode reduzir em 80% os acidentes com perfurocortantes.

Sulsky e colaboradores (2006) analisaram diversos artigos relacionados às medidas de intervenção para prevenção de ferimentos com perfurocortantes, envolvendo diferentes dispositivos de segurança, como os sistemas sem agulhas, lancetas retráteis e os recipientes coletores de perfurocortantes. A maioria dos programas de intervenção foram implementados nos Estados Unidos (62%) ou Reino Unido (12%). Os artigos possuíam avaliações razoavelmente planejadas, mas também apresentavam algumas falhas metodológicas que poderiam comprometer a conclusão sobre a eficácia da intervenção realizada, como a introdução simultânea de programas de intervenção, a combinação de treinamentos e substituição de dispositivos, mudança simultânea de práticas, melhorias no sistema de notificação.

¹⁴ Precaução Padrão (PP) – medidas de proteção publicadas pelo *Centers for Disease Control* (CDC) com objetivo de reduzir o risco de contaminação dos profissionais de saúde pelo HIV, HBV e HCV. (CDC, 1987). Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00023587.htm>

Sulsky e colaboradores (2006) apontam que dos estudos que implementaram intervenções com mudança de recipiente, quatro avaliaram a transição do recipiente de papelão para o de plástico rígido, os autores consideraram que os estudos não abordaram adequadamente as mudanças simultâneas de práticas, políticas ou riscos de fundo, como mudança de pessoal, além disso utilizaram lesões autorrelatadas e introduziram viés nos estudos. Alguns estudos foram considerados ruins, por exemplo, por implementarem várias intervenções simultâneas a transição dos recipientes, como treinamentos, melhoria no sistema de notificações. Os autores classificaram a literatura sobre intervenções para reduzir a incidência de acidentes com perfurocortantes entre profissionais de saúde como de qualidade geralmente intermediária, pois a literatura mostra uma eficácia razoável de dispositivos de engenharia de segurança e controles administrativos, mas a maioria dos artigos revisados tinha uma ou mais falhas metodológicas que impediam a conclusão firme quanto à eficácia da intervenção.

Lavoie, Verbeek e Pahwa (2014) realizaram um estudo de revisão de literatura para avaliar dispositivos médicos de segurança na proteção das lesões por objetos perfurocortantes onde concluíram que na introdução de vários dispositivos de segurança, ou na introdução de recipientes para perfurocortantes, as evidências foram inconsistentes ou não havia evidência clara de benefício. Todos os estudos tiveram um risco considerável de viés e a falta de evidência de um efeito benéfico pode ser devida tanto à confusão quanto ao viés. Entretanto ressaltam que isso não significa que esses dispositivos não sejam eficazes.

Reddy e colaboradores (2016) realizaram um estudo de revisão bibliográfica e encontraram resultado semelhante ao encontrado por Lavoie, Verbeek e Pahwa (2014), ou seja, para agulhas/seringas seguras, a introdução de vários dispositivos de segurança ou a introdução de recipientes para objetos cortantes, a evidência era inconsistente ou não havia evidência clara de benefício, sendo necessária a realização de mais estudos controlados randomizados por *cluster* de alta qualidade, que incluam medidas de custo-efetividade.

Runner (2007) aponta que, na Austrália e Nova Zelândia, os recipientes reutilizáveis são amplamente utilizados e que nos EUA a instalação crescente de empresas de reprocessamento sugere a ampliação do seu uso, como alternativa de redução de custo.

Pogorzelska-Maziarz (2015) avaliou o potencial de transmissão de *Clostridium difficile* através de recipientes coletores de RSS perfurocortantes reprocessáveis em hospitais nos EUA. Os hospitais que usavam recipientes descartáveis tiveram taxas significativamente mais baixas da bactéria em comparação aqueles com recipientes reutilizáveis.

Grimmond (2018) também avaliou a contaminação pelo *Clostridium difficile* dos recipientes reprocessáveis provenientes de vários hospitais, em Cleveland, nos EUA, e concluiu que os recipientes coletores têm uma baixa densidade e frequência de transporte de *C. difficile*, que é removido no processo de descontaminação e reprocessamento.

Grimmond (2018) relata que os recipientes reprocessáveis ocupam aproximadamente a metade do mercado de coletores dos EUA. Grimmond afirma que o uso dos recipientes reutilizáveis subiu de 5% em 2002 para 40% em 2010 e que estes são mais sustentáveis e reduzem 28% dos resíduos gerados com o descarte dos recipientes descartáveis^{15,16,17}.

Blenkharn (2008) observou trabalhadores de instalações de tratamento de resíduos que recebiam até 3600 toneladas de resíduos de saúde por ano no Reino Unido, onde os resíduos perfurocortantes chegavam nos coletores rígidos em conformidade com a legislação local (BS 7320: 1990 British Standards Institute -1990 e ONU 3291). Os manipuladores de resíduos utilizavam roupas de trabalho de poliéster com proteção anticorte na parte inferior de pernas/coxas, para serviços pesados e manipulação de perfurocortantes, além de botas de segurança e luvas, incluindo resistentes a cortes. No entanto, luvas resistentes a corte são caras, difíceis para se ajustar, permeáveis a líquidos e podem prejudicar significativamente a função tátil, algumas são desconfortáveis para uso e foram abandonadas pelos manipuladores de resíduos em favor de luvas de nitrilo que não oferecem proteção contra ferimentos penetrantes. Foram observados 24 ferimentos nas mãos e 11 nas pernas. As lesões foram causadas por agulhas hipodérmicas de caixas para objetos cortantes inadequadamente fechadas ou cheias demais ou por objetos cortantes incorretamente descartados em sacos de plástico de paredes finas. A análise dos incidentes identificou o fechamento incorreto e inadequado dos recipientes em 15% das causas.

Manyele e Mujuni (2010) estudaram a gestão dos resíduos perfurocortantes em 135 unidades de saúde na Tanzânia, no município de Ilala. Com relação específica aos recipientes coletores de resíduos perfurocortantes, 59% dos recipientes utilizados eram improvisados, 23% utilizavam caixas do tipo *safety boxes* da UNICEF/WHO (Figura 5) e 18% caixas *safety boxes* do *Expanded Programme on Immunization* (EPI/WHO).

¹⁵ The Rise of Reusables: A Literature Review (2010). <https://www.danielshealth.com/knowledge-center>

¹⁶ Sharpsmart: 86% Carbon Emissions Reduction. <https://www.danielshealth.com/knowledge-center>

¹⁷ Sharpsmart Sharps Container 28% Waste Reduction. <https://www.danielshealth.com/knowledge-center>



Figura 5 - Exemplos de recipientes de papelão (WHO/Safety Box)

Fonte: Catálogo PQS da OMS¹⁸.

As caixas eram utilizadas acima de sua capacidade de enchimento seguro, ocorrendo o transbordamento de resíduos e os recipientes improvisados não possuíam recursos necessários à prevenção dos ferimentos cortantes. Outros problemas de manejo dos resíduos perfurocortantes são relatados, como a segregação deficiente, o transporte manual das caixas de resíduos perfurocortantes, a falta de instruções escritas para o manuseio de resíduos de perfurocortantes e o tratamento ineficiente. Cerca de 73% das unidades procuram dar alguma forma de tratamento para os resíduos perfurocortantes, inclusive por incineração (39,3% possuíam incineradores no local), as instalações na sua maioria apresentavam algum tipo de problema (*design* ruim, peças mecânicas enferrujadas, chaminés muito curtas), 7,4 % queimavam os perfurocortantes no solo a céu aberto, 10,4% queimavam em um buraco, 9,5% enterravam esses resíduos e 4% despejavam os perfurocortantes em um fosso dentro da instalação. O estudo mostra que a gestão de resíduos de perfurocortantes na Tanzânia é deficiente, o que coloca os trabalhadores, o público e o meio ambiente em risco de exposição a patógenos transmitidos pelo sangue (MANYELE E MUJUNI, 2010).

Grimmond e colaboradores (2010) realizaram um estudo no período de 2006 e 2007 para examinar o impacto da substituição de um recipiente de perfurocortantes de engenharia aprimorada em 28 hospitais. O grupo de estudo foi formado por 14 hospitais que adotaram o dispositivo e outros 14 hospitais formaram o grupo controle.

¹⁸ Category E010 waste management equipment for immunization. Disponível em https://apps.who.int/immunization_standard/s/vaccine_quality/pqs_catalogue/categorypage.aspx?id_cat=39 retiradas de WHO – organização Mundial da Saúde

Grimmond e colaboradores (2010) descrevem nesse estudo que antes da intervenção esses hospitais utilizavam perfurocortantes de uso único. O novo recipiente fabricado pela Daniels Sharpsmart Inc apresentava recursos de segurança que incluíam uma grande abertura horizontal, porta contrabalançada sensível e prevenção passiva de transbordamento. No grupo controle não foi observada redução das taxas de acidentes, enquanto no grupo de estudos houve a redução de 30% dos acidentes pós-procedimento, 57% dos acidentes relacionados ao descarte e 81% dos acidentes associados ao recipiente. O estudo conclui que o *design* de abertura aprimorado pode reduzir significativamente os ferimentos por objetos cortantes associados a recipientes. Outros fatores que contribuem para a redução de lesões podem incluir o depósito com uma mão, fechamento seguro, restrição de mão e pré-montagem. Em outro estudo, Grimmond (2014a) concluiu que o volume do dispositivo, uma grande abertura de descarte, a proteção passiva contra o transbordamento e a localização do recipiente próxima ao local de descarte são fatores que reduzem os acidentes com perfurocortantes.

Perry e colaboradores (2012) avaliaram o impacto das melhorias regulatórias nas práticas de descarte de materiais perfurocortantes nos Estados Unidos em dois períodos, 1993-1994 e 2006-2007, períodos em que ocorreram respectivamente 36,8% e 19,2% de acidentes relacionados ao descarte de perfurocortantes. Nos EUA, os recipientes frágeis foram removidos do mercado e os fabricantes melhoraram a resistência a perfuração e o *design* geral dos recipientes, introduzindo características como aberturas unidirecionais e mecanismos para evitar o enchimento excessivo. O estudo utilizou os dados do EPINet, uma ferramenta de vigilância de acidentes com perfurocortantes adotada por muitas unidades de saúde dos EUA. O estudo mostrou que houve mudanças nos padrões de acidentes com perfurocortantes e uma redução de 53% foi observada após a implantação de coletores mais resistentes à perfuração, combinada ao uso de materiais perfurocortantes com dispositivos de segurança. Os acidentes que ocorreram após a implementação dos dispositivos de engenharia de segurança, passaram a ocorrer durante o uso e não no descarte.

Kaiser e colaboradores (2013) realizaram uma análise da situação dos RSS perfurocortantes em um hospital em Karachi (*Jinnah Postgraduate Medical Centre*), no Paquistão, entre julho de 2011 e junho de 2012, buscando desenvolver e implantar uma solução inovadora e econômica de evitar a reutilização de seringas e interromper o ciclo de transmissão de infecções transmitidas pelo sangue. No hospital em estudo, 67% dos perfurocortantes não recebiam o descarte adequado e 80% das enfermarias não possuíam recipientes coletores resistentes à perfuração. Um dispositivo para reduzir os acidentes com perfurocortantes e reduzir o volume de resíduos, através da separação entre a seringa e a

agulha, foi desenvolvido em parceria com a OMS, a *Health Foundation Pakistan*, o *Pakistan Medical and Research Council and Jinnah Postgraduate Medical Centre Hospital* (Figura 6). O recipiente coletor é posicionado abaixo desse dispositivo manual e recebe somente as agulhas, reduzindo o volume final descartado.

O projeto de Qaiser e colaboradores (2013) nesse hospital em Karachi enfrentou desafios na implantação, como a falta de interesse no uso de removedores de agulhas em enfermarias e a adulteração de dispositivos no primeiro mês de acompanhamento, além da queda indevida de agulhas no recipiente (falha no alinhamento adequado do recipiente), entretanto os ferimentos foram reduzidos a zero, quando inicialmente situavam-se em torno de 30%. Com o uso do dispositivo, 93,1% dos recipientes permaneceram vazios e 96,3% das agulhas foram descartadas nas caixas de perfurocortantes das enfermarias. Os autores concluíram que essa solução é viável para países em desenvolvimento como o Paquistão, pois podem, por exemplo, reduzir o volume dos resíduos perfurocortantes a ser tratado e o custo do transporte dos resíduos até o local de disposição final.



Figura 6 - Dispositivo de separação de agulha produzido no Paquistão

Fonte: Qaiser et al. (2013).

Gyawali (2013) realizou um estudo em centros primários de saúde em *Baglung District* no Nepal, entre 18 de maio e 16 de junho de 2012, visando reunir informações sobre a segurança das práticas de injeções em países em desenvolvimento, como os países do sudeste da Ásia, incluindo o Nepal, onde a reutilização de seringas contaminadas e o descarte

inseguro ainda são comuns e a implantação das práticas seguras um grande desafio para os sistemas de saúde (GYAWALI, 2013).

Gyawali (2013) ainda ressalta a importância do descarte em recipientes adequados e de acordo com normas internacionais de saúde e meio ambiente para a prática segura da injeção e que o Nepal tem tentado fornecer aos serviços de saúde recipientes à prova de perfuração e especialmente projetados para o descarte adequado de seringas como o recipiente de papelão. O estudo revela que no gerenciamento dos resíduos no Nepal coexiste a utilização de recipientes de papelão, outros recipientes inseguros, recipientes abertos e até o descarte direto em fosso improvisado (Figura 7). Práticas inadequadas de destinação final dos resíduos de saúde, como a queima em fossas improvisadas (80% da destinação final) e a falta de treinamento das equipes designadas para o manejo dos resíduos de saúde, que trabalham sem o uso de qualquer Equipamento de Proteção Individual - EPI, como luvas, máscara, bota, avental ou outros e sem qualquer medida de segurança.

Segundo Hutin, Hauri e Armstrong (2003) a reutilização de seringas/agulhas pode alcançar taxas que chegam a 75% no sudeste da Ásia, 70% na região mediterrânea oriental e 30% no Pacífico ocidental.



Figura 7- Descarte e destinação final de perfurocortantes no Nepal

Fonte: Gyawali (2013).

Ramos (2013) realizou um estudo de avaliação de risco em Segurança e Saúde ocupacional no qual foi proposto um modelo e uma metodologia de Análise Custo-Benefício em Segurança em Saúde Ocupacional (ACBSSO) que foi aplicada a um hospital público integrado ao Serviço Nacional de Saúde e a uma empresa têxtil. A análise considerou custos diretos e as externalidades associadas à implementação de medidas de segurança.

Em 2011 ocorreram 106 acidentes de trabalho no hospital, distribuídos em quedas (23%), esforços excessivos (23%) e acidentes com perfurocortantes (19%). Para o cálculo do custo dos acidentes com perfurocortantes foi utilizado o valor médio de 1.500 euros (custo direto, 300 euros + custos indiretos, 1.200 euros). O custo direto se baseou em um estudo do próprio hospital e o custo indireto se baseou no método de Heinrich (1959) como sendo quatro vezes os custos diretos. Como medidas de prevenção aos acidentes com perfurocortantes adotaram-se recipientes de perfurocortantes mais seguros e agulhas retráteis, além de treinamentos. Foi estimada a redução de 80% dos acidentes. Considerando que os custos totais dos acidentes com perfurocortantes ocorridos no hospital (27.000 euros) e o custo das medidas de segurança (11.148,43 euros), estima-se que a partir da redução de 41% dos acidentes já se justificariam as medidas preventivas (RAMOS, 2013).

Assim, Ramos (2013) afirmou que as medidas de segurança relativas à prevenção dos acidentes com perfurocortantes são vantajosas para empresa. Para o cálculo das externalidades foram considerados os resultados de um questionário aplicado no estudo (ACBSSO) e os resultados do estudo efetuado por *Health and Safety Executive*^{19,20}. Para análise econômica contemplando também as externalidades negativas (instabilidade familiar, dor e sofrimento, redução do rendimento, gastos com acomodação e adaptação no domicílio, despesas de saúde hospitalização, tratamento, reabilitação despesas previdenciárias, prestações sociais a doentes e acidentados, reintegração do acidentado no mercado do trabalho e na sociedade) foi estimado um valor total de € 9.000. Dado que em 2011 houve 18 acidentes com material perfurocortantes e dada à estimativa de redução de 80% dos acidentes com a implantação das medidas preventivas, e, portanto, de que 14 acidentes poderiam ser evitados, os benefícios externos para empresa seriam estimados em 126.000 euros (14 x 9.000,00). Conclui-se que os benefícios (internos e externos) dos acidentes com perfurocortante, frente ao custo das medidas preventivas sejam extremamente elevados, sendo amplamente justificado em termos econômicos.

¹⁹ HSE - Health and Safety Executive (2011). The cost to Britain of workplace injuries and work-related ill health in 2006/2007. HSE Books, UK

²⁰ HSE - Health and Safety Executive (2012). Cost to Britain of workplace injuries and work-related ill health: 2010/11 update. HSE Books, UK

Mannocci e colaboradores (2016) estudaram através de uma revisão sistemática os custos direto (nove estudos) e indireto (seis estudos) de acidentes com perfurocortantes entre profissionais de saúde. Os custos foram avaliados usando a definição operativa do CDC, e convertidos para dólares americanos internacionais de 2015. Pela definição do CDC, custos diretos são aqueles geralmente suportados por uma organização de saúde quando ocorre o acidente com perfurocortantes: testes laboratoriais de linha de base e de acompanhamento, profilaxia pós-exposição e outros tratamentos eventualmente fornecidos, incluindo gerenciamento de efeitos colaterais de profilaxia pós-exposição. De acordo com os custos suportados pela organização, em determinadas circunstâncias, a compensação dos trabalhadores ou a gestão de profissionais de saúde ocupacionalmente expostos podem ser incluídas nos custos diretos. Os custos indiretos incluem tempo e salários desviados para receber ou fornecer cuidados relacionados à exposição; perda de produtividade; tempo do profissional de saúde para avaliar e tratar um funcionário; e tempo do profissional de saúde para avaliar e testar a fonte, incluindo a obtenção de consentimento informado para o teste, se aplicável.

No estudo, Mannocci e colaboradores (2016) apontam que os custos diretos e indiretos variaram de U\$650 a U\$750, mas alerta que os resultados devem ser interpretados com cautela. Ainda assim, pode-se afirmar que os custos dos acidentes com perfurocortantes geram custos diretos, indiretos, potenciais e intangíveis significativos, e que os custos de prevenção, embora possam inicialmente parecer altos, são o oposto quando comparados aos custos que podem provir desses acidentes.

Grimmond (2014b) relata que existem poucos dados publicados sobre os parâmetros que afetam a punção dos recipientes coletores de plástico (polipropileno ou polietileno de alta densidade). Em seu estudo o autor examinou o efeito da temperatura sobre a força de punção de vários calibres (21G, 23G, 25G, 27G e 30G) de agulhas, em diferentes temperaturas (13°C, 23°C, 43°C) e espessuras de parede (1,9 mm, 2,4 mm e 2,9 mm) de recipientes entre 1,8 e 4 litros provenientes da Itália, Reino Unido, EUA e Austrália. As temperaturas foram escolhidas por representarem ambientes que se assemelham a regiões frias, temperadas e regiões quentes e um total de 288 testes de punção foram realizados. Os recipientes de plástico em temperaturas mais altas apresentaram maior facilidade de penetração das agulhas, em especial para as agulhas mais finas. Fazendo a média de todos os tamanhos de calibres de agulha e todas as temperaturas, a resistência à penetração das agulhas nos recipientes de polipropileno com paredes de espessura de 2,9 mm foi significativamente maior do que nos recipientes com paredes de espessura de 1,9 mm e nos recipientes de polietileno de 2,4 mm. Os resultados de

polipropileno de 1,9 mm, embora menores do que aqueles com 2,4 mm polietileno, não foram significativamente diferentes. No estudo, Grimmond (2014b) concluiu que temperaturas mais altas, agulhas mais finas e paredes mais finas do recipiente diminuíram a resistência à punção dos recipientes para perfurocortantes.

Arakawa e Ebato (2014) estudaram a extensão da penetração de cinco tipos comumente usados de agulhas (30G $\times$ 8 mm, 31G $\times$ 5 mm, 32G $\times$ 6 mm, 32G $\times$ 4 mm e 34G $\times$ 4 mm) em três tipos de garrafas plásticas feitas de tereftalato de polietileno (PET), conhecidas como garrafas ECO (ultrafinas), produzidas nos Estados Unidos e Japão e uma outra garrafa de plástico não ECO como garrafa de controle. O tamanho das garrafas de plástico era 500 ml. Essas garrafas PET são usadas por pacientes no Japão para descartar agulhas provenientes de terapia injetável realizada em domicílio e posteriormente eram entregues à equipe de saúde para destinação final adequada, entretanto foi observado um aumento do risco ocupacional da equipe de saúde com a manipulação dessas garrafas, o que motivou o estudo.

A Garrafa ECO, no estudo de Arakawa e Ebato (2014), foi definida como uma garrafa de plástico ultrafina pesando menos de 15 g no estado vazio e uma garrafa de plástico não ECO como pesando mais de 25 g no estado vazio. Para avaliar o risco de ferimentos por agulha de cada tipo de garrafa, 13 profissionais de saúde picaram três áreas (topo, meio e fundo) em um total de 39 picadas para cada garrafa plástica. Os resultados da investigação da extensão da penetração da agulha em garrafas de plástico mostraram que ambas as garrafas ECO (fabricadas no Japão e EUA) têm resistência à penetração semelhante e que a extensão da penetração das agulhas das garrafas ultrafinas (ECO) é maior do que em uma garrafa de plástico não ECO. Entretanto as agulhas de qualquer tipo (ou seja, diâmetro) são capazes de penetrar em qualquer tipo de garrafa de plástico, indicando que todos os tipos de garrafas de plástico são inadequados para uso como recipientes para coletar as agulhas usadas.

Na China, Huang e colaboradores (2017) realizaram um estudo envolvendo 360 hospitais públicos e 223.149 profissionais de saúde, visando determinar a prevalência de ferimentos por perfurocortantes e os fatores que contribuíam para ocorrência desses acidentes. Um total de 18.344 ferimentos por instrumentos cortantes foram relatados, 22,5% ocorreram durante o descarte de objetos perfurocortantes, sendo relatados, principalmente, os acidentes ocorridos no descarte de agulhas usadas no recipiente coletor e manuseio do lixo hospitalar.

Hassan, Tudor e Vaccari (2018) estudaram a gestão de resíduos de saúde em Cartum, no Sudão, um estado populoso, com cerca de 40 milhões de habitantes e uma rede de saúde

formada por 49 hospitais governamentais, 106 hospitais privados e 585 centros de saúde primários.

Hassan, Tudor e Vaccari (2018) ressaltam nesse o estudo que os resíduos de saúde representam um grande problema de saúde pública nos países pobres e em desenvolvimento, que encontram dificuldades para prover o descarte seguro de agulhas e seringas, eliminando a possibilidade de sua reutilização e o estudo visava conhecer especialmente como os resíduos perfurocortantes estavam sendo gerenciados no país e os entraves que conduziam ao gerenciamento inadequado, para então sugerir recomendações que pudessem melhorar a gestão desses resíduos. Os autores encontraram como principais problemas a ausência de segregação adequada dos resíduos, que em sua maioria estavam sendo misturados a outros, a baixa escolaridade/analfabetismo dos trabalhadores da área de resíduos. A falta de consciência da natureza perigosa de tais tipos de resíduos, a escassez de EPI, utilizado por apenas 18% dos trabalhadores, a ausência de políticas, normas, orientações e a baixa disponibilidade de treinamentos. Além disso, a estrutura física dedicada ao gerenciamento dos resíduos de saúde é deficitária e há falta de tecnologias de tratamento adequadas, assim, além da ausência de segregação ou a segregação em recipientes inadequados (garrafas de plástico, por exemplo) dos resíduos perfurocortantes, o transporte dos resíduos nos hospitais é feito manualmente (75%), os resíduos queimados a céu aberto (75%) ou descartados junto com outros resíduos (25%); o transporte externo é realizado em veículos inapropriados.

Mossburg e colaboradores (2019) fizeram um estudo de revisão sistemática em 2017 sobre o risco ocupacional com perfurocortantes entre trabalhadores da área da saúde na África Subsaariana, que têm taxas mais altas de exposição ocupacional a doenças infecciosas comparadas aos trabalhadores de países desenvolvidos. O autor cita, por exemplo, a prevalência infecções por HBV, HCV e HIV na sub-região África E (incluindo Botswana, Congo, Malawi, África do Sul, etc.), em que 11,8% do HBV, 2,8 do HCV e 5,1% das infecções por HIV são atribuíveis à exposição ocupacional em contraste, por exemplo com taxas de exposição ocupacional a doenças infecciosas dos trabalhadores da sub-região da América A (Canadá, Cuba, Estados Unidos), muito mais baixas, em que 0,51% do HBV, 1,6% do HCV e 0,29% das infecções por HIV são atribuíveis à exposição ocupacional. Em parte, a prevalência aumentada poderia ser atribuída à infraestrutura de saúde deficiente na África Subsaariana, pois embora existam diretrizes globais bem estabelecidas para evitar a exposição a esses riscos ocupacionais, a grande maioria dos países da África Subsaariana não conseguiu promulgar legislação para proteger os profissionais de saúde.

Kim e colaboradores (2019) publicaram um artigo sobre um dispositivo elétrico/eletrônico (Dispositivo ANDY) de separação de agulhas e seringas (Figura 8), que também faz o rastreamento do usuário da seringa através de um leitor de código de barras. O dispositivo pode ser colocado sobre um coletor rígido de plástico nos carrinhos de enfermagem, e está sendo testado e aprimorado na Coreia.



Figura 8 - Dispositivo ANDY produzido na Coreia

Fonte: Kim et al. (2019)²¹

Kunishima e colaboradores (2019) estudaram a carga de custo nacional dos acidentes com perfurocortantes no Japão, onde são relatados 40–50 novos casos de infecções pelo HCV em profissionais de saúde, como resultado desses acidentes. Os autores também relatam que outros países publicaram a carga de custos com acidentes com perfurocortantes: nos Estados Unidos, a carga de custo anual foi estimada em intervalos aproximados de US\$ 118 milhões e US\$ 591 milhões; no Reino Unido, aproximadamente £ 500.000 (US\$ 919.117,65). A carga de custo nacional dos acidentes com perfurocortantes no Japão foi estimada em ¥ 33,4 bilhões (US\$ 302 milhões) anuais, com base em um custo médio de ¥ 63.711 (US\$ 577) por acidente e 525.000/acidentes/ano. Deste valor, 70% são devidos a testes laboratoriais iniciais, seguidos de perda de produtividade, estimada em 20% do custo total.

²¹ Fonte: <https://www.jamesdysonaward.org/en-US/2020/project/andy-automatic-needle-destroyer-1/>

A necessidade de um ambiente de trabalho seguro é um consenso mundial, assim como as medidas de proteção envolvendo os processos de trabalho e o fornecimento de equipamentos adequados, como dispositivos de agulha e recipientes coletores de perfurocortantes seguros. Segundos os autores, o estudo tentou, pela primeira vez no Japão, estimar a carga de custo nacional dos acidentes com perfurocortantes usando as últimas informações disponíveis, tanto para selecionar a estrutura do modelo de estudo quanto aos parâmetros de valores, e assim conseguir apresentar uma visão geral da carga de custos e entender a situação atual no Japão, visando um ambiente de trabalho livre de acidentes com perfurocortantes para os profissionais de saúde do país (KUNISHIMA et al., 2019).

Segundo Li, Li e Feng (2020), o descarte dos perfurocortantes está entre as cinco principais causas de exposição ocupacional e a maioria dos recipientes coletores disponíveis na prática não são eficientes, apresentam baixa estanqueidade, pequenas aberturas de descarte. Existe uma pequena variedade de recipientes coletores para objetos cortantes disponíveis na China, o que motivou os trabalhadores do Departamento de Cirurgia Geral do Subei People's Hospital da província de Jiangsu a desenvolverem um recipiente mais seguro, um coletor rígido com um bocal no formato de funil, contendo um visor transparente. O recipiente apresenta um flange²² em torno da porta de entrada do funil, evitando que os objetos cortantes caiam e a parte transparente está disposta a 3/4 do volume da caixa, o que pode facilitar o descarte oportuno de perfurocortantes e a observação do limite de enchimento. No relatório descritivo da patente CN201920166674U do recipiente (Figura 9) do *Subei People's Hospital* são descritas algumas deficiências observadas nos coletores de perfurocortantes existentes (estado da técnica), como o bocal de entrada relativamente pequeno, tornando o descarte impreciso, superfícies com baixa resistência a punção pelos objetos perfurocortantes, exposição constante dos resíduos pela impossibilidade de fechar o bocal, o que não garante as condições sanitárias, possibilidade de extravasamento de resíduos quando a caixa é virada. A invenção fornece aos profissionais de saúde um recipiente que contemplaria as deficiências apontadas, além de possuir uma estrutura simples e fácil de opera, reduzindo intensidade do trabalho.

²²Flange é uma peça/elemento com características geométricas geralmente utilizadas para unir dois componentes de um sistema, permitindo a montagem e desmontagem sem operações destrutivas.
Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Flange>

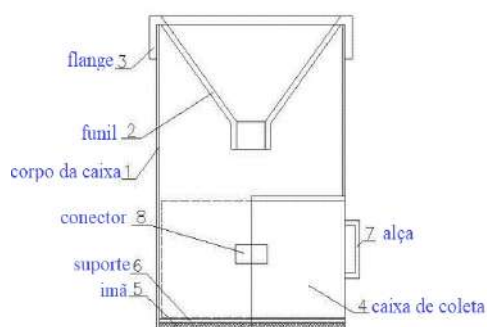


Figura 9 - Patente CN201920166674U

Fonte: Derwent Inovation²³ (2022).

1.2.3 Análise dos estudos no Brasil

No Brasil foram registrados 582.507 acidentes de trabalho em 2019²⁴. Segundo Soares (2008) os acidentes de trabalho causam prejuízos a toda sociedade: o contribuinte perde investimentos da aplicação dos seus impostos; a empresa pode perder mão de obra altamente especializada durante o período de acomodação e assimilação da ocorrência, além de assumir gastos diretos com atendimento médico e tratamento inicial, apoio psicossocial e, muitas vezes, com reparação judicial; o governo também pode perder com pagamento de pensões e aposentadorias precoces e o trabalhador pode ter sua renda reduzida, interrupção no emprego, gastos no tratamento, além de sofrer física e psicologicamente, e carregar muitas vezes o estigma do acidentado ou doente. O autor afirma: “nada se compara aos danos sofridos pelos trabalhadores e por suas famílias” (SOARES, 2008. p.16).

Diversos estudos tratam dos acidentes de trabalho com perfurocortantes e sua estreita ligação com o gerenciamento dos RSS, entretanto, encontram-se poucos que claramente relacionam a tecnologia do recipiente coletor de RSS perfurocortante (que é um controle de engenharia) impactando a ocorrência desses acidentes de trabalho. A escassa produção científica envolvendo a fragilidade dos sugere que esse problema ainda está muito pouco visível nos serviços de saúde no país.

²³ <https://www.derwentinnovation.com/ui/en/#/home/patent-search/search-results>

²⁴ Fonte: Ministério do Trabalho e Previdência, 27/10/2021. Anuário Estatístico da Previdência Social - AEPS 2019, SeçãoIV-- Acidentes de trabalho. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/dados-abertos-previdencia/previdencia-social-regime-geral-inss/arquivos/versao-onlinter-aeps-2019/aeps-2019>. Acessado em 17/01/2022.

Canini e colaboradores (2002) ressaltam que as infecções pelo HIV, HBV e HCV, adquiridas de maneira ocupacional, são, hoje, um fato bem documentado. Os acidentes com perfurocortantes são acidentes com potencial de contaminação e os autores analisam esse tipo de acidente em trabalhadores do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (HCFMRP-USP), notificados ao Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho/SESMT e/ou atendidos no Ambulatório de Atendimento de Acidentes Ocupacionais aos Profissionais de Saúde/ AOPS e ocorridos no período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 1998. Com o levantamento realizado, obteve-se o total de 125 acidentes envolvendo perfurocortantes, correspondendo a 40% de todos os acidentes ocupacionais notificados ao SESMT, no ano de 1998. A maioria dos acidentes (mais de 90%) foi ocasionada pelo descarte de perfurocortantes em locais inadequados (leito do paciente, mesa de cabeceira, bandeja de medição, chão e lixo comum). Os autores ressaltam que medidas preventivas, como adequação das caixas de descarte de materiais perfurocortantes e treinamentos específicos podem contribuir para a diminuição desses acidentes.

Chaves (2002) realizou um estudo em três hospitais particulares da cidade de São Paulo com o objetivo de identificar o recipiente utilizado pela equipe de enfermagem para o descarte de materiais perfurocortantes e analisar a opinião da equipe sobre os riscos do acondicionamento inadequado. O estudo foi realizado em 1997, em uma população composta por 402 enfermeiros, 977 técnicos e auxiliares de enfermagem, totalizando 1379 componentes pertencentes a equipe de enfermagem. O tamanho da amostra foi calculado admitindo uma precisão absoluta de 10% (5% para mais ou para menos), com 95% de probabilidade no caso de máxima variabilidade. A amostragem é do tipo estratificada dupla por partilha proporcional, formando uma amostra de 26 enfermeiros, 8 técnicos de enfermagem e 56 auxiliares de enfermagem. O autor observou que 100% dos coletores utilizados eram de papelão e que quase a totalidade da equipe reconhecia os riscos à saúde humana do acondicionamento inadequado dos perfurocortantes. O autor também chama a atenção que na vivência profissional no estado de São Paulo se observam recipientes adequados, porém superlotados, ultrapassando o limite desejável e invalidando a eficácia do acondicionamento.

Marques Junior (2003) estudou as condições de ocorrência de acidentes do trabalho com instrumentos perfurocortantes contaminados com material biológico no Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (HU/UFSC) entre 1997 e 2000, através de dados coletados na Comissão de Controle de Infecção Hospitalar e na Gestão de Saúde, Higiene e Segurança do Trabalho e utilizando um Roteiro de Auditoria na observação local. No trabalho, o autor explicita que os resíduos perfurocortantes são acondicionados em

caixas de papelão (Figura 10), e as exemplifica, reforçando o que considera um recipiente adequado para descarte de perfurocortantes, por exemplo, inserindo colchetes de explicação - “Deverão ser acondicionados em recipientes rígidos (caixas de papelão), que não devem ser preenchidos em mais de dois terços de seu volume, e, posteriormente, acondicionados em saco plástico branco leitoso” (MARQUES JUNIOR, P.50); “devem ser descartados, em recipientes rígidos (caixas de papelão), e posteriormente, acondicionados em saco plástico branco” (MARQUES JUNIOR, 2003, p.91) “examinando-se nos setores em estudo, as caixas de descarte para perfurocortantes (Descarpack), quanto à manutenção do nível recomendado de volume máximo, ou seja, 2/3 (dois terços) de sua capacidade” (MARQUES JUNIOR, 2003, p.85), além de uma explicação detalhada das “caixas coletoras (DESCARPACK)” no rodapé da página 91:

Recipiente – Coletores para material pérfuro-cortante e material biológico. Disponíveis nos tamanhos P com capacidade útil mínima de 5 litros e máxima de 8 litros, e Tamanho G com capacidade mínima de 17 litros e máxima de 20 litros. Ambos com parede rígida, resistente a perfurações e vazamento. Bocal deve permitir colocação do material descartado utilizando apenas uma das mãos, de forma segura. Abertura com área máxima de 40 cm². Alças e tampa protetora resistente e segura. Superfície externa de cor amarela e símbolo para material infectante (NBR 7.500). Embalagem segura. (Segundo especificação seção de almoxarifado item 158343 e 158651 da Divisão de controle de material do Hospital Universitário - UFSC) (MARQUES JUNIOR, 2003, p.91).

Na auditoria de biossegurança, realizada em uma etapa do estudo, o relato sobre a percepção dos trabalhadores a respeito do recipiente coletor de papelão “Eu não gosto dessa caixa... essa caixa não presta... é uma porcaria... eu prefiro tirar a agulha com a mão a desenroscar aqui... (“aqui”, significa o ponto seguro para a liberação total da agulha no orifício dentro da caixa”) sugere a insegurança do recipiente. Durante a auditoria, o autor observou que 30% dos recipientes da emergência e 20% dos recipientes do laboratório apresentavam enchimento excessivo.

Entre os resultados desse trabalho de Marques Junior (2003) é apontado que os acidentes com perfurocortantes não são decorrentes do acaso, existindo outras questões associadas ao processo que culmina no acidente, que representa uma consequência final de uma sucessão de eventos vinculada à exposição a certas condicionantes e exigências do trabalho.



Figura 10 - Caixas de papelão utilizadas no HU –UFSC

Fonte: Marques Junior (2003).

Amaral e colaboradores (2005) realizaram um estudo visando identificar os acidentes com materiais perfurocortantes ocorridos em um hospital privado de Vitória da Conquista (BA) e descrever os fatores envolvidos nos acidentes entre os profissionais de saúde que notificaram a ocorrência do acidente na Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH). Os dados estudados foram coletados nas fichas de registro da CCIH com as notificações de acidentes ocorridas no período de janeiro de 1997 a 31 de dezembro de 2003. As causas dos acidentes são variadas, sendo as mais recorrentes os procedimentos assistenciais (36,9%) e o descarte inadequado (24,6%), mas acidentes com os recipientes de perfurocortantes e no descarte dos perfurocortantes também foram citados.

Amaral e colaboradores (2005) observam no estudo que, na maioria das vezes, a equipe de enfermagem atua de forma negligente, expondo outros profissionais, tendo relatos de acidentes envolvendo recepcionistas, secretárias e auxiliares da limpeza, que não estão diretamente envolvidos nos procedimentos de assistência aos pacientes. Entre os fatores relacionados às condições de trabalho que motivaram o acidente, foram citadas situações em que o trabalho foi executado em situação de urgência, por funcionários temporários, envolvendo um percurso longo (o recipiente estava disposto distante dos locais de geração dos resíduos), e um recipiente superlotado. Entre os fatores comportamentais, foram citados a desatenção, a desconsideração de precauções padrões, o cansaço e a fadiga, a falta de

capacitação, a manipulação do material perfurocortantes, o reencape de agulhas, a quebra de ampolas e a má qualidade do material. O autor infere que ações educativas seriam necessárias para reduzir os acidentes e que os profissionais deveriam procurar cumprir as práticas de biossegurança que lhes oferecem garantias de realização segura das atividades.

Ventura (2009) propôs um modelo de avaliação do gerenciamento de RSS em estabelecimentos de saúde, com o uso de indicadores de desempenho, que auxiliassem a segregação adequada dos RSS e minimizasse o descarte incorreto. O estudo se baseou em um roteiro de entrevista, especialmente preparado com 29 variáveis de observação, aplicado a 98 profissionais da saúde da Santa Casa de Misericórdia de São Carlos (SP) e criação de indicadores de desempenho hierarquizados validado por especialistas, que permitem ao final um índice global de desempenho. A Santa Casa gera em torno de 35 toneladas de RSS/mês, sendo 1.590 Kg/mês perfurocortante, estes são acondicionados em recipientes de papelão específicos. O estudo aponta que ainda se encontram dificuldades para reduzir os acidentes ocupacionais com perfurocortantes, embora esteja em desenvolvimento um processo de educação continuada, com treinamentos e inspeções nos setores.

Kubrusly e colaboradores (2009) apresentaram, no Seminário Internacional Experiências da Agenda 21, o resultado de um treinamento sobre resíduos RSS realizado em parceria entre o Hospital Universitário Evangélico de Curitiba – HUEC e a Faculdade Evangélica do Paraná. O treinamento era acompanhado de ilustrações demonstrando o mapa de descarte do hospital, o que acontece com o resíduo após a sua geração e apontando algumas situações de risco que estavam ocorrendo dentro do HUEC. Foram discutidos os temas como, montagem da caixa de perfurocortantes, destinação final de resíduos, responsabilidade do hospital e dos funcionários, custos de destinação, consequências de uma incorreta gestão de resíduos dentro do hospital.

Barros (2010) realizou um estudo para identificar a exposição a material biológico e as medidas de segurança adotadas entre trabalhadores da coleta (trabalhadores que realizam a coleta dos resíduos do abrigo externo do estabelecimento assistencial de saúde – EAS transpõem para os caminhões de transporte e destes para o tratamento e disposição final) de Goiânia (GO) em 2005. Entre esses trabalhadores, 87,5% relataram ter sofrido acidentes com exposição biológica, sendo 68,7% com material perfurocortante. Segundo relatos, os acidentes geralmente ocorrem pelo acondicionamento inadequado do lixo no abrigo externo dos EAS e são decorrentes, na maioria das vezes, do excedente de carga naquele espaço ou pela utilização de recipientes que não resistem ao vazamento e rompimento, o que muitas vezes obriga o coletor a recolher os resíduos no chão, expondo-os ao risco.

Ribeiro, Ribeiro e Lima Junior (2010) levantaram o perfil dos acidentes de trabalho ocorridos em 2007 em um hospital público em Teresina (PI) que é referência regional para atendimento aos estados vizinhos, Maranhão e Tocantins. No estudo foram utilizadas as informações das fichas de análises de acidentes, das fichas de notificação/acompanhamento de acidentes ocupacionais e os protocolos disponibilizados pela Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) e Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH). O estudo incluiu 53 fichas de notificação, 62% dos expostos notificaram a CCIH e 38% buscaram registro junto à CIPA. Quanto ao tipo de exposição, predominou a forma percutânea (69,6%) e o principal material foi o sangue (75,8%), sendo o manuseio de material cirúrgico (26,7%) a situação mais frequente. O autor ressalta que 28,3% dos acidentes ocorreram em função do descarte e a categoria dos auxiliares de serviços gerais é a segunda mais exposta, esses profissionais se deparam com as caixas superlotadas e com o descarte inadequado de perfurocortantes.

Rapparini e Reinhardt (2010) publicaram um manual (tradução e adaptação de *Workbook for designing, implementing, and evaluating a sharps injury prevention program dos Centers for Disease Control and Prevention, CDC, 2008*) contendo instruções práticas para auxiliar os serviços de saúde a elaborar, implementar e avaliar um programa de prevenção de acidentes com perfurocortantes. Os autores discorrem sobre várias estratégias para prevenção de acidentes e abordagens de prevenção atuais, como alternativas de controles de engenharia, mudanças de práticas no trabalho e fatores organizacionais, mostrando a multiplicidade de instrumentos e práticas que podem impactar positivamente na redução de acidentes. Segundo os autores, os controles de engenharia têm a capacidade de segregar e isolar o perigo no local de trabalho e se insere no conceito de hierarquia de controles na priorização de intervenções de higiene do trabalho:

Na hierarquia da prevenção de acidentes com perfurocortantes, a primeira prioridade é eliminar e reduzir o uso de agulhas e outros perfurocortantes onde for possível. A próxima é isolar o perigo através do uso de um controle de engenharia no ambiente ou no próprio perfurocortante, dessa forma impedindo que o elemento perfurante ou cortante fique exposto em qualquer lugar do ambiente de trabalho (RAPPARINI E REINHARDT, 2010, p.24).

Controles de engenharia. Esses controles segregam ou isolam um perigo no local de trabalho. No contexto da prevenção de acidentes com perfurocortantes, incluem os coletores de descarte, que retiram os perfurocortantes do ambiente e os segregam em recipientes específicos, e os dispositivos de segurança, que isolam completamente o perfurocortante (RAPPARINI E REINHARDT, 2010, p.25).

O custo de introdução de dispositivos de segurança e os custos que podem ser atribuídos aos acidentes com perfurocortantes são discutidos em uma seção do manual, que

fornece orientação sobre como realizar alguns cálculos simples que possibilitem aos serviços de saúde medir o impacto econômico das ações de prevenção, particularmente porque estas contribuem com uma redução nos acidentes com perfurocortantes.

Prates (2010) realizou um trabalho objetivando estudar, em alguns dos hospitais públicos do Distrito Federal, qual o destino de um determinado tipo de resíduo dos serviços de saúde, os recicláveis. O estudo envolveu uma pesquisa de campo no Hospital de Base de Brasília/HBDF (570 leitos), no Hospital Regional do Gama/HRG (520 leitos), Hospital Regional de Taguatinga/HRT (431 leitos), na empresa Capital Recicláveis S/A e na Central de Cooperativas de Catadores de Material Recicláveis do Distrito Federal, reunindo informações, observações, gravações, fotos e entrevistas.

Nesse estudo, Prates (2010) observa que o HBDF produz cerca de 840 Kg/mês de resíduos perfurocortantes que são acondicionados em caixas de papelão (Descarpack), sendo observado o seu uso incorreto, o que leva ao risco de acidentes. No HRG parte dos resíduos químicos e os resíduos perfurocortantes são acondicionados em recipiente para perfurocortantes (Descarpax), o hospital produz em torno de 72 mil litros/mês de resíduos perfurocortantes.

Já no HRT, segundo Prates (2010) os resíduos perfurocortantes são acondicionados em caixas de papelão (Descartex), como não há separação na coleta interna para os dois tipos de resíduos, não há informação separada sobre a geração dos mesmos, sendo fornecida uma quantificação geral de 1.119 kg no ano de 2008. Na entrevista realizada no HBDF foram relatadas carências em relação à capacitação e equipamentos de gerenciamento de RSS, os recipientes, insuficientes, ficam superlotados. O HRG também relata a insuficiência dos recipientes coletores e utilização improvisada de galões na coleta dos perfurocortantes. O HRT relatou o trabalho com RSS está parado e a segregação é feita de acordo com o que o profissional considera que deve ser feito, havendo discordâncias até sobre o processo de segregação. O estudo apresenta parcialmente o cenário do gerenciamento de resíduos sólidos nos hospitais públicos do DF, em que se notam a inadequação do processo de segregação, acondicionamento e destino final dos RSS, atitude que ocasiona risco aos profissionais de saúde e gera externalidades, pelo aumento dos resíduos perigosos.

Ruas e colaboradores (2012) realizaram uma pesquisa descritiva, retrospectiva, cujos objetivos foram descrever e caracterizar a exposição e os acidentes ocupacionais com material perfurocortantes, no período de 2006-2007 em instituições do município de Montes Claros (MG) e notificados nas Comunicações de Acidentes de Trabalho/CAT e nas fichas de notificação de acidentes biológicos do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar. O

levantamento apontou que, dos acidentes ocorridos no período (315), 30% envolvia material perfurocortante e um percentual relevante de acidentes (56,8%) ocorria no descarte dos resíduos, geralmente envolvendo perfurocortantes soltos ou em locais inapropriados.

França e colaboradores (2012) realizaram uma pesquisa de campo com abordagem exploratória em uma instituição hospitalar pública localizada na cidade de João Pessoa (PB) onde estudaram os fatores relacionados ao acondicionamento de resíduos gerados em um ambiente hospitalar, visando identificar quais intensificam os riscos biológicos e de acidentes para os trabalhadores da área de saúde. Na pesquisa, foram observados riscos ocupacionais relacionados ao acondicionamento de resíduos gerados durante o processo assistencial dos setores da clínica médica, cirúrgica, pediátrica, obstétrica e o centro de terapia intensiva. As observações foram registradas através de instrumento de coleta e do registro fotográfico, sendo abordadas especialmente as condições de separação do resíduo infectante do não infectante, a localização dos recipientes com resíduos; a identificação dos recipientes; o tipo de abertura da tampa do recipiente infectante; o tipo de saco plástico para resíduo infectante; o recipiente para resíduo perfuro-cortante e o limite de enchimento do recipiente para perfuro-cortante. Dos resultados relativos ao recipiente de perfurocortantes tem-se que 100% dos setores possuíam esses recipientes, entretanto 71% dos recipientes apresentavam-se superlotados, preenchidos acima do limite de segurança (Figura 11). No trabalho foi observado que os recipientes são centralizados em algumas áreas do hospital “próximo ao local de preparo da medicação em todos os setores, com o objetivo de recebê-los para o descarte, e no expurgo para materiais contaminados, advindos da administração de medicamentos nas enfermarias”. E ressalta-se a montagem incorreta dos recipientes coletores entre os fatores que intensificam os riscos biológicos e de acidentes aos trabalhadores:

Contudo os problemas encontrados quanto à montagem correta expõem o trabalhador a risco de acidente com esses materiais perfuro-cortantes, como as abas mal colocadas, por exemplo, o que impossibilita o manuseio correto, e o bocal do recipiente mal posicionado, que dificulta a inserção desses materiais em seu interior e pode contaminar o profissional”. Além disso ocorria o preenchimento excessivo desses coletores (FRANÇA et al., 2012, P.508).

Sobre a postura dos trabalhadores o autor cita:

Nesse contexto, o profissional não tem compromisso consigo mesmo, com o paciente, com a vida e com o meio ambiente. O resultado disso é que prolifera ainda mais a contaminação dos resíduos infectantes ali inseridos para as pessoas circulantes no setor e, daí, para o meio ambiente.¹⁵ Logo, os profissionais de saúde precisam refletir sobre a importância de os recipientes para acondicionamento de resíduos hospitalares estarem sempre em boas condições de uso, nos lugares apropriados para o descarte de seu respectivo resíduo, principalmente os de natureza infectante, pois, do contrário, eles e toda a coletividade ficarão expostos ao risco biológico e de acidentes (FRANÇA et al., 2012, P.508)

No trabalho é apontada a necessidade do hospital rever o acondicionamento correto dos RSS e viabilizar os materiais necessários e a capacitação de profissionais, ressaltando a complexidade do assunto e suas múltiplas facetas que perpassam diferentes níveis do sistema de saúde e das instituições, valores como ética, cidadania, compromisso com o social e com a saúde dos trabalhadores. E atitudes pessoais, como o agir, a forma de perceber, de viver e de conviver em um ambiente que constitui e é constituído pelo trabalhador (FRANÇA et al., 2012).



Figura 11 – Recipientes observados em um hospital de João Pessoa

Fonte: França (2012).

Moreira (2012) estudou o desempenho dos RSS em quatro Unidades Básicas de Saúde (UBS) do município de São Paulo (SP) e desenvolveu uma ferramenta para avaliar a situação do gerenciamento desses resíduos, que foram avaliados por um ano. Com relação aos perfurocortantes das UBS, o autor observou o seu descarte em recipientes de papelão de 7 e 13 litros, que posteriormente são encaminhados a tratamento junto com os resíduos infectantes (Figura 10). As caixas utilizadas são de volume superior à geração de resíduos diários da maioria dos setores, como consequência algumas caixas permanecem nos setores por um tempo muito superior (algumas por mais de seis meses) ao recomendado.

Além disso, Moreira (2012) ressalta nesse estudo que algumas caixas não possuem forração plástica e não são resistentes ao vazamento, assim recomenda o aprimoramento das

especificações de compra e a seleção de fornecedores desses recipientes para as UBS. Observando os registros fotográficos do estudo identifica-se a percepção dos trabalhadores sobre a fragilidade dos lacres de fechamento (Figura 12), que reforçam a estrutura com várias fitas adesivas, trazendo o entendimento de que seu fechamento não é robusto e o seu sistema de lacre inadequado para o manejo subsequente ao uso. Foi ainda pontuado que, após a primeira avaliação do estudo, as unidades passaram a alocar os recipientes coletores de perfurocortantes em sacos plásticos “para reduzir o risco de derramamento de conteúdo”. Essa é mais uma evidência da fragilidade percebida nos coletores de papelão, e da inadequação a contenção dos resíduos no seu interior.



Figura 12 - Caixas fechadas com fita adesiva

Fonte: Moreira (2012).

Menezes (2013) estimou o custo de um acidente com perfurocortantes, considerando os procedimentos iniciais de notificação, avaliação e atendimento inicial, os custos laboratoriais e os custos da profilaxia pós-exposição (R\$ 1.766,49). E avaliou o impacto da introdução de dispositivos de segurança para prevenção de acidentes com perfurocortantes (lanceta retrátil e cateteres para punção venosa periférica) no Hospital Federal dos Servidores do Estado a partir de 2009 em relação ao período anterior (2001-2008). O autor observou que a introdução dos dispositivos reduziu consideravelmente os acidentes, e que a implantação de dispositivos seguros e fáceis de usar pode ser associada a um provável custo-benefício.

Segundo Souza e colaboradores (2013) a legislação brasileira não é clara no que tange aos tipos de recipientes coletores de RSS perfurocortantes permitidos, com isso os hospitais utilizam recipientes improvisados para redução de gastos:

A legislação brasileira não define um coletor específico, apenas menciona um conjunto de características comuns que estes devem possuir para serem usados como recipientes para descarte de perfurocortante. Existem no mercado, variados tipos de coletores, de plástico, de papelão, com diferentes valores que podem facilmente se enquadrar nos padrões exigidos. Em um hospital público, como o Dr. Alberto Lima com recursos financeiros limitados, o reaproveitamento de recipientes acaba representando uma economia nos custos da instituição, isso explica o acentuado número de coletores improvisados nas dependências do hospital” (SOUZA et al., 2013).

No geral os coletores apresentaram aspecto satisfatório. A ideia de reutilizar embalagens vazias de plástico e papelão foi simples é boa em relação ao aspecto de minimizar os custos. Quando o reaproveitamento associou agregar função a embalagens que simplesmente iriam para o lixo, resta apenas padronizar para que se encaixe com as recomendações preconizadas pela legislação brasileira, como sugestão final” (SOUZA et al., 2013).

Souza e colaboradores (2013) estudaram o descarte de material perfurocortante em alguns setores do Hospital das Clínicas Dr. Alberto Lima situado em Macapá (AP) através da observação dos ambientes e das condições dos coletores utilizados para descarte do material perfurocortante, com registro fotográfico das observações. Realizaram também entrevistas com os profissionais a respeito dos recipientes coletores, especialmente buscando levantar informações como, tipo e material de fabricação dos recipientes coletores usados no hospital, distribuição desses recipientes nos setores, as características físicas dos coletores, como a capacidade máxima dos coletores de materiais de enchimento, a sinalização de risco e a presença de tampa nos recipientes. Os resultados mostraram as condições dos 48 recipientes utilizados no hospital: 10 recipientes eram do tipo industrializado (alguns superlotados) e 38 recipientes eram improvisados, dos quais 32 apresentavam paredes aparentemente rígidas e com aspecto de serem resistente à punctura; 40 coletores estavam abaixo da capacidade máxima segura de enchimento, 38 coletores não apresentavam sinalização de risco e 26 sequer possuíam tampa (Figura 13). Os autores referem que:

A legislação brasileira não define um coletor específico, apenas menciona um conjunto de características comuns que estes devem possuir para serem usados como recipientes para descarte de perfurocortante. Existem no mercado, variados tipos de coletores, de plástico, de papelão, com diferentes valores que podem facilmente se enquadrar nos padrões exigidos. Em um hospital público, como o Dr. Alberto Lima com recursos financeiros limitados, o reaproveitamento de recipientes acaba representando uma economia nos custos da instituição, isso explica o acentuado número de coletores improvisados nas dependências do hospital (SOUZA et al., 2013).

Contudo, essa prática de reaproveitar embalagens vazias acaba por causar um problema ainda maior, pois sem identificação de seu conteúdo, sem limite máximo de enchimento, elas acabam representando um enorme risco de acidentes associado aos demais profissionais que irão manipulá-lo até seu destino final (SOUZA et al., 2013).

Ainda assim, os autores consideram que, no geral, os coletores apresentaram um aspecto satisfatório e que reutilizar embalagens vazias de plástico e papelão minimizou os custos do hospital e agregou função às embalagens que seriam descartadas, e que, em sua opinião, estas poderiam ser adaptadas para atender à legislação brasileira (SOUZA et al., 2013).



Figura 13 - Recipientes de perfurocortantes improvisados e/ou superlotados

Fonte: Souza et al. (2013).

Machado e Henkes (2014) estudaram as causas dos acidentes com materiais perfurocortantes entre trabalhadores do Hospital Tramandaí-FHGV, situado no município de Tramandaí (RS). O estudo foi realizado no período de janeiro a junho de 2012, através do estudo da literatura, de documentos e de dados arquivados da unidade, como os relatórios de inspeções realizadas, do levantamento de documentos de investigação de acidentes, além da observação direta e de entrevistas com técnicos de enfermagem, trabalhadores do serviço de higienização, enfermeiros e médicos. Foram levantados os tipos de recipientes utilizados no hospital para o descarte de resíduos infectantes, químicos comuns, recicláveis e perfurocortantes. Os resíduos perfurocortantes eram acondicionados em caixas de papelão

(Descarpack). No período analisado foram notificados 18 acidentes com perfurocortantes, 14 deles ocorridos após os procedimentos e quatro durante a realização de algum procedimento assistencial. No estudo, os autores ressaltaram que, em algumas situações, os coletores eram montados inadequadamente, com as alças de transporte para dentro do coletor fechado e/ou encontram-se umedecidos, favorecendo a perfuração e os acidentes, e que nessas situações existe a orientação de não serem removidos pelos funcionários da higiene. Os autores acreditam que, a partir desse levantamento e com a investigação dos acidentes, pode-se elaborar indicadores, estatísticas de causas, e utilizar essas informações para prevenção de futuros acidentes.

Maneguín, Morine e Ayres (2015) analisaram o perfil dos acidentes com materiais perfurocortantes ocorridos entre os trabalhadores do serviço de limpeza (serviço terceirizado) de um hospital de ensino do interior de São Paulo. Os autores observaram 377 acidentes notificados por meio das fichas de Comunicação de Acidente de Trabalho/CAT entre janeiro de 2000 e dezembro de 2008. Destes, 48,8% envolvia material perfurocortantes, uma média de 1,70 acidentes/mês. Segundo os autores, os acidentes ocorrem principalmente pelo descarte de agulhas em locais inapropriados e pela superlotação dos recipientes coletores de material perfurocortante, que com frequência encontram-se preenchidos além de sua capacidade.

Oliveira e colaboradores (2015) estudaram, por meio de revisão bibliográfica, os acidentes com perfurocortantes entre os trabalhadores de saúde, visando identificar a produção científica sobre esses acidentes, com publicações no período de janeiro de 2002 a maio de 2012. Os autores citam a importância do reconhecimento das causas que levaram aos acidentes, a sobrecarga das atividades, o estresse, a não adoção de medidas de precaução padrão e biossegurança, a falta de materiais perfuro-cortantes com dispositivos de segurança, as urgências de atendimento em setores como emergência, as disposições e/ou inadequações das caixas de perfurocortantes, a falta de equipamentos de proteção individual.

Oliveira e colaboradores (2015) relataram nesse estudo que dois dos estudos demonstram que existem os mais variados motivos para a ocorrência dos acidentes como: descarte inadequado do perfurocortante, movimento inesperado do paciente, uso inadequado ou falta de uso do EPI, falta da caixa coletora de perfurocortante, pressa, sobrecarga de trabalho, não visualização do perfurocortante, inexperiência, quantidade de recursos humanos insuficientes, condições precárias de trabalho, inexistência de materiais perfurocortantes com dispositivos de segurança, reencape de seringas, lavagem de instrumentais cirúrgicos, dentre outros. Seis trabalhos citam como causas relevantes das ocorrências desses acidentes a negligência com o uso dos EPI, sendo também comum o descarte inadequado dos

perfurocortantes. Os autores discutem as consequências dos acidentes não são mais amplas do que as relacionadas à saúde física dos trabalhadores, mas afetam a instituição e o processo de trabalho como um todo, e repercutem na saúde psíquica e emocional do indivíduo, causando sentimentos e emoções como medo, desespero, preocupação, vergonha, ansiedade e insegurança. Nesse sentido, alertam sobre a importância do diálogo entre gestores e trabalhadores na adequação da organização e das condições de trabalho e na manutenção de ambientes saudáveis e seguros, além da aquisição de material com dispositivos de segurança.

Peres e colaboradores (2015) identificaram as principais causas de acidentes com perfurocortantes entre os profissionais da equipe de enfermagem, realizaram uma revisão de literatura com estudos publicados entre os anos 2000 e 2010, categorizando fatores relacionados às condições de trabalho e fatores relacionados ao comportamento dos trabalhadores, além de categorizarem as categorias profissionais e os sentimentos vivenciados pelos acidentados. Entre as condições de trabalho identificadas nos estudos foi ressaltado o comportamento agressivo de pacientes, a falta de programas de capacitação profissional, a sobrecarga de trabalho, a falta de funcionários, a falta de recipientes adequados para descarte de material perfurocortante, a disposição inadequada dos mesmos na unidade, a falta ou inadequação dos materiais e equipamentos de segurança, as instalações precárias improvisadas ou adaptadas, a presença de agulha ou material cortante em local impróprio, a correria/agitação do serviço e o descarte inadequado do material. Entre os fatores relacionados ao comportamento do trabalhador, o reencape de agulhas, o não cumprimento e/ou não adesão às normas de segurança e das precauções padrão, pouca habilidade técnica, falta de esclarecimento sobre biossegurança, pessoal sem treinamento, desmotivado, atuação de funcionários temporários, falta de atenção, descuido, tensão, estresse, cansaço/fadiga, sonolência, desconhecimento dos riscos de infecção, longo tempo de serviços, pouca habilidade técnica, aspecto cultural de cada trabalhador, agilidade na execução das atividades rotineiras, situações de urgência, além da dupla jornada de trabalho.

Zajac e colaboradores (2016) realizaram a observação participativa da rotina de trabalho de um hospital público pertence à Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, na cidade de São Paulo (SP) com a coleta de dados documental, estudando indicadores de acidentes com perfurocortantes, visando a capacitação de pessoal, educação ambiental e apoio ao gerenciamento de resíduos do hospital. As atividades foram realizadas do segundo semestre de 2014 ao primeiro semestre de 2016. Um plano de ações foi desenvolvido a partir das não conformidades/adversidades encontradas nos setores/áreas do hospital. Foram

elencadas 11 não conformidades/adversidades, sendo uma delas a montagem inadequada dos recipientes coletores de resíduos perfurocortantes.

Miranda (2016) realizou um estudo que analisou os acidentes de trabalho com fluidos biológicos entre os trabalhadores brasileiros, notificados no Sistema Nacional de Notificação de Agravos/SINAN no período de 2007 a 2014. Os resultados demonstraram a média anual de 35.600 notificações por ano e densidade de incidência de 0,4/1.000 t/a (trabalhadores-ano). As exposições percutâneas ocorreram em 75,9% e o sangue foi o principal material orgânico envolvido (75,4%). Houve maior ocorrência de acidentes na administração de medicamentos (17,6%) e no descarte inadequado de perfurocortantes (16,5%), sendo a manipulação de caixa de perfurocortantes a quinta causa mais frequente (5,2%). O autor observa que os acidentes de trabalho com fluidos biológicos apresentam uma densidade de incidência elevada no Brasil, atingindo trabalhadores que não pertencem somente a área da saúde, sendo necessário estabelecer estratégias que visem garantir a saúde e a segurança, independentemente do setor de ocupação.

Ferreira e colaboradores (2017) realizaram um estudo sobre acidentes com perfurocortantes através da observação *in loco* de profissionais de saúde e de profissionais de uma empresa de coleta de resíduos de saúde localizada na região Sul Fluminense. Também foi realizada uma pesquisa bibliográfica através de bases digitais e de documentos físicos contidos no acervo da Universidade Severino Sombra, Vassouras (RJ). O estudo teve como foco principal pontuar o manejo seguro de RSS perfurocortantes entre os profissionais da coleta de resíduos. Embora a legislação sanitária sobre RSS considere a integridade desses trabalhadores, segundo os autores, eles nem sempre são alvos de capacitação, e como resultado, os acidentes são pouco relatados pelos trabalhadores, que atribuem pouco significado as ocorrências e acabam omitindo esses eventos. O estudo foi realizado, então, visando melhorar a percepção dos riscos por parte dos trabalhadores e profissionais da coleta de resíduos de saúde, já que esta preocupação se mantém geralmente concentrada em áreas hospitalares e nas unidades de saúde. Além disso, o estudo ressalta a importância do descarte dos resíduos perfurocortantes em recipientes específicos, pois em meio a toneladas de resíduos torna-se inviável os trabalhadores da coleta observar cada recipiente de RSS coletado, e se os perfurocortantes são misturados a outros RSS, a probabilidade de sofrerem acidentes e serem contaminados é ainda maior.

Ferreira e colaboradores (2017) ilustram nesse trabalho, um recipiente considerado adequado, uma caixa coletora de perfurocortantes de papelão, contendo características necessárias (embalagens com paredes rígidas, resistentes à perfuração e devidamente

identificadas), mas ilustra também a situação insegura dessas caixas, mesmo que contendo as características necessárias, pois em outro estudo essas caixas são ilustradas em estado de transbordamento, com o preenchimento acima do nível permitido, dificultando a coleta e dando condições de transbordar os perfurocortantes em várias direções, oferecendo risco no solo e de contaminar pessoas diretas e indiretamente ligadas à área de coleta de RSS. No estudo, é ressaltado que a legislação não especifica um tipo de recipiente coletor, o que colabora com a redução de custo das empresas, mas que de maneira nenhuma, esses resíduos poderiam transbordar das caixas. Se os coletores reconhecerem as simbologias e as técnicas para uma coleta segura e as condições inapropriadas de descarte, poderiam comunicar as não conformidades à instituição geradora de RSS, a fim de que passasse a oferecer uma boa qualidade de armazenamento e descarte, evitando acidentes.

Kato (2017) realizou um estudo para verificar o conhecimento e adesão às precauções padrões (PP) que envolvem o trabalho com perfurocortantes na Faculdade de Odontologia de Araçatuba/FOA-UNESP, em especial a recomendação de não reencapar agulhas, o conhecimento das ações a serem tomadas diante de acidentes e aspectos relativos à prevenção de infecções e a adequação dos recipientes coletores localizados na faculdade. O estudo foi realizado nos anos de 2014 e 2015, em que foram analisadas as informações contidas nas Notificações de Acidente de Trabalho (NAT), aplicado um questionário semiestruturado com perguntas relacionadas ao tema para 91 acadêmicos dos últimos anos dos períodos integral e noturno e 21 funcionários terceirizados da limpeza. Além disso, foi realizada a observação direta dos recipientes de descarte de perfurocortantes (recipientes do tipo “Descarpack”) de capacidade total de 3,0 litros e volume útil de 2,3 litros nas clínicas da faculdade, as condições de preenchimento e os materiais descartados nesses recipientes. Entre os alunos, 86,8% afirmaram existir um protocolo na faculdade em caso de acidente, 90,1% disseram ter recebido orientações a respeito e 46,2% afirmaram saber o que são as PP. Entretanto, 81,3% afirmaram reencapar agulhas, os motivos do recape de agulhas foram detalhados: 71,4 % dos acadêmicos justificaram que era para não deixar exposta na bancada, 29,7% responderam para evitar acidente no transporte, 22,0% responderam que recapeavam para proteger quem recolhe recipiente. Entre os acadêmicos, 34,1% já sofreram acidente com material biológico, sendo que 68,1% não sabiam quais os cuidados imediatos pós-exposição, 95,6% desconheciam o prazo máximo para o início da profilaxia pós-exposição ao HIV, 78% não conheciam a duração do tratamento e 81,3% desconheciam sua eficácia. A análise do conteúdo dos recipientes mostrou 7.327 agulhas descartadas, onde 3.587 estavam reencapadas, sendo 71,2% em um lado e 28,8% em ambos os lados.

Segundo Kato (2017) o reencape nos dois lados da agulha sugere a preocupação do acadêmico em proteger outros indivíduos em detrimento de sua própria segurança. Entre os funcionários, 81% afirmaram existir um protocolo na faculdade em caso de acidente e terem recebido orientações a respeito; entretanto 33,3% não sabiam o que eram as PP, 95,3% não conheciam quais os cuidados imediatos pós-exposição, 85,7% não sabiam o prazo máximo para o início da profilaxia pós-exposição ao HIV, 95,3% desconheciam a duração e a eficácia do tratamento. Ainda, o autor reforça que estudos são necessários para comprovar a eficácia do uso de materiais com dispositivos de segurança (Figura 14) para acondicionamento dos perfurocortantes.



Figura 14 – Recipientes sem comprovação de eficácia

Fonte: Kato (2017).

Rosa, Valadares e Silva (2018) realizaram um estudo qualitativo com profissionais de saúde que vivenciaram a experiência do acidente com perfurocortantes em um hospital público localizado no município de Macaé, Rio de Janeiro. Esses acidentes ocorreram entre março de 2011 e setembro de 2013. Os profissionais responderam a um roteiro de entrevista semiestruturada de forma individual, em local tranquilo e gravado em MP3. Nesse roteiro buscavam obter maior número de informações possíveis sobre o fenômeno investigado.

Tendo uma rotina desafiadora, os acidentes ocorrem frente à tensão dos cuidados de enfermagem, durante o cuidado procedimental e no cuidado pós-procedimental.

Rosa, Valadares e Silva (2018) transcrevem o relato dos profissionais, e chama atenção como trazem a culpa dos acidentes para eles mesmos, como nos exemplos das falas “E o foco maior do acidente foi minha falta de atenção, eu deveria ter prestado mais atenção no procedimento que eu estava fazendo (PE2)” e “Eu sinto assim, que às vezes quando a gente está muito cansada a gente fica mais lenta, mais desatenta. Talvez o cansaço seja um grande causador de acidente (PE3)” ou ainda “Acho que foi falta de atenção e experiência em mexer como o dispositivo intravenoso (PE6)”. Ou quando os acidentes ocorrem no cuidado pós procedimental, como nas falas: “Teve outro acidente que eu fui colocar a agulha na caixa coletora e tinha uma seringa com uma agulha voltada para cima. Aí quando eu fui colocar a agulha, a outra seringa espetou meu dedo (PE18)” e “O acidente aconteceu na hora que eu joguei o dispositivo intravenoso na caixa coletora e voltou no meu dedo, foi muito rápido, aconteceu muito rápido (PE19)”. Os autores relatam que as caixas superlotadas, ultrapassando a margem de segurança, podem causar o acidente: “Na hora que fui descartar o dispositivo intravenoso na caixa coletora, acabei me acidentando porque ela estava muito cheia, além do limite que é aquela linha pontilhada (PE 13)”.

Nesse mesmo trabalho autores ressaltaram que a pressa, a distração, o cansaço, a superlotação, o tumulto nas enfermarias, cargas horárias excessivas, a inexperiência profissional e a manipulação das caixas coletoras são condições que geram riscos de acidentes, e que esses aspectos causais devem merecer atenção especial para minimizar a ocorrência de acidentes (ROSA, VALADARES E SILVA, 2018).

Bergman, Sanchez e Jesus (2018) realizaram um estudo descritivo, baseado na Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) e em entrevistas com os profissionais que haviam se acidentado com material perfurocortante em outubro de 2012. Os fatores oriundos da condição individual do profissional e que contribuíram para ocorrência do acidente foram manifestados como a desatenção e a falta de cuidado, a tensão, o estresse, o cansaço e a fadiga. Outro fator manifestado foi à necessidade de treinamentos e o descarte inadequado dos objetos perfurocortantes como agulhas em recipientes impróprios ou superlotados.

Carvalho (2018) realizou uma revisão narrativa de literatura objetivando identificar as características dos acidentes com materiais biológicos sofridos pelos profissionais de saúde e suas repercussões. Foram selecionados artigos cujo assunto principal estivesse relacionado à exposição ocupacional, que tivessem a publicação realizada no período de 2000 a 2015, e estivessem no idioma português. Foram encontrados 104 artigos e, após a leitura, 20 artigos

foram incluídos no estudo. O resultado apontou que a maior parte dos artigos utilizou entrevistas ou questionários (mais da metade) como fonte de dados, seguido pela utilização de informações dos bancos de dados da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) ou de suas fichas de notificação de acidentes.

Boa parte dos estudos citados por Carvalho (2018) buscaram apresentar as características dos acidentes com materiais biológicos, os setores de maior ocorrência, o tipo de acidente, se o acidente foi notificado, se houve necessidade de tratamento profilático ou curativo e o que motivou o acidente – a punção venosa ou arterial foi relatada em três artigos como o principal momento em que aconteceram os acidentes [E4, E7, E8], seguido por outros quatro artigos que relataram ter sido no momento dos procedimentos de injeção intramuscular, subcutânea ou intradérmica. O momento em que as seringas ou agulhas são descartadas foi relatado em cinco artigos, o momento da retirada do acesso venoso em dois e o procedimento da sutura em três estudos.

Gomes e colaboradores (2019) realizaram uma revisão integrativa da literatura científica nacional com o objetivo de relacionar o manuseio e o descarte de material perfurocortante com os acidentes com material biológico. Foram analisadas 27 publicações que foram criadas a Categoria I- Processos inadequados de trabalho - descarte inadequado (46%), inadequação de ambiente (43%), manipulação de risco (29%), reencape ou desconexão de agulha (43%) e a Categoria II- Ausência de capacitação técnica dos funcionários – treinamento Inadequado (43%). Com relação à categoria I, os autores apontam que o principal causador da exposição é o processo inadequado de descarte, como a utilização de locais provisórios ou equivocados, como o lixo comum, e o uso do coletor acima do limite adequado de enchimento; os dispositivos alternativos às caixas coletoras, ao quantitativo inadequado dessas caixas e, quanto a localização destas nos setores. Com relação à categoria II, os autores observam que 43% dos artigos pesquisados apontam a falta de treinamento e capacitação como o principal motivo de ocorrência de acidente com perfurocortantes. Com base nesses resultados, os autores observam que múltiplos fatores interferem nos comportamentos dos indivíduos e que, além da capacitação, medidas relacionadas ao ambiente e a organização do trabalho são importantes, como melhorias na estrutura física, disposição adequada dos EPI e supervisão das práticas seguras.

Correia e Santos (2019) estudaram os RSS gerados em 25 estabelecimentos médicos veterinários de Fortaleza (CE). A pesquisa envolveu a aplicação de um questionário em estabelecimentos encontrados em 10 bairros. Nenhum estabelecimento atende completamente às boas práticas de gerenciamento dos RSS. Com relação ao acondicionamento dos resíduos

perfurocortantes, 80% dos estabelecimentos utilizam recipiente rígido (caixas de papelão), 12% não souberam responder, 4% mantêm os resíduos dentro da própria embalagem do produto e 4% utilizam saco branco leitoso.

Basso e colaboradores (2020) avaliaram 1785 prontuários de funcionários Hospital de Clínicas de Porto Alegre (RS) que sofreram acidentes ocupacionais de exposição a material biológico. A população do estudo foi composta por 1.445 funcionários que sofreram acidente ocupacional com material perfurocortante. Um programa de prevenção de acidentes e capacitação foi implantado no período de oito anos e dividido em etapas, onde na primeira etapa se introduziu um lancetador descartável e um programa de capacitação, na segunda etapa, a agulha vermelha com ponta romba, na terceira o uso da agulha para coleta a vácuo e canhão, o coletor plástico rígido de perfurocortante, a lanceta de hemoglicoteste com disparo automático e mecanismo bloqueador de uso único, o cateter endovenoso periférico com dispositivo de segurança. Na última etapa, a seringa de salinização e a seringa para coleta de gasometria e um programa de capacitação de ensino a distância (EAD). Os grupos que mais sofreram acidentes no decorrer de oito anos foram os técnicos de enfermagem, enfermeiros e médicos residentes. Da etapa inicial até a etapa final do programa, as taxas de acidentes por descarte inadequado envolvendo os técnicos de enfermagem apresentaram queda de 6,4 para 1,5% os enfermeiros de 4,4 para 1%; e os residentes de 3,5 para 0,6%. O número desses acidentes diminuiu significativamente da etapa inicial do programa até a etapa final e o autor acredita que os achados deste estudo indicam que o programa desenvolvido e implementado resultou na diminuição significativa dos acidentes ocupacionais com perfurocortantes.

Santos, Novaes e Silva (2020) realizaram um estudo sobre acidentes com materiais perfurocortantes em um hospital de grande porte da rede pública da cidade de São Luís (MA) em 2015, como parte de um projeto de estratégias educativas para redução de riscos ocupacionais. Para atender aos objetivos do estudo, foi desenvolvido um roteiro de entrevista com questões que versavam sobre: acidentes de trabalho; manuseio de materiais perfurocortantes; percepção do risco; uso de EPI; expectativa pessoal e profissional em decorrência do acidente; capacitação / treinamento de enfrentamento do risco à saúde; ações de imunização; notificação do agravo à saúde e ações educativas. Com relação ao conhecimento sobre o acidente de trabalho, alguns trabalhadores definiram como fatalidade, negligência, ou como algo que faz parte do trabalho, sendo percebido como um incidente inevitável. Quanto à manipulação dos perfurocortantes, as agulhas e o bisturi foram descritos como os mais usados. Com relação à expectativa frente ao acidente, os entrevistados manifestaram sentimentos de raiva, medo e culpa, além de auto responsabilização, em virtude

de sentirem-se negligentes e imprudentes durante as atividades que desencadearam o acidente. Com relação aos equipamentos de segurança, houve relatos de ausência, escassez ou inadequação: “(...) não adianta a gente fazer só a nossa parte..., a instituição tem que fornecer EPI suficiente para toda a equipe nos três turnos, já trabalhei um tempo aqui com escassez de luvas,..., é um absurdo!!! E, às vezes, as luvas são em tamanho grande, ..., incomoda!! (P 17)”. Quanto ao descarte e à existência de recipientes adequados, os entrevistados relataram. “A quantidade é até razoável, (...), o ruim é a localização (debaixo do balcão de medicação),... ,quando tá cheio, você não percebe,..., o pessoal fica tentando colocar mais material, quando a caixa já atingiu o limite,..., aí o risco da gente se furar é grande” (P18); “(...), quantidade é razoável, (...), às vezes falta, (...) o que eu acho errado é ficar em um local de pouca visibilidade, (...), ele fica debaixo do balcão de medicação, (...), quando tá cheio nem dá para perceber,..., se não prestar atenção quando for desprezar, pode até se furar (P21)”. Os autores propõem a reflexão sobre os acidentes com perfurocortantes, sobre as ações de saúde direcionadas aos profissionais de saúde e ressaltam a necessidade de estratégias que assegurem o direito ao profissional de saúde de atuar com segurança e, minimizando os riscos a que estão sujeitos.

1.2.4 Considerações sobre a busca

A relação entre os acidentes ocupacionais com perfurocortantes e os recipientes coletores de RSS perfurocortantes foi evidenciada internacionalmente há décadas, e se encontra expressa em diversos estudos publicados, que avaliaram o *design* da tecnologia. Estudos compararam o desempenho entre recipientes de papelão e plástico; avaliaram ou desenvolveram novas tecnologias; compararam o desempenho entre tecnologias descartáveis e reprocessáveis mais sustentáveis; outros estudaram a carga de custos de acidente envolvendo perfurocortantes, os custos dos acidentes com perfurocortantes e o benefício das medidas preventivas e protetivas ao trabalhador.

A maioria dos estudos consideraram os recipientes fabricados em papelão como uma tecnologia menos segura, e normas e diretivas foram criadas para seleção, avaliação e uso dos recipientes de RSS perfurocortantes.

Desde 1987, as características técnicas de segurança dos coletores de perfurocortantes vêm sendo estudadas e um movimento de substituição dos coletores de papelão por coletores

plásticos foi estabelecido, especialmente nos países desenvolvidos, que consideram os recipientes plásticos como tecnologias mais seguras, mais resistentes ao vazamento e à punctura e que permitiram novos *designs* (KRASINSKI, LACOUTURE, HOLZMAN, 1987; RIBNER, 1987; GWYOTHER, 1990; SELICK, HAZAMY E MYLOTTE, 1991; WEINBREN, PERINPANAGAGAM E HARDWICK, 1993; WELTMAN E COLABORADORES, 1995; JAGGER E BENTLEY, 1995; ANGLIM E COLABORADORES, 1995; NIOSH, 1998; RICHARD E COLABORADORES, 2001; HATCHER, 2002; GRIMMOND, 2003; RUNNER, 2007; GRIMMOND E COLABORADORES, 2010; PERRY E COLABORADORES, 2012; RMOS, 2013; GRIMMOND, 2014; POGORZELSKA-MAZIARZ, 2015; 28. MANNOCCI E COLABORADORES, 2016; HUANG E COLABORADORES, 2017; GRIMMOND, 2018; KUNISHIMA E COLABORADORES, 2019; LI, LI E FENG, 2020).

Acompanhando esse movimento, normativas direcionadas à segurança dos coletores de perfurocortantes foram publicadas. Nos EUA, o *National Institute for Occupational Safety and Health* (NIOSH) publicou os critérios para seleção, avaliação e uso dos recipientes coletores de perfurocortantes, a DHHS/NIOSH 97-111. Além disso, esses recipientes foram classificados pela agência *Food and Drug Administration* (FDA) como dispositivos classe II ficando sujeito a premarket notification 510(k)²⁵, uma submissão de pré-comercialização demonstrar que o dispositivo a ser comercializado tão seguro e eficaz. Além disso, a FDA determina que esses recipientes sejam de plástico rígido resistente a perfurações, ou de metal, com lados e fundo resistentes a vazamentos e contenham uma tampa hermética também resistente a perfurações (FDA, 2018; FDA 2021).

Outras diretrizes e normativas, como do Canadá e a da União Europeia também foram publicadas, orientando a utilização de coletores seguros, resistentes à transfixação por objetos pontiagudos, ao tombamento e a vazamentos (DIRECTIVE 2010/32/EU²⁶; S.I. 135/2014/EU²⁷; CAN/CSA, 2014; ISO 23907-1:2019; ISO 23907-2:2019). Enquanto em países desenvolvidos estudam alternativas tecnológicas, com recipientes aprimorados^{28, 29,30}, buscando

²⁵ <https://www.fda.gov/medical-devices/premarket-submissions-selecting-and-preparing-correct-submission/premarket-notification-510k>

²⁶ DIRECTIVE 2010/32/EU. <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:134:0066:0072:EN:PDF>

²⁷ https://www.hsa.ie/eng/Legislation/New_Legislation/S_I_135_of_2014.pdf

²⁸ <https://www.danielshealth.com/knowledge-center/sharpsmart-86-carbon-emissions-reduction>

²⁹ Sharpsmart Sharps Containers: Reduce Greenhouse Gas Emissions.

³⁰ Sharpsmart: 90% Decrease in CO2 Emissions. <https://www.danielshealth.com/knowledge-center/sharpsmart-90-decrease-co2-emissions>

evitar acidentes e desenvolver recipientes reprocessáveis, para reduzir o custo e melhorar a pegada ambiental dos coletores de resíduos perfurocortantes, outros estudos apontam a dificuldade dos países pobres ou em desenvolvimento avançarem no gerenciamento adequado de resíduos de saúde perfurocortantes. Nesses países, ainda se usam recipientes improvisados e outros recipientes fabricados em papelão, parte destes utilizados inadequadamente, muito acima do limite da capacidade indicada como segura. Também se observa o reconhecimento da necessidade de mudanças e as tentativas de desenvolvimento de equipamentos e recipientes simples, que reduzam o volume de agulhas e que possam ser produzidos a nível local, como tentativa de mudar o cenário desafiador formado pelo descarte perfurocortantes em recipientes inadequados (HERSH E COLABORADORES, 2003; DANCHAIWIJITRMD, 2005; MANYELE, MUJUNI, 2010); QAISER E COLABORADORES, 2013; GYAWALI, 2013; HASSAN, TUDOR, VACCARI, 2018; MOSSBURG E COLABORADORES 2019).

No Brasil, o gerenciamento dos RSS perfurocortantes também se configura como um desafio, os recipientes coletores utilizados são predominantemente aqueles fabricados em papelão e os acidentes envolvendo esses recipientes são recorrentes.

Embora haja evidências sobre os riscos de manipulação dos perfurocortantes e os acidentes no seu descarte, não foram encontrados estudos sobre as tecnologias dos recipientes. Contudo, os relatos de acidentes com recipiente, principalmente por estarem lotados ou montados de forma “inadequada”, uma expressão vaga que não permite identificar como a caixa está sendo usada, mas que ao mesmo tempo, demonstra um problema estabelecido na utilização do recipiente, a dificuldade da montagem do recipiente ou a necessidade de realizar treinamento para montagem do coletor (indicativo da complexidade da montagem) e relatos de que recipientes não resistiam ao vazamento são evidências de problemas tecnológicos, ainda que os estudos associem a ocorrência dos acidentes a falhas no processo de trabalho e atitude do indivíduos (CANINI E COLABORADORES, 2002; CHAVES, 2002; MARQUES JUNIOR, 2003; AMARAL E COLABORADORES, 2005; KUBRUSLY E COLABORADORES, 2009; BARROS, 2010; RIBEIRO, PC, RIBEIRO ACC E LIMA JUNIOR; 2010; RUAS E COLABORADORES, 2012; FRANÇA E COLABORADORES, 2012; MOREIRA, 2012; SOUZA E COLABORADORES, 2013; MACHADO, HENKES, 2014; MANEGUIN, MORINE, AYRES, 2015; OLIVEIRA E COLABORADORES, 2015; PERES E COLABORADORES, 2015; ZAJAC E COLABORADORES, 2016; MIRANDA, 2016; FERREIRA E COLABORADORES, 2017; KATO, 2017; ROSA, VALADARES E SILVA, 2018; BERGMAN, SANCHEZ E JESUS, 2018; CARVALHO, 2018; GOMES E

COLABORADORES, 2019; CORREIA E SANTOS, 2019; BASSO E COLABORADORES, 2020; SANTOS, NOVAES E SILVA, 2020).

Os estudos no Brasil não têm seu foco nas características técnicas e funcionais do recipiente, como se observa na literatura internacional, o que pode ser considerado um indício da baixa percepção da sua função como dispositivo de controle de engenharia, capaz de impedir a exposição do perfurocortante no ambiente pelos trabalhadores. E poucos trabalhos realçaram a fragilidade do recipiente, em comparação com a ênfase dada à falta de treinamento, negligência e cansaço do trabalhador (CHAVES, 2002; MACHADO, 2014; ZAJAC *et al*, 2016; FRANÇA *et al*, 2012; SOUZA *et al*, 2013; VENTURA, 2009; MOREIRA, 2012; MARQUES JUNIOR, 2003; LIMA *et al*, 2017; PRATES, 2011; SES-SE, 2017; SINDHOSP, 2009; FUNDACENTRO, 2017; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

Não obstante, percebe-se um movimento relativamente recente que expressa a preocupação com a insegurança dos recipientes de papelão utilizados no Brasil, como o debate promovido pelo I Fórum de Vigilância Sanitária de Resíduos de Serviços de Saúde (2014). Na Ata dos debates e deliberações são recomendadas medidas como a denúncia dos recipientes frágeis (chamados de segunda linha) a Anvisa; a proibição das caixas de papelão; a testagem obrigatória para as caixas adquiridas mediante contratos públicos em substituição à entrega de laudos prévios ao processo de compra e mudança no critério de aquisição pelo menor preço para critério de desempenho do recipiente e ao invés da especificação de materiais, a adoção da norma internacional ISO 23907/2012 pelo Brasil, ou adoção de uma nova norma para caixas de acondicionamento de resíduos perfurocortantes.

Outro importante documento é o Parecer da Fundacentro (2017), que recomendando que os serviços de saúde analisem aspectos relativos aos coletores, como material de fabricação, o desenho da abertura ou do bocal, a existência de dispositivos de segurança nesse bocal para minimizar ou evitar a introdução de mãos e dedos, a retirada de material ou o enchimento excessivo e a facilidade de montagem desses recipientes e que os auditores fiscais do Ministério do Trabalho sejam orientados cobrar essas avaliações quando estiverem auditando os serviços de saúde em todo o território nacional. Embora esse Parecer exponha as fragilidades dos recipientes coletores de perfurocortantes de papelão e os trabalhadores se empenhem para obter a mudança desses recipientes, essa não foi, ainda, concretizada. Pelos estudos com abordagem dos custos (RAPPARINI E REINHARDT, 2010; RAMOS, 2013; MENEZES, 2013; MANNOCCI E COLABORADORES, 2016; KUNISHIMA E COLABORADORES, 2019), percebe-se que os custos com acidentes com perfurocortantes

são altos e repercutem sobre os trabalhadores e suas famílias, sobre as empresas e a sociedade, e que a adoção de medidas de prevenção de acidentes é urgente e necessária.

O protagonismo da caixa de papelão como recipiente de perfurocortantes no Brasil é tão radicado, que diversos trabalhos científicos e até normativas fazem referência ao material (papelão) e à marca (Descarpack®, Descarbox®, Descartex®) como notação explicativa de recipiente a ser adotado nos serviços de saúde.

O trabalho de Ventura (2009) descreve a orientação da Anvisa, adicionando um parêntese explicativo “segundo a orientação da RDC nº 306/2004, os RSS devem ser segregados em recipientes descartáveis (**caixas de papelão**) devidamente identificadas para resíduos perfurocortantes (grupo E)” (grifo nosso).

Marques Júnior (2003) também se exprime de forma explicativa no seu trabalho afirmando que deverão “ser acondicionados em recipientes rígidos (**caixas de papelão**), que não devem ser preenchidos em mais de dois terços de seu volume, e, posteriormente, acondicionados em saco plástico branco leitoso” (grifo nosso).

Em um estudo sobre o manejo seguro de perfurocortantes que aborda os acidentes nos serviços de coleta é ressaltado que a legislação não especifica um tipo particular de coletor de perfurocortantes, e se indica o uso de um coletor de papelão da marca Descarpack (Figura 15): “Segue **modelo mais indicado** para o descarte de perfurocortantes na figura abaixo” (grifo nosso) (FERREIRA et al., 2017, p.27, 28).



Figura 15- Embalagem sugerida no trabalho de Ferreira et al

Fonte: Ferreira et al (2017).

No trabalho de Prates (2011) também há uma referência às caixas de papelão: “Os perfurocortantes deste grupo são colocados, no momento da geração, em caixas rígidas **padronizadas pelo Ministério da Saúde** de 3, 7 e 13 litros, obedecendo ao volume máximo de 2/3 da capacidade da caixa” (grifo nosso). Exemplifica na tabela em que cita a norma Anvisa (Figura 16) um coletor da marca Despack (PRATIS, 2011, P.156, P.85).

GRUPO E:	Materiais perfurocortantes ou escarificantes, tais como: lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, limas endodônticas, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas; tubos capilares; micropipetas; lâminas e laminulas; espátulas; e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coleta sanguínea e placas de Petri) e outros similares.	 RESÍDUO PERFURO- CORTANTE 
----------	---	---

Figura 16- Ilustração de caixa para descarte de perfurocortantes “padronizada”

Fonte: Prates (2011).

Esses acréscimos explicativos podem ser observados não só na literatura científica, mas também em documentos oficiais. E as figurações descritas e visuais expõem a limitação tecnológica dos recipientes, pois não se apõem nesses trabalhos as alternativas tecnológicas de plástico.

Na página da Secretaria Estadual de Saúde de Sergipe³¹ encontra-se publicado um alerta para o descarte correto de resíduos, onde é realçado “cada posto de enfermagem do hospital tem uma **caixa de papelão exclusiva chamada descarpack**”. (grifo nosso) (SES-SE, 2017).

A 4ª edição do Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19 – PNO (15/02/2021) do Ministério da Saúde (Brasil) em seu item 8. GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS PROVENIENTES DA VACINAÇÃO introduz a explicação “**descartex**” nos trechos:

³¹ <https://www.saude.se.gov.br/profissionais-alertam-sobre-a-importancia-do-descarte-correto-dos-perfurocortantes/>

... para um adequado gerenciamento de resíduos voltado para a vacinação contra a covid-19, orienta-se, quanto à vacina Sinovac/Butantan, descartar os frascos em caixa coletora de perfurocortantes (**descartex**). (grifo nosso) (PNO-MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021. p. 156).

Referente à vacina AstraZeneca/Fiocruz os frascos vazios deverão passar pelo processo de autoclavagem seguido do descarte em caixa coletora de perfurocortantes (**descartex**) (grifo nosso). (PNO-MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021. p. 156).

Essas citações e imagens reforçam o entendimento de que, no Brasil, as caixas de papelão estão em evidência e que são apontadas, exemplificadas e compreendidas como caixas “padronizadas” pelas normas e legislações brasileiras. Como consequência, outros tipos de recipiente coletores, como os de plástico, podem ficar cada vez mais fora do alcance visual dos trabalhadores da saúde, principalmente quando os exemplos de papelão são descritos nas orientações públicas e nas de alcance nacional.

2 UTILIZAÇÃO DE RECIPIENTES DE PERFUROCORTANTES NO BRASIL

2.1 NOTIFICAÇÃO SANITÁRIA DOS RECIPIENTES NA ANVISA

A Anvisa realiza o controle sanitário dos produtos para saúde a serem comercializados no Brasil, através da concessão do registro, cadastro ou da notificação sanitária, conforme o grau de risco e disponibiliza informações sobre esses em uma base específica para consultas de produtos regularizados³². Os produtos para saúde estão classificados segundo o risco intensivo que representam à saúde do consumidor, paciente, operador ou terceiros envolvidos, nas classes I, II, III ou IV, conforme anexo da RDC Nº 185/2001 da Anvisa. Os recipientes coletores de resíduos perfurocortantes estão enquadrados, segundo esta resolução, como produtos médicos da classe I, em que se encontram os produtos médicos não invasivos. O fabricante ou importador de recipientes de perfurocortantes deve, portanto, comunicar a notificação do produto na Anvisa, pois estes recipientes estão sujeitos aos requisitos do regime de notificação. A RDC270/2019 da Anvisa define a notificação como:

Notificação de produto: ato de comunicar à ANVISA a intenção de comercialização de produto médico, destinado a comprovar o direito de fabricação e de importação de produto médico dispensado de registro na forma do §1º do art. 25 da Lei nº 6.360, de 1976, e classificado na classe de risco I, com a indicação do nome, do fabricante, da finalidade e dos outros elementos que o caracterizem.

O regime de notificação de produtos substitui o registro de cadastro para os produtos considerados de baixo risco, conforme o disposto na RDC Nº 270/2019, que define os requisitos do regime de notificação e cadastro para o controle sanitário dos dispositivos médicos de classe de risco I (baixo risco), bem como os requisitos da migração do regime de cadastro para o regime de notificação dos dispositivos médicos de classe de risco I. Os produtos classe I ficam dispensados de análise técnica prévia para a regularização (Art. 5, §4º) e são dispensados de revalidação (Art.13), mas estão sujeitos a auditoria, monitoramento de mercado e inspeção pela autoridade sanitária competente e se constatada irregularidade, poderão ter sua notificação cancelada (Art. 11-A).

32 Disponível em: <https://consultas.anvisa.gov.br/#/saude/>

2.1.1 Busca de recipientes

As informações sobre os produtos notificados podem ser consultadas em um banco da Anvisa, que foi a fonte de dados do levantamento das opções de coletores de perfurocortantes com autorização de comercialização e uso no território brasileiro (Figura 17).

Na base de consultas da Anvisa os dados disponíveis são basicamente cadastrais. Na página inicial os campos de busca estão restritos as informações: N° do processo, Nome do Produto, Nome Técnico, N° do Registro e CNPJ (Figura 17). Outro ponto que vale destaque é que os campos iniciais de busca compreendem informações que geralmente o profissional de saúde e o pesquisador não têm disponível (N° do processo, Nome do produto, Nome técnico, N° do registro e CNPJ) e a busca por palavras-chave também não é efetiva, sendo necessário procurar o nome técnico do produto registrado através de outros meios, como solicitação de informações na Anvisa.

Figura 17 - Campos de Consultas de Produtos para Saúde da Anvisa

Fonte: Anvisa³².

Para o levantamento foi realizada uma busca utilizando as palavras-chave “recipiente para perfurocortante”, “saco” e “coletor”, aplicadas no campo “Nome Técnico”. Os resultados foram avaliados e classificados pelo produto para exclusão das notificações que não se referissem a recipientes coletores de perfurocortantes. As buscas foram realizadas em 31/01/2020.

2.1.2 Análise dos dados da busca

Utilizando a palavra-chave “recipiente para perfurocortante”, foram encontrados 123 produtos (APÊNDICE A). Após a avaliação e classificação, 12 produtos foram excluídos por se referirem a sacos de lixo e três por estarem descritos como registro cancelado, resultando ao final em 108 produtos selecionados.

Como alguns dos registros se referiam a “sacos para resíduos” e outras a “coletor”, foi adicionalmente realizada uma busca com as palavras-chave “saco” e “coletor”.

Na busca utilizando o termo “saco”, foram resgatadas 116 notificações (ANEXO A), as quais foram filtradas, classificados e das quais foram selecionados 30 produtos que se enquadraram como recipiente de perfurocortante (APÊNDICE B). Entre esses 30 coletores, três constavam como registro cancelado, resultando ao final em 27 produtos selecionados.

Utilizando o termo “coletor” foram encontradas 1.085 notificações de produtos (ANEXO B). Após filtragem e classificação, foram selecionados 35 produtos que se enquadraram como recipiente de perfurocortantes (APÊNDICE C). Dentre esses 35 coletores, cinco constavam como registro cancelado, resultando ao final em 30 produtos selecionados.

Na união dos resultados das buscas foram obtidas 165 notificações (APÊNDICE D). Desse total 72,1% são recipientes de papelão e 27,9% de plástico.

Um total de empresas (78) solicitaram registros (notificação) e as sete que lideram (Top 7) com maior número de notificação de produtos são responsáveis por 41% dos recipientes notificados (Figura 18).

Da consulta pelo nome técnico resulta uma lista de empresas, e uma vez selecionada a empresa se acessa os produtos específicos da mesma. As informações disponíveis para esses produtos também são basicamente cadastrais e de informação livre, por exemplo, o campo modelo, aparentemente é preenchido sem um critério definido (Figuras 19 e 20).

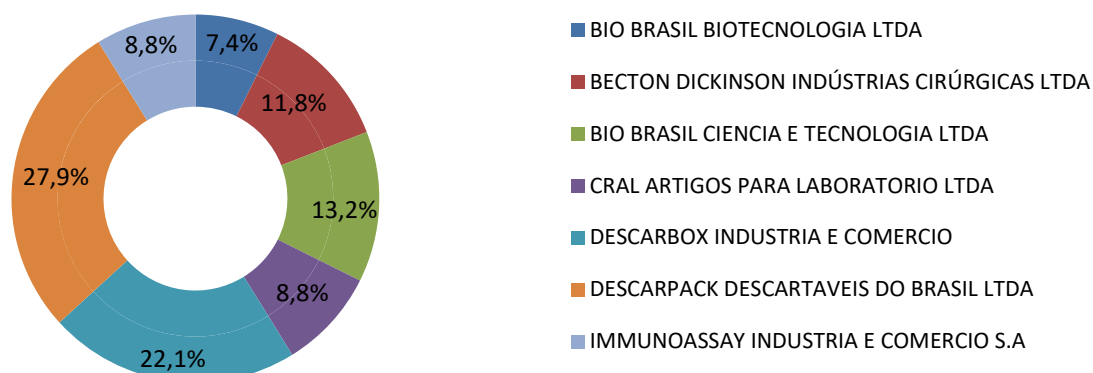


Figura 18 - Empresas (TOP 7) com notificações de recipientes para perfurocortantes

Fonte: Elaborado pelo autor com base no cadastro da ANVISA de produtos.

Consultas

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Detalhes do Produto		
Nome da Empresa	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	
CNPJ	01.057.428/0001-33	
Autorização	1.03.306-6	
Produto	Coletor rígido Descarpack para resíduos perfurocortantes	
Modelo Produto Médico		
RIG 02 - 1,0 L; RIG 04 - 3,0 L; RIG 05 - 7,0 L; RIG 06 - 13,0 L; RIG 07 - 20,0 L.		
Tipo de Arquivo	Arquivos	Expediente, data e hora de inclusão
[sem dados cadastrados]		
Nome Técnico	Recipiente para Perfurocortantes/Infecante	
Registro	10330660197	
Processo	25351157022201616	
Fabricante Legal	Ningbo HLS Medical Products Co., LTD	
Classificação de Risco	I - BAIXO RISCO	
Vencimento do Registro	[sem dados cadastrados]	

Figura 19- Exemplo de empresa com produto notificado

Fonte: Banco de Consulta de produtos da Anvisa.

Consultas

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Detalhes do Produto		
Nome da Empresa	BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA.	
CNPJ	21.551.379/0001-06	
Autorização	1.00.334-3	
Produto	DESCARTEX - COLETOR PARA SERVICOS DE SAUDEPERFURANTES OU CORTANTES	
Modelo Produto Médico		
Caixa contendo 10 unidades		
Tipo de Arquivo	Arquivos	Expediente, data e hora de inclusão
[sem dados cadastrados]		
Nome Técnico	Recipiente para Perfurocortantes/Infectante	
Registro	10033439005	
Processo	250000172859211	
Fabricante Legal	null	
Classificação de Risco	I - BAIXO RISCO	
Vencimento do Registro	24/05/2004	

Figura 20- Exemplo de empresa com produto notificado

Fonte: Banco de Consulta de produtos da Anvisa.

Demais informações técnicas do produto não são disponibilizadas *on-line*, e, para acesso é preciso solicitar vistas a cada processo, sendo este procedimento demorado e oneroso, uma vez que é preciso pagar pelas cópias, por número de folha, ou pela mídia digital para obtenção dessas informações. Na realização desse estudo as cópias digitais de cada processo encontrado na busca foram solicitadas a Anvisa, no entanto as informações são mais figurativas do que técnicas.

As informações disponibilizadas *on-line* não são suficientes para o reconhecimento e comparação entre o produto notificado e o produto oferecido no mercado, sendo necessário acessar o processo administrativo. Além disso, mesmo após o acesso ao processo há poucas informações técnicas sobre o produto.

No APENDICE A, a relação dos recipientes obtidos foi organizada, identificada por nome da empresa, CNPJ, nome do produto e número do registro, informações que expressam

as empresas que solicitaram na Anvisa autorização para comercializar recipientes coletores de perfurocortantes no Brasil.

Com relação às informações dos processos físicos, ou seja, dos processos cuja cópia digital foi disponibilizada pela Anvisa, também se constata que são mais ilustrativas do que técnicas, não ressaltando os detalhes técnicos, as funcionalidades e os meios de segurança do produto, o que não permite reconhecer e diferenciar os modelos e produtos notificados e comercializados no país. As especificações do produto não são descritas em função de seu detalhamento técnico (Figura 21; Figura 22 e Figura 23) e os desenhos (Figura 24) dos recipientes não possuem boa resolução ou detalhamento suficiente para diferenciá-los de outros produtos semelhantes e pouco auxiliam na compreensão do recipiente. Figuras completas, bem definidas, acompanhadas de um memorial descritivo seriam mais esclarecedoras e úteis com relação aos recursos de segurança dos recipientes e poderiam ser utilizadas para entender as especificidades e funcionamento do produto.

Os meios para receber e conter os resíduos de forma segura dentro do recipiente – meios de trava, de retenção dos resíduos em caso de queda, de retenção dos líquidos residuais e impedimento do vazamento, de visualização precisa do limite de enchimento, estruturas que compõem a resistência das superfícies à punctura, meios de proteção de mãos, por exemplo, deveriam estar descritos de forma clara e positiva e serem possíveis de serem confrontados com o recipiente em uso ou venda no mercado. Observa-se que a notificação teria uma função mais relevante se o recipiente notificado pudesse ser reconhecido através das informações publicizadas, tanto pelos desenhos e imagens disponibilizadas, como pela descrição técnica e permenorizada da estrutura do produto.



Formulário de Petição para Cadastro – Materiais de uso em saúde – RDC nº 24/09

3.1.8 Formas de apresentação comercial do produto (formas de comercialização, composição das embalagens primária e/ou secundária, quantidade do produto, etc.)
Quantidade: 1 unidade.

3.2 Especificação do Produto

3.2.1 Indicação de Uso/Finalidade
O COLETOR RÍGIDO PARA PERFURO-CORTANTES é utilizado para descarte de resíduos de serviços de saúde descartáveis com extremidades perfurocortantes, com a finalidade de evitar ferimentos e infecções aos usuários. É produzido em plástico rígido, que permite uma situação de segurança mais apropriada para esta classe de resíduos.

3.2.2 Princípio de Funcionamento/ Mecanismo de Ação

Descarte/ Mecânico

3.2.3 Modo de Uso do produto

1. Travar a tampa no frasco.
2. Posicionar o produto em local seguro e próximo da rotina com perfurocortantes.
3. Descartar o material através das ranhuras na tampa.
4. Ao atingir a capacidade máxima do coletor indicada no rótulo, fechar e travar a sobretampa.
5. Incinerar o coletor após o uso.

3.2.4 Composição (inclui a caracterização, matéria prima do produto e/ou dos seus constituintes; por exemplo, suas partes, componentes e acessórios)

Polipropileno

3.2.5 Dimensões/volumes

0,2L / 1L / 3L / 5L / 7L / 9L / 10L / 12L / 13L / 14L / 20L

3.2.6 Produto Estéril

- ☐ Sim
☒ Não

3.2.7 Método de esterilização

(Se não estéril, informar métodos de esterilização aplicáveis)

3.2.8 Prazo de Validade

Indeterminado

3.2.9 Fabricante Recomenda o Uso Único

- ☒ Sim
☐ Não

3.2.10 Produto de Reprocessamento Proibido (Conforme RDC 2605/2006)

- ☐ Sim
☒ Não

Se sim, informar item da Resolução

3.2.11 Condições de Armazenamento (inclusive citar os parâmetros de temperatura e umidade)

Armazenar e conservar o produto em local seco e arejado.

3.2.12 Condições para o Transporte

Não expor o produto à luz do sol.

3.2.13 Condições de Manipulação

Atenção, manuseie com cuidado.
Manuseie pela alça (exceto para os volumes 0,2L e 1L).

3.2.14 Advertências

Incinerar o produto em local próprio para materiais potencialmente contaminados

3.2.15 Precauções

Utilizar luvas de procedimento.
Não utilizar caso esteja danificado.
Artigo médico-hospitalar de uso único. Incinerar após o uso.

3.2.16 Contra Indicações

- ☒ Não se aplica

Figura 21 – Exemplo de especificação do produto - processo 25351.324032/2012-79

Fonte: Cópia de processo obtido na Anvisa.



COM CAPACIDADE DE: 1.5L; 2L; 3L; 5L; 6L; 7L; 10L; 13L; 15L; 20L; 25L; 30L; 40L OU 50L.
3.1.7 Acessórios (se aplicável) NÃO APLICÁVEL
3.1.8 Formas de apresentação comercial do produto (formas de comercialização, composição das embalagens primária e/ou secundária, quantidade do produto, etc.) RECIPIENTE PARA PERFUROCORANTES / INFECTANTE EM EMBALAGENS CONTENDO: 1; 3; 5; 8; 10; 12; 14; 16; 20; 25; 50 OU 100 UNIDADES. COM CAPACIDADE DE: 1.5L; 2L; 3L; 5L; 6L; 7L; 10L; 13L; 15L; 20L; 25L; 30L; 40L OU 50L. Composição da Embalagem Primária: Polietileno de Baixa Densidade. Composição da Embalagem Secundária: Caixas de Papelão Ondulado
3.2 Especificação do Produto
3.2.1 Indicação de Uso/Finalidade Destina-se ao descarte e armazenamento de materiais perfuro cortantes com a finalidade de prevenir acidentes dos profissionais de saúde que lidam com este tipo de material.
3.2.2 Princípio de Funcionamento/ Mecanismo de Ação Os serviços de saúde, tais como, hospitais, clínicas, laboratórios e postos de saúde, produzem diariamente resíduos perfurantes e/ou infectante. Este tipo de resíduo é composto por agulhas, seringas, materiais cortantes e perfurantes, líquidos e resíduos de materiais biológicos de pacientes, esparadrapo, algodão e gaze contaminado, sobras de medicamentos e medicamentos vencidos. Estes resíduos não pode ser descartado juntamente com outros resíduos, desta forma devem ser descartados em coletores padronizados e devidamente identificados com o símbolo de infectante e coletados pelo Serviço de Coleta de Resíduos da Saúde. O princípio de funcionamento do coletor baseia-se na capacidade e resistência dos materiais utilizados de isolar e proteger os resíduos perfurocortantes e infectante descartados, evitando a contaminação dos usuários.
3.2.3 Modo de Uso do produto 1. Tire o coletor da sacola e abra conforme as figuras. 2. Abra o saco plástico e coloque o fundo rígido dentro do saco plástico. Introduza também a cinta interna posicionando-a em forma de triângulo sobre o fundo rígido. 3. Coloque a sacola plástica já com o fundo rígido e a cinta dentro do coletor. Encoste a cinta nas paredes internas. Coloque as sobras do saco plástico dentro do coletor. 4. Introduza a bandeja impermeável sobre o saco plástico até o fundo. 5. Complete a montagem com o fechamento da tampa do bocal. Observações: - Preencher somente até a linha pontilhada. - Conforme as precauções universais, não reencape ou entorte as agulhas usadas. 6. Utilize o desnector para descartar a agulha no coletor. (Introduza a agulha no orifício,

Figura 22- Exemplo de especificação do produto - 25351.002484/2015-16

Fonte: Cópia de processo obtido na Anvisa



KJ 826 - SHARPS CONTAINER (CILINDRICO) - 1 LITRO / 3 LITROS / 7 LITROS / 13 LITROS / 20 LITROS
KJ 827 - SHARPS CONTAINER (RETANGULAR) - 1 LITRO / 3 LITROS / 7 LITROS / 13 LITROS / 20 LITROS
3.1.7 Acessórios (se aplicável) NÃO APLICÁVEL
3.1.8 Formas de apresentação comercial do produto (formas de comercialização, composição das embalagens primária e/ou secundária, quantidade do produto, etc.) OS RECIPIENTES COLETORES PARA MATERIAIS PERFURO CORTANTES SÃO COMERCIALIZADOS EM CAIXAS COM 80 OU 100 UNIDADES, ACONDICIONADAS EM CAIXAS DE PAPELÃO.

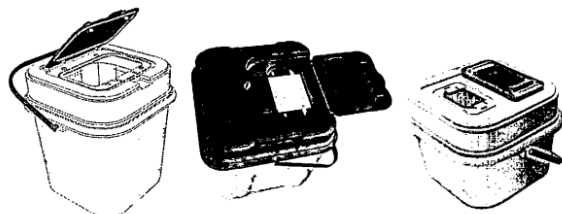
3.2 Especificação do Produto

3.2.1 Indicação de Uso/Finalidade INDICADOS PARA COLETAR DE FORMA SEGURA MATERIAIS PERFURO CORTANTES.	
3.2.2 Princípio de Funcionamento/ Mecanismo de Ação OS RECIPIENTES COLETORES SÃO CONFECCIONADOS EM MATERIAL PLÁSTICO RESISTENTE, COM TAMPA E ABERTURA ESCAMOTEÁVEL, PERMITINDO O DESCARTE DE MATERIAIS PERFURO CORTANTES DE MANEIRA SEGURA. OS RECIPIENTES SÃO DESCARTÁVEIS APÓS A LOTAÇÃO DE SUA CAPACIDADE.	
3.2.3 Modo de Uso do produto ABRIR A TAMPA ESCAMOTEÁVEL PARA PERMITIR O DESCARTE DE MATERIAIS PERFURO CORTANTES. APÓS SUPRIR SUA CAPACIDADE, FECHAR COM CUIDADO E DESCARTAR DE ACORDO COM OS PADRÕES PROFISSIONAIS.	
3.2.4 Composição (inclui a caracterização, matéria prima do produto e/ou dos seus constituintes; por exemplo, suas partes, componentes e acessórios) OS RECIPIENTES COLETORES SÃO CONFECCIONADOS EM MATERIAL PLÁSTICO (POLIETILENO).	
3.2.5 Dimensões/volumes OS RECIPIENTES COLETORES SÃO DIMENSIONADOS PARA ARMAZENAR 1 , 3, 7, 13 E 20 LITROS.	
3.2.6 Produto Estéril ☐ Sim ☒ Não	3.2.7 Método de esterilização NÃO APLICÁVEL (Se não estéril, informar métodos de esterilização aplicáveis) NÃO APLICÁVEL
3.2.8 Prazo de Validade INDETERMINADO	
3.2.9 Fabricante Recomenda o Uso Único ☒ Sim ☐ Não	
3.2.10 Produto de Reprocessamento Proibido (Conforme RE 2605/2006) ☐ Sim ☒ Não	

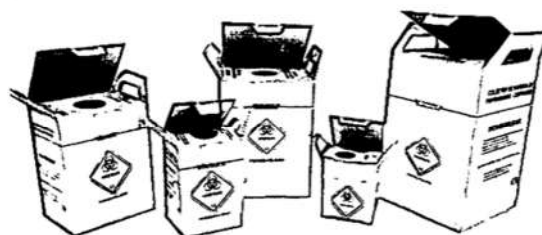
Figura 23- Exemplo de especificação do produto - processo 25351.432772/2014-19

Fonte: Cópia de processo obtido na Anvisa.

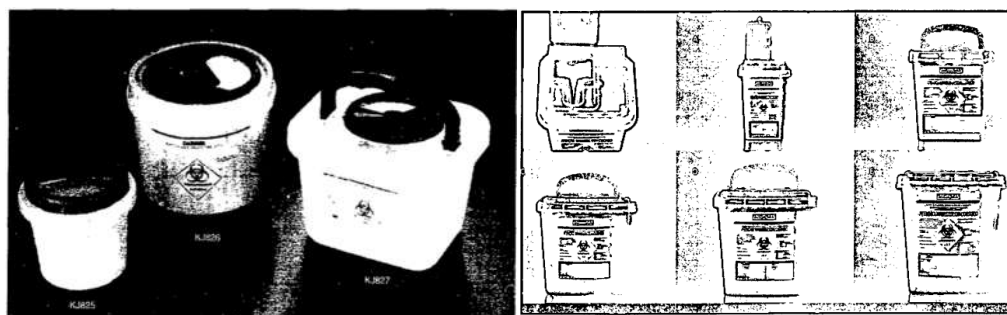
Processo 25351.324032/2012-79



Processo 25351.002484/2015-16



Processo 25351.432772/2014-19



Processo 25351.482593/2005-84



Processo 25351.9436262016-42



Processo 25351.2949762012-91

**Figura 24- Exemplos de figuras de recipientes**

Fonte: Cópia de processo obtido na Anvisa.

Recentemente foi observada mudanças no banco da Anvisa, um campo com link para acesso a documentos, como manual de uso do recipiente, foi inserido em 2021, entretanto as informações apresentadas nos documentos acessados são ainda muito básicas, como se pode perceber nas figuras 25 a 27. Nem todos os processos de notificação de recipientes apresentam link para documentação e foi possível perceber inconsistências entre as informações que constam em alguns documentos e as informações da notificação sanitária.

No processo 25351.407202/2018-67³³ foi incluída em 18/02/2021 a instrução de uso do coletor, um recipiente plástico, importado. As descrições são genéricas, não há ilustrações de orientação, e as especificações se referem apenas as dimensões do produto (Figura 25).

No processo 25351.356806/2007-85³⁴, incluído em 27/10/2021 o produto é um recipiente plástico, importado, as descrições são sucintas, basicamente se referem aos modelos cadastrados, condições de temperatura de armazenamento, transporte e manipulação. Não há ilustrações de orientação, e especificações se referem apenas as dimensões do produto (Figura 26).

As especificações do produto poderiam detalhar os meios e estruturas de funcionamento, de forma descritiva e ilustrada, por exemplo, as travas de segurança, os meios de visualização do limite de enchimento, entre outros dispositivos e estruturas que conferem segurança ao produto. É importante considerar que o recipiente é um objeto físico, portanto todas as suas partes podem ser objetivamente descritas e cada parte tem uma função que também pode ser descrita. Tal descrição pode ser observada, por exemplo, em pedidos de patentes. Se as embalagens coletoras devem apresentar um bocal de segurança que proteja do transbordamento, a resistência ao vazamento e a punctura, a estabilidade do recipiente, por exemplo, os elementos de garantia dessas condições deveriam indispensavelmente ser descritas no manual apresentado para notificação e estar disponível aos usuários do recipiente de segurança, para facilitar a avaliação do produto, assim o profissional de saúde teria uma condição facilitadora para indicar as falhas da tecnologia. A descrição nos manuais introduzidos recentemente no banco de consulta da Anvisa não concede informações suficientes para identificar o produto, além disso as informações não seguem um padrão de informações, alguns trazem especificações, outros instruções de uso, outros instruções de montagem e uso.

³³ <https://consultas.anvisa.gov.br/#/saude/25351407202201867/?numeroProcesso=25351407202201867>

³⁴ <https://consultas.anvisa.gov.br/#/saude/25351356806200785/?numeroRegistro=10369460027>. Acesso em 25/01/2021



INSTRUÇÃO DE USO
RECIPIENTE PARA MATERIAL PERFURO CORTANTE

Cadastro / Registro M.S.:

10369460027

Modelos cadastrados:

Redondo - DMS-Y01 (0,9L), DMS-Y01 (1,2L), DMS-Y03 (2,8 L), DMS-Y03 – (3,2L), DMS-Y04 (3,6L), DMS-Y06 (6,2L), DMS-Y06A (6,0L), DMS-Y06B (6,0L), DMS-R0,7 (0,7L), DMS-R1 (1,0L), DMS-R1 (1,5L), DMS-R2,4 (2,4L), DMSR3A (3,0L), DMS-R3B (3,0L) Quadrado DMS-T1 (1,0L), DMS-T2 (2,0L) DMS-F02 (2,0L), DMS-F03 (3,0L), DMS-F03 (2,7L), DMS-F04 (4,0L), DMS-F05A (5,0L), DMS-F05B (5,0L), DMS-F06 (6,0L), DMS-F07 (7,0L), DMS-T5(4,6L), DMS-T8 (8,0L), DMS-F10 (10,0L), DMS-F15 (15,0L).

Cores disponíveis: roxo, amarelo, cinza e vermelho.

Indicação de Uso:

O recipiente para material perfuro cortante Labor Import é utilizado para o descarte de agulhas, lâminas de bisturi, seringas e outros materiais perfuro-cortantes, de modo seguro e prevenindo contaminações em unidades de saúde, laboratórios clínicos, bancos de sangue, clínicas e outros locais onde sejam utilizados tais materiais.

Instrução de uso:

1. Deixar o recipiente para materiais perfuro cortante Labor Import próximo ao local onde são utilizados os referidos materiais.
2. Após o procedimento, girar a tampa e inserir o material na fenda existente.
3. Girar novamente a tampa de modo a manter o produto fechado.
4. Completada a sua capacidade, o que pode ser visualizado através da marca impressa no rótulo do produto.
5. Pressionar a tampa levemente para baixo no ponto indicado a fim de trava-lá e não permitir novamente sua abertura. Descartar conforme a legislação local vigente que em geral é realizada por coletas especializadas.

Conservação, Armazenamento e Transporte:

- **Condições de armazenamento:** transportar a temperatura ambiente (15 °C a 30 °C) em local fresco e seco.
- **Condições de transporte:** transportar a temperatura ambiente (15 °C a 30 °C) em local fresco e seco.
- **Condições de manipulação:** manipular a temperatura ambiente (15 °C a 30 °C) em local fresco e seco.

Advertência/Precaução:

- **Precauções:**
Nenhuma, desde que utilizado para a finalidade à qual se destina e de acordo com estas instruções de uso.
- **Advertências:**
Nenhuma, desde que utilizado para a finalidade à qual se destina e de acordo com estas instruções de uso.

Descarte: descartar em recipiente apropriado para materiais potencialmente contaminados.

Validade:

5 anos.

Contraindicação:

Não se aplica.

Importado/Distribuído:

Importador:
Matriz: Labor Import Com. Imp. Exp. Ltda.
 Rua Padre Damaso, 173,165 e 187 - CEP: 06016-010 - Osasco - SP
CNPJ: 01.005.728/0001-79
Filial: CNPJ: 01.005.728/0011- 40
SAC: 0800 6658007
Resp. Técnica: Luciana J Lanzillo – CRF/SP: 41067
Fabricante:
 Cixi City Leinuo Plastics-Rubber Co., Ltd
 East Luoming Road, Zhejiang Province
 Cixi city
 República Popular da China

Versão 1 resumida para divulgação no site da ANVISA em cumprimento a RDC nº 431/2020.
 Labor Import © - Todos direitos reservados.
 CNPJ: 01.005.728/0001-79 | Inscrição Estadual: 492.315.879.112 | Sede: Rua Padre Damaso, 173,165 e 187 | Osasco - SP | CEP: 06016-010 | Fone/SAC: (11) 3652-2525

Figura 26 - Instrução de uso - processo Processo 25351.356806/2007-85

Fonte: Banco de Consulta de produtos da Anvisa



Descartex™ II - Coletor para Resíduos de Serviços de Saúde Perfurantes e/ou Cortantes
Segurança e Eficiência para Descarte de Perfurante e/ou Cortantes.

Indicação:

BD Descartex™ II é um recipiente para eliminação de materiais perfurantes e cortantes

Apresentações:

O BD Descartex™ II é apresentado nas seguintes configurações: 7L e 13L.

O BD Descartex™ II 7L é comercializado em embalagens com 1 e 16 unidades.

O BD Descartex™ II 13L é comercializado em embalagens com 1 e 8 unidades.

Precauções e restrições de uso:

Produto de Uso Único. Proibido reprocessar.

Não encher acima da linha.

Infectante.

Destruir após o uso, conforme legislação ambiental vigente.

Armazenamento:

Armazenar em local seco e limpo. Produto não perecível.

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM E USO:

Os materiais perfurantes e/ou cortantes devem ser descartados no BD Descartex™ II conforme precauções universais. O BD Descartex™ II deve ser preenchido até a indicação da linha pontilhada.

- 1 - Manter o recipiente no local mais próximo do uso de perfurantes e cortantes, para evitar o manuseio desnecessário de material contaminado.
- 2 - Para perfeita fixação da tampa com bocal ao recipiente faça pressão sobre as fendas até ouvir o "CLIC" de fechamento.
- 3 - O recipiente deverá ter o símbolo de substância infectante sempre à vista dos usuários.
- 4 - Preencher somente até a linha tracejada marcada no rótulo, para total segurança no uso do produto.
- 5 - Conforme precauções universais: Não reencape as agulhas.
- 6 - Somente feche a tampa quando o recipiente estiver preenchido e pronto para descarte.
- 7 - Manuseie o recipiente somente pelas pegaduras.
- 8 - Após o uso leve ao incinerador ou descarte de acordo com a legislação vigente.

Fabricante:

Becton Dickinson Indústrias Cirúrgicas Ltda.

Rua Cyro C. Pereira, 550 - Curitiba- PR – Indústria Brasileira

CNPJ 21.551.379/0013-31

SAC 0800 0555654/cs_brasil@bd.com

Resp. Técnico: Luciana M. Pauka, CRF-PR 12541

Registro ANVISA nº 10033430457

Jun21

1

Figura 27 - Instrução de uso – link na base - Processo 25351.482593/2005-84

Fonte: Banco de Consulta de produtos da Anvisa

No processo 25351.401490/2010-34, o fabricante é a empresa **Zaplast Indústria e Comércio de Plástico Ltda** e o distribuidor é a empresa Descarpack descartáveis do Brasil Ltda (Figura 28); no banco on-line de consulta o fabricante é a Descarpack descartáveis do Brasil (Figura 29), e nas instruções de uso incluídas em 25/03/2021, a empresa consta importadora e distribuidora, além de fabricante (Figuras 30). Assim, se observa a inconsistência de informações do mesmo produto.

3 – Dados do Produto	
3.2 – Identificação Comercial do(s) Produto (s)	
Nome Comercial do(s) Produto (s) Coletor Rígido Descarpack para Resíduos Tóxicos Modelo Comercial do Produto Branco: 1,5 / 3,0 / 7,0 / 13,0 e 20,0L; Laranja: 1,5 / 3,0 / 7,0 / 13,0 e 20,0L No caso de família de produtos, preencher este campo para cada modelo de produto	
3.3 - Classificação de Risco do Produto	
01 Regra de Classificação	I Classe de Enquadramento do Produto
3.4 – Origem do Produto	
☒ Brasil ☐ Externa Fabricante Zaplast Industria e Comércio de Plástico Ltda. Pais de Fabricação do Produto Brasil Distribuidor Descarpack Descartáveis do Brasil Ltda. Pais de Procedência do Produto Brasil	

Figura 28 - Empresa fabricante no Processo físico 25351.401490/2010-34

Fonte: Cópia de processo obtido na Anvisa.

Consultas

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

[Consultas](#) / [Produtos para Saúde](#) / [Produtos para Saúde](#)

Detalhes do Produto

Nome da Empresa	DESCARPACK DESCARTÁVEIS DO BRASIL LTDA		
CNPJ	01.057.428/0001-33	Autorização	1.03.306-6
Produto	Coletor Rígido Descarpac		

Modelo Produto Médico

0144101 - Coletor Rígido Descarpac - Resíduos Quimioterápicos 7,0 L
0144201 - Coletor Rígido Descarpac - Resíduos Quimioterápicos 1,5 L
0144301 - Coletor Rígido Descarpac - Resíduos Quimioterápicos 3,0 L
0144401 - Coletor Rígido Descarpac - Resíduos Quimioterápicos 13,0 L
0144501 - Coletor Rígido Descarpac - Resíduos Quimioterápicos 20,0 L
0145101 - Coletor Rígido Descarpac - Resíduos Tóxicos 7,0 L
0145201 - Coletor Rígido Descarpac - Resíduos Tóxicos 1,5 L
0145301 - Coletor Rígido Descarpac - Resíduos Tóxicos 3,0 L
0145401 - Coletor Rígido Descarpac - Resíduos Tóxicos 13,0 L
0145501 - Coletor Rígido Descarpac - Resíduos Tóxicos 20,0 L

Tipo de Arquivo	Arquivos	Expediente, data e hora de inclusão
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	Instruções de Uso - Coletor Rígido - rev00.pdf	1152639/21-8 - 25/03/2021 - 02:36

Nome Técnico	Coletores
Registro	10330669046
Processo	25351.401490/2010-34
Fabricante Legal	FABRICANTE: descarpac descartáveis do brasil ltda - BRASIL
Classificação de Risco	I - BAIXO RISCO
Vencimento do Registro	VIGENTE

Figura 29 - Empresa fabricante no banco de notificação 25351.401490/2010-34³⁵
 Fonte: Banco de Consulta da Anvisa.

³⁵ <https://consultas.anvisa.gov.br/#/saude/25351401490201034/?numeroProcesso=25351401490201034>

Coletor Rígido para Resíduos Descarpack



DESCARPACK

DADOS TÉCNICOS

- Confeccionado em polietileno;
- Os Coletores Rígidos para Resíduos Tóxicos são fornecidos na cor laranja;
- Os Coletores Rígidos para Resíduos Quimioterápicos são fornecidos na cor branca;
- Translúcido;
- Tampa rosqueável;
- Pegaduras para manuseio;
- Trava de segurança;
- Símbolo de resíduos tóxicos;
- Sinalização de limite de enchimento;
- Cumprir as recomendações estabelecidas pela RDC 222/2018 e CONAMA 358;
- O Coletor Rígido para Resíduos Descarpack é indicado para o descarte adequado a estes resíduos quimioterápicos e tóxicos, evitando acidentes e contaminações.

MODELOS DISPONÍVEIS

Tamanho

7,0 L

13,0 L

MODELOS CADASTRADOS

Tamanho

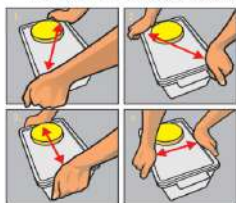
1,5 L

3,0 L

Instruções de Uso - Coletor Rígido Descarpack Página 1 de 4 Revisão 00 22/02/2021

INSTRUÇÕES DE USO

- Colocar a tampa sobre o coletor;
- Pressionar fortemente com as duas mãos na diagonal da tampa até ouvir um clique;
- Repetir o procedimento na outra diagonal;
- Pressionar as 4 laterais, para finalização do encaixe.



ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES

- Antes de utilizar leia atentamente as instruções de uso;
- Montar o coletor fechando adequadamente a tampa principal (maior), observando a selagem completa do encaixe;
- Nos intervalos mais prolongados de uso, colocar a tampa de fechamento (rosca) sem travar;
- Todo material que possui toxicidade ao ambiente e a quem manipula deve ser descartado no coletor;
- Nunca jogar os materiais tóxicos no lixo comum;
- Nunca exceder o limite de enchimento do coletor;

Instruções de Uso - Coletor Rígido Descarpack Página 2 de 4 Revisão 00 22/02/2021

- Para descartar do coletor fechar e travar a tampa e transporte pelas pegaduras, afastado do corpo;
- Não utilizar o produto se a embalagem estiver violada;
- Produto não estéril;
- Proibido reprocessar;
- Produto médico-hospitalar de uso único;
- Manuseie exclusivamente pelas pegaduras;
- Fechar a tampa com segurança quando a linha de preenchimento for alcançada;
- Após o enchimento descartar em local apropriado.

CONTRAINDICAÇÕES

Não aplicável

ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE

As embalagens contendo os produtos devem ser armazenadas e transportadas em temperatura de 4 a 40°C, evitando exposição direta ao calor, luz e umidade. A validade do produto é garantida enquanto as embalagens permanecerem íntegras, dentro do prazo de validade estabelecido na rotulagem do produto. Para que isto aconteça, é preciso que os devidos cuidados de armazenagem e transporte sejam tomados.

CONDIÇÕES DE MANIPULAÇÃO

Não informamos métodos de limpeza e desinfecção pois o produto é de reprocessamento proibido de acordo com a RE nº 2605/2006. O descarte deste produto deve ser feito imediatamente após atingir o limite de enchimento.

Instruções de Uso - Coletor Rígido Descarpack Página 3 de 4 Revisão 00 22/02/2021

INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

Fabricante Responsável: Descarpack Descartáveis do Brasil LTDA.

Importado e Distribuído por: Descarpack Descartáveis do Brasil Ltda

Notificação Anvisa: 10330669046

Responsável Técnica: Indianara D. Zanelato Joazeiro – CRF/SP: 92269

Instruções de Uso - Coletor Rígido Descarpack Página 4 de 4 Revisão 00 22/02/2021

Figura 30 - Instrução de uso -processo 25351.401490/2010-34

Fonte: Banco de Consulta de produtos da Anvisa.

No processo 25351.094886/2019-11 o produto notificado é um coletor de material perfuro-cortante, da empresa Anapolis Indústria e Comercio de Produtos Hospitalares EIRELI - ME – Brasil (CNPJ 28.415.097/0001-12). No entanto, todos os modelos de produtos especificados são de compressa de campo operatório, apresentando inconsistência entre o produto e a descrição do modelo do produto (Figura 31).

Consultas
ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

Consultas / Produtos para Saúde / Produtos para Saúde

Detalhes do Produto

Nome da Empresa	ANAPOLIS INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES EIRELI - ME		
CNPJ	28.415.097/0001-12	Autorização	8.16.486-1
Produto	COLETOR DE MATERIAL PERFURO-CORTANTE		

Filtrar...

Modelo Produto Médico

Código de Referência COE 11 Compressa Campo Operatório Estéril com Fio Radiopaco, 25 cm x 27 cm, 4 camadas sobrepostas, com 5 unidades
Código de Referência COE 12 Compressa Campo Operatório Estéril com Fio Radiopaco, 25 cm x 28 cm, 4 camadas sobrepostas, com 5 unidades
Código de Referência COE 13 Compressa Campo Operatório Estéril com Fio Radiopaco, 25 cm x 30 cm, 4 camadas sobrepostas, com 5 unidades
Código de Referência COE 14 Compressa Campo Operatório Estéril com Fio Radiopaco, 30 cm x 30 cm, 4 camadas sobrepostas, com 5 unidades
Código de Referência COE 15 Compressa Campo Operatório Estéril com Fio Radiopaco, 35 cm x 35 cm, 4 camadas sobrepostas, com 5 unidades
Código de Referência COE 16 Compressa Campo Operatório Estéril com Fio Radiopaco, 36 cm x 36 cm, 4 camadas sobrepostas, com 5 unidades
Código de Referência COE 17 Compressa Campo Operatório Estéril com Fio Radiopaco, 36 cm x 45 cm, 4 camadas sobrepostas, com 5 unidades
Código de Referência COE 18 Compressa Campo Operatório Estéril com Fio Radiopaco, 36 cm x 50 cm, 4 camadas sobrepostas, com 5 unidades
Código de Referência COE 19 Compressa Campo Operatório Estéril com Fio Radiopaco, 36 cm x 51 cm, 4 camadas sobrepostas, com 5 unidades
Código de Referência COE 20 Compressa Campo Operatório Estéril com Fio Radiopaco, 40 cm x 40 cm, 4 camadas sobrepostas, com 5 unidades

1
2
3
4
5

Tipo de Arquivo	Arquivos	Expediente, data e hora de inclusão
Nenhum Arquivo Encontrado(s)		

Nome Técnico	Coletores
Registro	81648610005
Processo	25351.094886/2019-11
Fabricante Legal	FABRICANTE: ANAPOLIS INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES EIRELI - ME - BRASIL
Classificação de Risco	I - BAIXO RISCO
Vencimento do Registro	VIGENTE

Exportar para Excel
Exportar para PDF
Voltar

Figura 31 – Coletor não encontrado - processo 25351.094886/2019-11³⁶

Fonte: Banco de Consulta de produtos da Anvisa

³⁶ <https://consultas.anvisa.gov.br/#/saude/25351094886201911/?cnpj=28415097000112>

O banco de consultas da Anvisa poderia ser requalificado, para introduzir informações com características técnicas do produto notificado, além de disponibilizar na íntegra o processo.

2.2 COMPRAS PÚBLICAS

O cenário de utilização de recipientes coletores de perfurocortantes no Brasil pode ser analisado partir do perfil de compras públicas. A relevância do estudo das compras públicas está na amplitude e cobertura do Sistema Único de Saúde (SUS), um sistema de acesso universal a todos os brasileiros em participam órgãos e instituições federais, estaduais e municipais (Brasil, 1990), e, que, participa do mercado com grande capacidade de compra de produtos para saúde, portanto uma forma de se conhecer o cenário de utilização dos coletores de perfurocortantes no país está no estudo das compras de recipientes coletores para acondicionar os RSS perfurocortantes das unidades públicas de saúde.

Segundo Squeff (2014), as compras públicas “são o processo por meio do qual o governo busca obter serviços, materiais e equipamentos necessários ao seu funcionamento em conformidade com as leis e normas em vigor”. No Brasil, as compras públicas são realizadas a partir de licitações³⁷ públicas e sua obrigatoriedade está fundamentada no inciso XXI do art. 37 da Constituição Federal de 1988. Ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da Lei, a qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações (BRASIL, 1988).

³⁷ A licitação, segundo a Lei 8.666 de 21 de junho de 1993 destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos. Os tipos de licitação estão previstos no §1 do artigo 45 da referida lei:

I - Menor preço

II - De melhor técnica;

III - De técnica e preço.

IV - De maior lance ou oferta (nos casos de alienação de bens ou concessão de direito real de uso)

A Lei nº 8.666/1993 regulamenta o art. 37, inciso XXI, e institui normas para licitações e contratos da Administração Pública. Em seu Artigo 117 fica expressa a obrigatoriedade de todos os órgãos dos Poderes Executivo, Legislativo, Judiciário e dos Tribunais de Contas, nas três esferas administrativas, serem regidos pelas normas desta Lei. Uma nova lei também estabelecendo normas gerais de licitação e contratação foi publicada, a Lei nº 14.133 de 2021, revogando a Lei nº 8.666/1993 a partir de 01 de abril de 2023, após dois anos de sua entrada em vigor.

O valor total de compras homologadas pelo Governo Federal no ano de 2021 foi R\$ 129.634.927.227,28 conforme o Painel de Compras³⁸ do Ministério da Economia, valor que reforça o potencial econômico das compras governamentais.

O SUS no Brasil é complexo e abrangente, e para atender a oferta de bens e serviços de saúde a população, uma obrigação legal, grande parte dos leitos de internação³⁹ do país pertencem ao SUS. Existe uma relação entre a geração de RSS e o quantitativo de leitos de em uma unidade de saúde. Estima-se que cada leito ocupado / dia gere 5,9 kg de resíduos, sendo 0,22 kg de perfurocortantes (ANDRÉ, 2016).

O Painel de Preços do Comprasnet reúne dados e informações de compras públicas homologadas no Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais-SIASG e Comprasnet, que conta com informações de licitações dos anos de 2015, 2016 e 2017. A partir de 2018, uma nova ferramenta foi criada, o Painel de Compras do Governo, onde se encontram os dados e informações atuais. Esses sistemas são utilizados para facilitar os processos de compra e aquisição de materiais e serviços para o Governo Federal, a fim de integrar os órgãos da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional. O Comprasnet é um portal de compras, instituído pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MP (atualmente Ministério da Economia - ME), para disponibilizar, à sociedade, informações referentes às licitações e contratações promovidas pelo Governo Federal, bem como permitir a realização de processos eletrônicos de aquisição. Neste portal são disponibilizadas informações relativas às compras públicas, legislações que regulam o processo de serviços gerais e de contratação e informações relativas às licitações, contratações e compras governamentais homologadas.

Segundo Amorim (2017), não há obrigatoriedade dos outros entes federativos (estados e municípios) utilizarem exclusivamente o Comprasnet, de modo que o próprio § 2º do Art. 2º da Lei nº 10.520 (BRASIL, 2002c) admite tanto o desenvolvimento de plataformas próprias,

³⁸ <http://paineldecompras.economia.gov.br/licitacao-sessao>. Acesso em 19/01/2022

³⁹ <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?cnes/cnv/leiintbr.def>. Acesso em 19/01/2022

como a utilização de sistemas eletrônicos desenvolvidos e mantidos por entidades privadas, como o sistema de licitações do Banco do Brasil (Licitações-e) ou o da Caixa Econômica Federal (Licitações Caixa), disponível no mercado.

2.2.1 Banco de Preços em Saúde

No âmbito da saúde, o Banco de Preços em Saúde (BPS) é um sistema desenvolvido pelo Ministério da Saúde (MS), no qual os órgãos e instituições públicas e privadas têm acesso ao registro e consulta de informações de compras, que ficam disponíveis via internet. Nesse sistema é possível acessar as compras realizadas por estados e municípios que não aderiram à plataforma Comprasnet, além dos dados SIASG do Comprasnet, separadamente.

O BPS é um sistema de informação (Figura 32) que reúne dados das compras de medicamentos, materiais médico-hospitalares, gases medicinais e outros produtos, realizadas por instituições públicas, filantrópicas ou privadas.

Este sistema foi criado pelo Ministério da Saúde (MS) prioritariamente para auxiliar o acompanhamento do comportamento dos preços no mercado de medicamentos e produtos para a saúde, fornecer subsídios ao gestor público para a tomada de decisão e aumentar a transparência e a visibilidade no que se refere à utilização dos recursos do SUS para a aquisição de medicamentos e produtos para a saúde. Órgãos e instituições públicas ou privadas podem registrar, de forma voluntária, suas compras de medicamentos e produtos para a saúde e, dessa forma, torná-las disponíveis para consulta.

O BPS permite pesquisar, analisar e comparar as aquisições públicas através de códigos, descrições, tipos de material e unidades de fornecimento além de permitir a separação entre as compras realizadas através do SIASG/Comprasnet, que reúne as aquisições do Governo Federal e as compras realizadas pelos órgãos e instituições que integram o SUS, dos entes estaduais e municipais.

As quantidades, especificidades e os preços dos coletores foram obtidos em licitações públicas realizadas no país no período estudado (2017 – 2021) no BPS⁴⁰ pesquisados pelo número do código BR do Catálogo de Materiais - CATMAT do SIASG.

⁴⁰ http://www.saude.gov.br/gestao-do-sus/economia-da-saude/banco-de-precos-em-saude_

As codificações e descrições no CATMAT⁴¹ estão disponíveis como padrão de produtos disponibilizados aos usuários do sistema de compras, de modo que todos têm acesso a uma lista de itens com especificação padronizada, o que permite a comparação de preços entre produtos idênticos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013). O CATMAT contém uma variedade de descrições para os coletores de papelão e plástico.

Com o propósito de complementar as informações inseridas, o BPS também disponibiliza as informações das compras em saúde realizadas por toda Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional registradas obrigatoriamente por meio do SIASG.

Figura 32 – Banco de Preços em Saúde

Fonte: Ministério da Saúde.

⁴¹ <https://catalogo.compras.gov.br/cnbs-web/busca>

2.2.2 Metodologia de busca e análise

Inicialmente foram levantadas informações sobre o número de leitos hospitalares por unidade da federação, extraídas do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), disponibilizado pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS), do MS, através do aplicativo TABNET⁴², disponível no sítio do DATASUS. O DATASUS tem a responsabilidade de prover os órgãos da saúde com sistemas de informação e suporte de informática, necessários ao processo de planejamento, operação e controle (DATASUS, 2019). Os dados foram extraídos do CNES-Recursos físicos⁴³, leitos de internação, quantidade de leitos SUS e não SUS em dezembro de 2021, tabulados por Unidade da Federação-UF.

Os dados sobre compras públicas, do período de janeiro de 2017 a dezembro de 2021, foram extraídos do BPS utilizando-se as codificações do Catálogo de Matérias (CATMAT), buscando no campo “pesquisar por” (item, período e base SIASG); no campo “item” (descrição CATMAT e Dados Agrupados); no campo “período” (data da compra). Os dados obtidos foram organizados em planilha do Microsoft® Office Excel (2016), por ano, por tipo de coletor (papelão e plástico, inclusive os de polipropileno no tipo plástico e suas especificidades), código BR (cada produto no CATMAT está associado a um código BR) e capacidade. Foi calculada a soma total do número de coletores adquiridos e dos valores de compras em reais (R\$) por ano.

Os dados obtidos foram analisados estatisticamente quanto à normalidade, variação e significância utilizando o programa estatístico PAST⁴⁴.

Para tratar adequadamente as distorções das amostras, tornando-as mais robustas e representativas do que a média, foi calculada a média saneada através do limite superior (média + desvio padrão) e do limite inferior (média – desvio padrão), excluindo do cálculo os preços fora dessa faixa.

Para verificar se os preços dos coletores de papelão e plástico de mesma capacidade são estatisticamente diferentes, realizou-se o teste de *Mann-Whitney* separadamente, a cada ano, com as amostras dos coletores de 1,5; 3,0; 7,0 e 13 litros.

⁴² O TABNET é um aplicativo desenvolvido pelo DATASUS que disponibiliza informações sobre saúde pública

⁴³ <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet>

⁴⁴ disponível em <https://folk.uio.no/ohammer/past/>

2.2.3 Análise de dados e considerações sobre a busca

A administração pública detém cerca de 70% dos leitos de internação do país. Essa rede de saúde necessita ser provida de produtos e serviços para funcionamento, que são adquiridos em processos licitatórios.

As compras públicas, realizadas em procedimentos licitatórios, são norteadas pela ampliação da participação do mercado com a menor restrição possível, princípios cuja finalidade é a escolha da proposta mais vantajosa para a Administração Pública (inciso IV do art. 170 da Constituição Federal, 1988; Lei 14.133, 2021)^{45,46}.

A estratificação dos leitos de internação teve o objetivo de apresentar a distribuição dos leitos SUS e não SUS no país (Tabela 2), dando relevância à magnitude do sistema de saúde do Brasil e, portanto, das aquisições de bens e serviços para sua manutenção. O percentual de leitos SUS em algumas regiões do país pode ultrapassar os 80%.

Como a geração de resíduos RSS está diretamente relacionada ao número de leitos, conclui-se que é expressiva a relevância das compras públicas frente à aquisição dos coletores de perfurocortantes no país. Nesse sentido, uma forma de acompanhar a utilização de recipientes coletores no Brasil é por meio da análise das compras públicas.

Tabela 2 – Leitos de Internação⁴⁷ no Brasil - dezembro 2021

Região	Total de leitos	Quantidade SUS	Quantidade não SUS
Norte	32.948	26.323	6.625
Nordeste	122.417	98.071	24.346
Sudeste	180.521	110.450	70.071
Sul	71.733	49.675	22.058
Centro-Oeste	40.018	25.924	14.094

Fonte: Elaboração própria com base em dados obtidos do DATASUS.

⁴⁵ Constituição da República Federativa do Brasil de 1988

⁴⁶ Lei Nº 14.133, de 1º de abril de 2021

⁴⁷ Leitos em ambientes hospitalares, nas categorias de leitos cirúrgicos, clínicos, obstétricos, pediátricos, hospital dia e outras especialidades (<http://tabnet.datasus.gov.br>).

A busca no BPS retornou com 23 tipos de coletores, agrupados em códigos BR (CATMAT), totalizando 3.808 itens de licitados, foram adquiridas mais de 8 milhões de unidades de coletores de perfurocortantes, com um gasto de quase 40 milhões de reais (Tabela 3). A média anual de compras foi de 1.720.158 coletores e o correspondente custo de R\$ 7.935.905,15.

Os coletores adquiridos são diferentes no tipo de material (papelão e plástico) e na capacidade de armazenamento (desde 0,5 litros até 60 litros, alguns com especificidades, como desconector de agulhas).

Tabela 3 – Quantidades e preços totais por tipo de material, capacidade e código BR (período 01/2017 a 12/2021)

Material	Código BR	BPS			SIASG			Quantidades totais	Aquisições totais (R\$)
		Capacidade	Quantidades	Aquisições (R\$)	Quantidades	Aquisições (R\$)			
Papelão	BR0372626	1,5 L	4.930	13.147,20	181.798	358.454,58	186.728	371.601,78	
	BR0437163	1,5 L desconector	8.060	37.619,65	321.726	996.048,26	329.786	1.033.667,91	
	BR0363483	3 L	58.980	98.841,88	860.640	1.319.357,17	919.620	1.418.199,05	
	BR0471973	3 L quimioterápicos	11.558	32.150,66	18.967	60.733,90	30.525	92.884,56	
	BR0438971	5L saco plástico	1.180	8.053,00	17.000	1.056.970,00	18.180	1.065.023,00	
	BR0363484	7 L	238.898	847.075,12	1.422.271	6.162.106,40	1.661.169	7.009.181,52	
	BR0363482	13 L	774.027	3.113.726,85	2.558.844	10.516.709,85	3.332.871	13.630.436,69	
	BR0466702	15 L quimioterápicos	19.944	93.567,37	354.799	1.293.197,38	374.743	1.386.764,75	
	BR0363485	20 L	129.083	969.348,32	503.711	3.710.139,12	632.794	4.679.487,44	
	BR0438968	30 L saco plástico	200	11,45	19.251	224.932,10	19.451	224.943,55	
Plástico	BR0466703	30 L quimioterápicos	0	0,00	4.650	10.643,50	4.650	10.643,50	
	BR0438969	60 L saco plástico	400	3.772,00	50	663.044,50	450	666.816,50	
	Total Papelão			1.247.260	5.217.313,49	6.263.707	26.372.336,76	7.510.967	31.589.650,25
	BR0439856	0,5 L	110	1.013,80	7.875	30.419,15	7.985	31.432,95	
	BR0420055	1 L	280	3.815,00	56.579	369.576,08	56.859	373.391,08	
	BR0364697	1,5 L	5.650	14.751,50	71.553	335.563,33	77.203	350.314,83	
	BR0392352	3 L apirogênicos	9.852	19.515,82	26.933	35.392,84	36.785	54.908,66	
	BR0392353	7 L apirogênicos	10.992	95.662,30	146.462	1.001.908,95	157.454	1.097.571,25	
	BR0393941	7 L desconector	33.279	105.496,55	52.641	247.324,75	85.920	352.821,30	
	BR0407445	7 L quimioterápicos	11.040	42.955,30	184.790	2.240.251,79	195.830	2.283.207,09	
Total Plástico	BR0375788	13 L apirogênicos	98.235	493.670,74	352.152	2.773.513,96	450.387	3.267.184,70	
	BR0433887	15 L	220	5.963,60	7.366	196.370,88	7.586	202.334,48	
	BR0434435	20 agulhas	12.087	70.371,20	0	0,00	12.087	70.371,20	
	BR0434434	40 agulhas	500	950,00	1.230	5.388,00	1.730	6.338,00	
	Total Plástico			182.245	854.165,81	907.581	7.235.709,73	1.089.826	8.089.875,54
	Total			1.429.505	6.071.479,30	7.171.288	33.608.046,49	8.600.793	39.679.525,79

L: Litros
Fonte: Elaborado pela autora com base no BPS

Conforme disposto na tabela 3, considerado todo o período avaliado (2017-2021) os coletores de papelão com capacidade para 13 litros, um tamanho intermediário, se destacam perfazendo 39% do total de coletores (plástico e papelão) adquiridos, e utilizando 34% do total de recursos.

Quando se analisa o tipo de material, os coletores de papelão têm a preferência na escolha das compras pelos agentes públicos, apesar da maior ocorrência de acidentes com recipientes de papelão, (Figura 33).

Quando se analisa o coletor mais adquirido, com capacidade de 13 litros, observa-se que os de papelão utilizam quase a totalidade dos recursos quando comparado aos de plástico cerca de 81%. O mesmo acontece quando se analisa as quantidades (Figura 34).

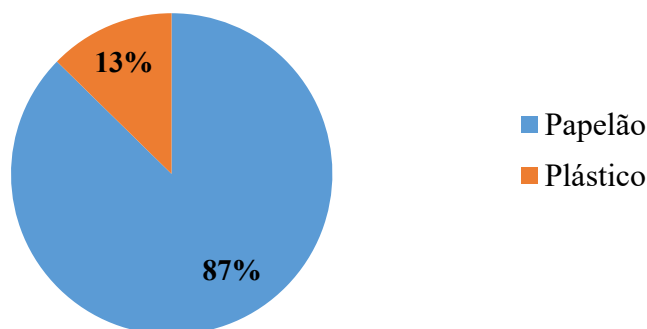


Figura 33 – Coletores adquiridos (2017-2021) por tipo de material

Fonte: Elaborado pelo autor com base no BPS

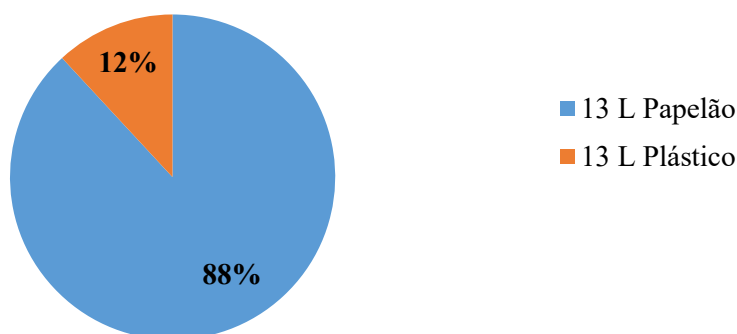


Figura 34 – Porcentual de recursos utilizados na aquisição de coletores de 13 litros, por tipo de material

Fonte: Elaborado pelo autor com base no BPS

A análise dos preços dos coletores e obtenção do valor da média saneada, os dados foram separados por ano. Nas amostras (N) analisadas, o coeficiente de variação (CV) indicou que o conjunto de dados não é homogêneo, com valores elevados em praticamente todos os conjuntos de dados de cada tipo de coletor (Tabelas 4, 5, 6, 7, 8). A discrepância entre o valor unitário mínimo e máximo dos recipientes coletores influencia fortemente o cálculo médio, com isso, podendo distorcer o preço unitário da amostra. Por exemplo, no ano de 2019 (Tabela 6), na qual se observa as informações sobre valores de aquisição de coletores de papelão de 13 litros (PP13L): mínimo de R\$ 2,30 (Figura 35) e máximo de R\$ 3.000,00 (Figura 36). os registros com preços unitários extremos são, em muitos casos, resultado de erros de especificação ou de digitação. Entretanto existe real discrepância nos preços unitários, constatado na homologação do pregão de 2021, por exemplo (Figura 37).

Segundo Santos (2015), quando uma amostra apresenta valores discrepantes, não é recomendada a utilização da média, porque essa variação pode não representar adequadamente a tendência central dos preços, sendo considerado aceitável um CV menor ou igual a 25%. Quando as variações encontradas são superiores a 25%, é possível conferir representatividade e confiabilidade aos preços de compra, utilizando a metodologia da média saneada, proposta pelo autor como um método de definição de preço de referência, que elimina as discrepâncias significativas para a composição dos valores de mercado, através do cálculo de uma média saneada.

Os resultados obtidos utilizando o programa estatístico PAST (Tabelas 4, 5, 6, 7, 8) indicaram o CV muito acima de 25% em praticamente todos os tipos de coletores e em todos os anos, sendo as exceções os coletores de plástico com capacidade de 0,5 litros, nos anos de 2019, 2020 e 2021 e o coletor de papelão de 60 litros no ano de 2021. Com esse resultado, a metodologia da média saneada foi empregada para obtenção do valor unitário de preço das amostras.

Os valores de média saneada para os preços dos coletores de plástico são maiores do que para os de papelão (Tabela 9), o que poderia ser explicado, por exemplo, pelo menor número de itens de compra para o material plástico, e consequente perda de escala no preço de aquisição. A descrição do CATMAT em alguns itens, particularmente de material plástico, é bastante específica, o que limita a participação de fornecedores em licitações cuja solicitação não tenha a exata descrição, ainda que os preços destes fornecedores sejam inferiores.

20/02/2022 12:03		Compras.gov.br - O SITE DE COMPRAS DO GOVERNO		20/02/2022 12:11		Compras.gov.br - O SITE DE COMPRAS DO GOVERNO	
Aplicabilidade Margem de Preferência: Não		Unidade de fornecimento: Unidade		Descrição Complementar: Álcool etílico, tipo: Hidratado, teor alcoólico: 70%_L(70°g), apresentação: gal		Descrição Complementar: Álcool etílico, tipo: Hidratado, teor alcoólico: 70%_L(70°g), apresentação: gal	
Quantidade: 200		Intervalo Mínimo entre Lances: R\$ 0,01		Tratamento Diferenciado: Tipo 1 - Participação Exclusiva de ME/EPP/Equiparada		Tratamento Diferenciado: Tipo 1 - Participação Exclusiva de ME/EPP/Equiparada	
Valor Máximo Aceitável: R\$ 112,0000				Quantidade: 1.122		Unidade de fornecimento: Frasco 500,00 ML	
Situação: Cancelado por inexistência de proposta				Valor Máximo Aceitável: R\$ 16,3200		Intervalo Mínimo entre Lances: R\$ 1,00	
				Situação: Homologado			
Eventos do Item				Adjudicado para: COMERCIAL JR EIRELI , pelo melhor lance de R\$ 6,3000 e a quantidade de 1.122 Frasco 500,00 ML			
Evento		Data		Nome		Observações	
Cancelado		31/03/2021 10:30:44				Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:COMERCIAL JR EIRELI, CNPJ/CPF: 10.459.614/0001-90, Melhor lance : R\$ 6,3000	
Homologado		04/10/2021 14:55:35		CLODOALDO FERNANDES DOS SANTOS			
Item: 94							
Descrição: COLETOR MATERIAL PERFURO-CORTANTE							
Descrição Complementar: COLETOR MATERIAL PERFURO-CORTANTE, MATERIAL PAPELÃO, CAPACIDADE TOTAL 13 L, ACESSÓRIOS ALÇAS RÍGIDAS E TAMPA, COMPONENTES ADICIONAIS REVESTIMENTO INTERNO EM POLIETILENO ALTA DENSIDAD E, TIPO USO DESCARTÁVEL							
Tratamento Diferenciado:							
Aplicabilidade Decreto 7174: Não							
Aplicabilidade Margem de Preferência: Não							
Quantidade: 1.000							
Valor Máximo Aceitável: R\$ 3.690,0000							
Situação: Homologado							
Adjudicado para: ECO-FARMAS COMERCIO DE MEDICAMENTOS - EIRELI , pelo melhor lance de R\$ 2.630,0000 .							
Eventos do Item							
Evento		Data		Nome		Observações	
Adjudicado		23/04/2021 08:17:30				Adjudicação em grupo da proposta. Fornecedor: ECO-FARMAS COMERCIO DE MEDICAMENTOS - EIRELI, CNPJ/CPF: 85.477.586/0001-32, Melhor lance: R\$ 2.630,0000	
Homologado		04/10/2021 14:59:50		CLODOALDO FERNANDES DOS SANTOS			
Item: 95							
Descrição: COLETOR MATERIAL PERFURO-CORTANTE							
Descrição Complementar: COLETOR MATERIAL PERFURO-CORTANTE, MATERIAL PAPELÃO, CAPACIDADE TOTAL 20 L, ACESSÓRIOS ALÇAS RÍGIDAS E TAMPA, COMPONENTES ADICIONAIS REVESTIMENTO INTERNO EM POLIETILENO ALTA DENSIDAD E, TIPO USO DESCARTÁVEL							
Tratamento Diferenciado:							
Aplicabilidade Decreto 7174: Não							
Aplicabilidade Margem de Preferência: Não							
Quantidade: 1.000							
Valor Máximo Aceitável: R\$ 4.650,0000							
Situação: Homologado							
Adjudicado para: ECO-FARMAS COMERCIO DE MEDICAMENTOS - EIRELI , pelo melhor lance de R\$ 3.950,0000 .							
Eventos do Item							
Evento		Data		Nome		Observações	
Adjudicado		23/04/2021 08:17:30				Adjudicação em grupo da proposta. Fornecedor: ECO-FARMAS COMERCIO DE MEDICAMENTOS - EIRELI, CNPJ/CPF: 85.477.586/0001-32, Melhor lance: R\$ 3.950,0000	
Homologado		04/10/2021 14:59:53		CLODOALDO FERNANDES DOS SANTOS			
Item: 96							
Descrição: COLETOR MATERIAL PERFURO-CORTANTE							
Descrição Complementar: COLETOR MATERIAL PERFURO-CORTANTE, MATERIAL PAPELÃO, CAPACIDADE TOTAL 7 L, ACESSÓRIOS ALÇAS RÍGIDAS E TAMPA, COMPONENTES ADICIONAIS REVESTIMENTO INTERNO EM POLIETILENO ALTA DENSIDAD E, TIPO USO DESCARTÁVEL							
Tratamento Diferenciado:							
Aplicabilidade Decreto 7174: Não							
Aplicabilidade Margem de Preferência: Não							
Quantidade: 1.050							
Valor Máximo Aceitável: R\$ 2.698,5000							
Situação: Homologado							
Adjudicado para: COMERCIAL JR EIRELI , pelo melhor lance de R\$ 15,6900 e a quantidade de 120 Embalagem 1000,00 FL							

Tabela 4 - Sumário Estatístico - preços dos coletores no ano de 2017

TIPO	PP 1,5L	PP1,5Ld	PP3L	PP7L	PP13L	PP20L	PL0,5L	PL1L	PL1,5L	PL3L	PL7La	PL7Lq	PL7Ld	PL13L	PL15L	PL20A	PL40A
Código BR	372626	437163	363483	363484	363482	363485	439856	420055	364697	392352	392353	407445	393941	375788	433887	434435	434434
N(amstras)	27	6	88	182	227	84	1	12	13	16	21	16	12	36	3	1	2
Mínimo	2,31	3,18	1,35	1,84	0,73	3,63	9,50	5,04	0,39	1,57	2,19	2,17	2,55	2,70	28,33	1,60	0,90
Máximo	40,00	71,50	69,00	103,00	135,00	68,80	9,50	26,19	115,00	39,00	23,68	39,00	50,17	128,14	71,50	1,60	5,90
Média	6,70	18,57	5,84	5,63	7,05	8,32	9,50	10,13	15,28	6,87	8,51	17,03	14,52	16,67	51,96	1,60	3,40
Variância	54,48	696,67	140,76	141,68	165,33	84,65	0,00	31,47	919,52	87,94	55,60	122,52	215,72	522,40	478,50	0,00	12,50
Desvio Padrão	7,38	26,39	11,86	11,90	12,86	9,20	0,00	5,61	30,32	9,38	7,46	11,07	14,69	22,86	21,87	0,00	3,54
Mediana	4,20	7,84	2,97	3,30	4,15	6,11	9,50	9,03	7,00	2,74	4,70	18,25	9,95	7,16	56,06	1,60	3,40
Coef. Variação	110,16	142,15	203,00	211,53	182,32	110,56	0,00	55,38	198,39	136,48	87,65	65,01	101,12	137,11	42,10	0,00	103,99
Lim. Superior	14,08	44,96	17,71	17,53	19,91	17,52	9,50	15,74	45,61	16,25	15,96	28,10	29,21	39,53	73,84	1,60	6,94
Lim. Inferior	-0,68	-7,83	-6,02	-6,28	-5,81	-0,88	9,50	4,52	-15,04	-2,51	1,05	5,96	-0,16	-6,19	30,09	1,60	-0,14
Media Saneada	5,03	7,98	3,24	3,84	4,56	6,95	9,50	8,67	6,98	4,73	4,12	18,06	9,25	11,82	63,78	1,60	3,40

Saída dos dados de análise univariada do sumário estatístico do programa PAST Abreviações: PP - papelão; PL - plástico; L - litros; A - agulhas; a- apirogênicos; d- desconector; q- quimioterápicos.

Fonte: Elaborado pelo autor com base no programa estatístico PAST.

Tabela 5 - Sumário Estatístico - preços dos coletores no ano de 2018

TIPO	PP1,5L	PP1,5Ld	PP3L	PP7L	PP13L	PP20L	PL0,5L	PL1L	PL1,5L	PL3L	PL7La	PL7Lq	PL7Ld	PL13L	PL15L	PL20A
Código BR	372626	437163	363483	363484	363482	363485	439856	420055	364697	392352	392353	407445	393941	375788	433887	434435
N(amstras)	18	12	96	154	206	82	2	7	11	12	20	21	10	37	3	1
Mínimo	1,88	0,03	1,33	0,88	0,03	1,00	3,44	3,50	2,85	2,78	2,55	3,49	2,76	2,60	2,80	36,94
Máximo	10,40	14,99	45,00	104,19	53,90	575,00	9,11	15,00	13,79	18,00	39,90	44,99	18,99	44,00	30,00	36,94
Média	4,20	5,07	3,64	5,18	5,85	21,86	6,28	9,90	6,41	6,40	11,45	16,72	5,62	13,84	11,93	36,94
Variância	5,02	14,80	26,67	93,53	46,93	6352,39	16,07	22,06	13,57	19,94	97,02	125,76	24,35	152,37	244,99	0,00
Desvio Padrão	2,24	3,85	5,16	9,67	6,85	79,70	4,01	4,70	3,68	4,47	9,85	11,21	4,93	12,34	15,65	0,00
Mediana	3,40	3,94	2,32	3,00	3,80	6,00	6,28	11,74	5,00	4,53	7,50	17,00	3,72	8,25	2,98	36,94
Coef. Variação	53,38	75,85	141,86	186,58	117,19	364,65	63,89	47,46	57,44	69,82	86,03	67,07	87,80	89,18	131,24	0,00
Lim. Superior	6,44	8,92	8,80	14,85	12,70	101,56	10,28	14,59	10,10	10,86	21,30	27,93	10,55	26,18	27,58	36,94
Lim. Inferior	1,96	1,22	-1,52	-4,49	-1,00	-57,84	2,27	5,20	2,73	1,93	1,60	5,50	0,69	1,50	-3,73	36,94
Media Saneada	3,47	4,59	2,82	3,59	4,26	9,59	6,28	10,15	4,45	5,34	8,89	16,90	4,13	8,44	2,89	36,94

Saída dos dados de análise univariada do sumário estatístico do programa PAST. Abreviações: PP - papelão; PL - plástico; L - litros; A - agulhas; a- apirogênicos; d- desconector; q- quimioterápicos.

Fonte: Elaborado pelo autor com base no programa estatístico PAST.

Tabela 6 - Sumário Estatístico - preços dos coletores no ano de 2019

TIPO	PP1,5L	PP1,5Ld	PP3L	PP3Lq	PP7L	PP13L	PP15Lq	PP20L	PL0,5L	PL1L	PL1,5L	PL3L	PL7La	PL7Lq	PL7Ld	PL13L	PL15L	PL20A	PL40A
Código BR	372626	437163	363483	471973	363484	363482	466702	363485	439856	420055	364697	392352	392353	407445	393941	375788	433887	434435	434434
N(amstras)	19	27	77	1	184	211	2	90	4	18	12	9	13	23	14	36	3,00	2,00	2,00
Mínimo	1,94	0,48	0,55	1,85	1,83	2,30	3,33	3,00	3,00	3,99	2,19	1,63	2,20	2,28	2,51	2,30	6,48	5,76	4,85
Máximo	14,40	32,25	40,00	1,85	155,00	3000,00	4,79	235,00	4,30	40,00	7,10	14,06	47,00	1100,00	20,13	78,47	66,79	11,96	7,43
Média	4,96	5,87	3,96	1,85	6,24	21,80	4,06	10,54	3,60	11,81	5,30	5,19	13,92	67,57	13,63	15,04	33,77	8,86	6,14
Variância	11,00	53,86	37,26	0,00	250,06	42944,19	1,07	646,07	0,41	115,63	3,19	16,51	210,02	50845,24	42,07	247,49	933,95	19,22	3,33
Desvio Padrão	3,32	7,34	6,10	0,00	15,81	207,23	1,03	25,42	0,64	10,75	1,79	4,06	14,49	225,49	6,49	15,73	30,56	4,38	1,82
Mediana	3,50	3,45	2,22	1,85	2,98	3,85	4,06	5,99	3,55	8,01	6,12	4,10	6,70	21,99	16,71	7,73	28,04	8,86	6,14
Coef. Variação	66,84	125,08	154,23	0,00	253,53	950,64	25,43	241,08	17,87	91,03	33,70	78,32	104,09	333,73	47,59	104,61	90,50	49,48	29,71
Lim. Superior	8,28	13,21	10,06	1,85	22,05	229,03	5,09	35,96	4,24	22,57	7,09	9,25	28,41	293,06	20,12	30,77	64,33	13,24	7,96
Lim. Inferior	1,65	-1,47	-2,15	1,85	-9,58	-185,43	3,03	-14,87	2,96	1,06	3,52	1,12	-0,57	-157,92	7,14	-0,69	3,21	4,48	4,32
Media Saneada	3,75	3,42	2,86	1,85	3,71	6,24	4,06	6,84	3,37	8,29	6,05	3,29	9,13	20,64	12,55	10,58	17,26	8,86	6,14

Saída dos dados de análise univariada do sumário estatístico do programa PAST. Abreviações: PP - papelão; PL - plástico; L - litros; A - agulhas; a- apirrogênicos; d- desconector; q- quimioterápicos.
Fonte: Elaborado pelo autor com base no programa estatístico PAST.

Tabela 7 - Sumário Estatístico - preços dos coletores no ano de 2020

TIPO	PP1,5L	PP1,5Ld	PP3L	PP3Lq	PP5Ls	PP7L	PP13L	PP20L	PP30Ls	PP60Ls	PL0,5L	PL1,5L	PL7La	PL7Lq	PL7Ld	PL13L	PL15L	PL15L
Código BR	372626	437163	363483	471973	0438971	363484	363482	363485	0438968	0438969	439856	364697	392353	407445	393941	375788	433887	433887
N(amstras)	19	25	75	5	1	182	200	99	1	1	4	18	21	38	10	33	11	11
Mínimo	2,25	2,18	1,25	2,66	81,00	1,88	2,30	3,00	2,75	69,00	3,00	2,57	2,00	2,34	2,45	2,24	3,60	3,60
Máximo	10,24	113,59	44,71	32,18	81,00	129,04	55,00	209,21	2,75	69,00	4,30	250,00	33,47	43,98	28,39	47,00	55,90	55,90
Média	4,67	8,96	3,79	9,92	81,00	5,73	6,02	11,73	2,75	69,00	3,60	20,24	10,15	17,93	12,29	12,66	16,69	16,69
Variância	5,17	491,68	30,05	157,23	0,00	127,05	60,29	553,40	0,00	0,00	0,41	3324,41	78,66	121,41	99,24	191,53	341,33	341,33
Desvio Padrão	2,27	22,17	5,48	12,54	0,00	11,27	7,76	23,52	0,00	0,00	0,64	57,66	8,87	11,02	9,96	13,84	18,48	18,48
Mediana	4,06	3,50	2,50	4,00	81,00	3,16	3,99	5,84	2,75	69,00	3,55	5,79	5,83	19,65	11,15	4,50	4,55	4,55
Coef. Variação	48,66	247,42	144,83	126,38	0,00	196,60	128,90	200,55	0,00	0,00	17,87	284,89	87,37	61,44	81,04	109,30	110,68	110,68
Lim. Superior	6,94	31,14	9,27	22,46	81,00	17,00	13,79	35,25	2,75	69,00	4,24	77,90	19,02	28,95	22,25	26,50	35,17	35,17
Lim. Inferior	2,40	-13,21	-1,70	-2,62	81,00	-5,54	-1,74	-11,79	2,75	69,00	2,96	-37,42	1,28	6,92	2,33	-1,18	-1,78	-1,78
Media Saneada	4,13	4,60	2,84	4,36	81,00	3,57	4,36	6,49	2,75	69,00	3,37	6,72	7,68	15,19	8,87	6,57	10,06	10,06

Saída dos dados de análise univariada do sumário estatístico do programa PAST. Abreviações: PP - papelão; PL - plástico; L - litros; A - agulhas; a- apirrogênicos; d- desconector; q- quimioterápicos.
Fonte: Elaborado pelo autor com base no programa estatístico PAST.

Tabela 8 - Sumário Estatístico - preços dos coletores no ano de 2021

TIPO	PP1,5L	PP1,5Ld	PP3L	PP3Lq	PP5Ls	PP7L	PP13L	PP15Lq	PP20L	PP30Lq	PP30Ls	PP60Ls	PL0,5L	PL1L	PL1,5L	PL03L	PL7La	PL7Lq	PL7Ld	PL13L	PL15L	PL40a
Código BR	372626	437163	363483	471973	0438971	363484	363482	466702	363485	466703	0438968	0438969	439856	420055	364697	392352	392353	407445	393941	375788	433887	434434
N(amstras)	13	24	65	22	6	187	197	88	114	4	5	2	1	21	6	7	20	47	11	30	4	2
Mínimo	2,37	2,09	1,74	2,50	2,85	2,18	2,63	0,95	0,90	5,95	2,00	9,43	7,20	3,62	4,72	3,00	2,37	0,00	2,00	2,10	38,00	3,29
Máximo	7,50	7,48	34,83	66,00	9,55	75,68	174,00	109,00	185,00	36,00	41,00	12,89	7,20	18,90	13,00	39,00	22,40	98,00	23,96	48,60	308,20	7,15
Média	5,26	4,29	3,96	8,19	5,69	5,58	10,19	10,40	15,03	14,57	22,86	11,16	7,20	10,03	7,75	11,06	7,46	16,93	9,64	16,75	116,68	5,22
Varíância	2,15	1,75	17,48	202,29	7,59	43,99	365,93	294,05	858,56	205,32	252,40	5,99	0,00	18,75	13,06	182,91	36,12	374,34	41,14	254,91	16657,94	7,45
Desvio Padrão	1,47	1,32	4,18	14,22	2,75	6,63	19,13	17,15	29,30	14,33	15,89	2,45	0,00	4,33	3,61	13,52	6,01	19,35	6,41	15,97	128,76	2,73
Mediana	5,07	4,17	3,15	3,46	5,59	4,54	6,20	6,26	8,26	8,16	27,17	11,16	7,20	10,00	6,13	3,74	4,90	5,25	9,78	7,33	60,26	5,22
Coefficiente Variação	27,85	30,90	105,49	173,65	48,41	118,79	187,80	164,81	194,98	98,38	69,49	21,92	0,00	43,17	46,62	122,33	80,59	114,28	66,56	95,31	110,35	52,29
Limite Superior	6,73	5,61	8,14	22,41	8,44	12,22	29,32	27,55	44,33	28,89	38,75	13,61	7,20	14,36	11,37	24,58	13,47	36,28	16,05	32,72	245,43	7,95
Limite Inferior	3,80	2,96	-0,22	-6,03	2,94	-1,05	-8,94	-6,74	-14,27	0,24	6,97	8,71	7,20	5,70	4,14	-2,47	1,45	-2,42	3,22	0,79	-12,08	2,49
Média Saneada	5,18	4,15	3,28	4,22	6,29	4,68	6,27	7,00	8,38	7,42	23,77	11,16	7,20	9,66	5,50	6,39	5,17	10,88	8,89	7,04	52,83	5,22

Saída dos dados de análise univariada do sumário estatístico do programa PAST. Abreviações: PP - papelão; PL - plástico; L - litros; A - agulhas; a- apirogênicos; d- desconector; q- quimioterápicos.

Fonte: Elaborado pelo autor com base no programa estatístico PAST.

Tabela 9 – Média Saneada dos preços de coletores no período de 2017 a 2021

TIPO	PP1,5L	PP1,5Ld	PP3L	PP3Lq	PP5Ls	PP7L	PP13L	PP15Lq	PP20L	PP30Lq	PP30Ls	PP60Ls	PL0,5L	PL1L	PL1,5L	PL3L	PL7La	PL7Lq	PL7Ld	PL13L	PL15L	PL20a	PL40a
Código BR	372626	437163	363483	471973	438971	363484	363482	466702	363485	466703	438968	438969	439856	420055	364697	392352	392353	407445	393941	375788	433887	434435	434434
2017	5,03	7,98	3,24	0,00	0,00	3,84	4,56	0,00	6,95	0,00	0,00	0,00	9,50	8,67	6,98	4,73	4,12	18,06	9,25	11,82	63,78	1,60	3,40
2018	3,47	4,59	2,82	0,00	0,00	3,59	4,26	0,00	9,59	0,00	0,00	0,00	6,28	10,15	4,45	5,34	8,89	4,13	16,90	8,44	2,89	36,94	0,00
2019	3,75	3,42	2,86	1,85	0,00	3,71	6,24	4,06	6,84	0,00	0,00	0,00	3,37	8,29	6,05	3,29	9,13	20,64	12,55	10,58	17,26	8,86	6,14
2020	4,13	4,60	2,84	4,36	81,00	3,57	4,36	0,00	6,49	0,00	2,75	69,00	12,79	0,00	6,72	0,00	7,68	15,19	8,87	6,57	10,06	0,00	0,00
2021	5,18	4,15	3,28	4,22	6,29	4,68	6,27	7,00	8,38	7,42	23,77	11,16	7,20	9,66	5,50	6,39	5,17	10,88	8,89	7,04	52,83	0,00	5,22

Fonte: Elaborado pelo autor com base no cálculo da média saneada

A diferença de preços do valor unitário entre coletores de plástico e papelão de mesmo volume foi analisada, utilizando os preços dos coletores de 1,5; 3; 7 e 13 litros de ambos materiais para comparação estatística de significância dos preços, considerando que estas capacidades foram as mais adquiridas no período estudado.

Para escolha do teste estatístico, observou-se que, em razão das amostras não apresentarem homogeneidade na variação e grupos não pareados, nessa situação, pode-se utilizar o teste não paramétrico de *Mann-Whitney*, no qual os valores de U calculados possibilitam avaliar o grau de entrelaçamento dos dados dos dois grupos após a ordenação. Por meio do valor de p se verifica a existência de diferença estatisticamente significativa ($p \geq \alpha$, não há evidências suficientes para concluir que a diferença entre as medianas da população é estatisticamente significativa, assim aceita-se a hipótese inicial da igualdade- H_0).

A hipótese inicial (H_0) é que não existe diferença estatisticamente significativa entre o preço da média saneada dos recipientes coletores de mesma capacidade e tipos diferentes (papelão e plástico) para os recipientes com 1,5 litros, 3 litros, 7 litros e 13 litros.

Aplicando o teste de Mann-Whitney não se pode afirmar que o tipo de material teve efeito sobre o preço de parte dos coletores adquiridos em alguns anos estudados, ou seja, a diferença mediana de preços unitários entre recipientes de papelão e plástico não foi significativa para aqueles com capacidade de 1,5 litros, 3 litros e 7 litros adquiridos em 2017 (Tabela 10); recipientes coletores de 1,5 litros, 7 litros e 13 litros, adquiridos em 2018 (Tabela 11); recipientes de 1,5 litros e 3 litros adquiridos em 2019 (Tabela 12); recipientes coletores de 1,5 litros, 3 litros adquiridos em 2020 (Tabela 13); e recipientes coletores com capacidade de 1,5 litros e 13 litros adquiridos em 2021 (Tabela 14).

Tabela 10 - Diferença de preços por capacidade e material - Teste de significância (2017)

Capacidade	1,5 litros		3 litros		7 litros		13 litros	
Material	Papelão	Plástico	Papelão	Plástico	Papelão	Plástico	Papelão	Plástico
N (amostras)	25	12	83	15	177	15	215	33
Ordenações médias	12,35	6,64	40,44	8,72	88,34	8,15	103,38	21,11
Mann-Whitney U	132		510		1209		2419	
Valor p	0,57012		0,26906		0,56795		0,0032823	
Significância	p>0,05		p>0,05		p>0,05		p<0,05	

Valores para medianas iguais pelo teste de Mann-Whitney ($p>0,05$)

Fonte: Elaborado pelo autor com base no programa estatístico PAST.

Tabela 11 - Diferença de preços por capacidade e material - Teste de significância (2018)

Capacidade	1,5 litros		3 litros		7 litros		13 litros	
Material	Papelão	Plástico	Papelão	Plástico	Papelão	Plástico	Papelão	Plástico
N (amostras)	18	11	96	12	154	21	206	37
Ordenações médias	7,81	7,19	45,03	9,46	70,08	17,91	97,06	24,93
Mann-Whitney U	55,5		208		329,5		2266,5	
Valor p	0,0532		0,0003		3,4273		8,7736	
Significância	p>0,05		p<0,05		p>0,05		p>0,05	

Valores para medianas iguais pelo teste de Mann-Whitney ($p>0,05$)

Fonte: Elaborado pelo autor com base no programa estatístico PAST.

Tabela 12 - Diferença de preços por capacidade e material - Teste de significância (2019)

Capacidade	1,5 litros		3 litros		7 litros		13 litros	
Material	Papelão	Plástico	Papelão	Plástico	Papelão	Plástico	Papelão	Plástico
N (amostras)	19	12	77	9	184	13	211	36
Ordenações médias	8,90	7,09	37,37	6,12	90,21	8,78	99,72	24,27
Mann-Whitney U	86		211		725,5		2265,5	
Valor p	0,2646		0,0568		0,0257		0,0001	
Significância	p>0,05		p>0,05		p<0,05'		p<0,05	

Valores para medianas iguais pelo teste de Mann-Whitney ($p>0,05$)

Fonte: Elaborado pelo autor com base no cálculo da média saneada

Tabela 13 - Diferença de preços por capacidade e material - Teste de significância (2020)

Capacidade	1,5 litros		3 litros		7 litros		13 litros	
Material	Papelão	Plástico	Papelão	Plástico	Papelão	Plástico	Papelão	Plástico
N (amostras)	19	18	75	7	182	10	200	33
Ordenações médias	8,62	10,37	37,29	4,20	89,54	6,95	97,24	19,75
Mann-Whitney U	129		208		539		2557,5	
Valor p	0,2071		0,3701		0,0303		0,0385	
Significância	p>0,05		p>0,05		p<0,05		p<0,05	

Valores para medianas iguais pelo teste de Mann-Whitney ($p>0,05$)

Fonte: Elaborado pelo autor com base no programa estatístico PAST.

Tabela 14 - Diferença de preços por capacidade e material - Teste de significância (2021)

Capacidade	1,5 litros		3 litros		7 litros		13 litros	
Material	Papelão	Plástico	Papelão	Plástico	Papelão	Plástico	Papelão	Plástico
N (amostras)	13	6	65	7	187	47	197	30
Ordenações médias	5,97	4,02	31,34	5,15	88,22	29,27	96,28	17,71
Mann-Whitney U	22,5		111,5		3066,5		2354	
Valor p	0,1603		0,0281		0,0014		0,0731	
Significância	p>0,05		p<0,05		p<0,05		p>0,05	

Valores para medianas iguais pelo teste de Mann-Whitney ($p>0,05$)

Fonte: Elaborado pelo autor com base no programa estatístico PAST.

Os resultados do teste foram diferentes a cada ano, não sendo possível observar um padrão para afirmar que, no período estudado, há ou não diferença estatística entre os preços de coletores de mesma capacidade e diferentes materiais (papelão e plástico).

Com isso, adotou-se o coletor de plástico de 13 litros (CATMAT BR0375788) e o ano de 2021 para análise dos 30 itens de licitação, sendo quatro registros obtidos no BPS e 26 na base SIASG, com os preços das propostas vencedoras. Esses 30 itens formaram a amostra para o cálculo da média saneada de preço (Quadro 8).

Nas 26 amostras da base SIASG, foi possível obter os dados da licitação, da proposta vencedora e dos anexos de licitação. Nos registros do BPS, nos dados da compra, não há informação do número do pregão e o número do registro do coletor na Anvisa só foi informado em um dos quatro registros. Algumas propostas sequer descrevem o objeto licitado e a ausência do número do registro da Anvisa do produto a ser fornecido impede a identificação do tipo do material. Como exemplo, observa-se no Quadro 8, Pregão 49/2021, data da compra 08/09/2021, cuja descrição é “COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTE 13 LITROS.”

O principal resultado observado foi inconsistência em algumas propostas, aceitas em desacordo com a descrição do código CATMAT do processo licitatório. O código CATMAT especifica o material do coletor (polipropileno), entretanto, entre os 30 itens de licitação, em 10 itens de licitação as propostas vencedoras são de coletores de material papelão, ratificadas pela descrição explícita do tipo de material e/ou pela correspondência do número de registro da Anvisa apresentado na proposta, como o do pregão 222021/987541 que forne ce o registro da Anvisa 80937630001 (Quadro 8) ou em documentação complementar de habilitação.

Como exemplo, observa-se no quadro 8, Pregão 22/2021, data da compra 13/05/2021, cuja descrição, além de citar o material papelão, cita o código CATMAT “COLETOR DE MATERIAIS PERFUROCORTANTES 13 LITROS de papelão amarelo 13 litros. CÓDIGO BR0375788”. No processo o item licitado corresponde à aquisição de 1000 coletores de polipropileno. A empresa vencedora apresentou uma proposta cuja descrição é de um coletor de papelão, ratificado pelo número da notificação da ANVISA do produto ofertado, 80937630001 “Recipiente para perfurocortante descartável Descarbox Premium” (Figura 38).

É possível constatar a complexidade do processo licitatório, que envolve a área requisitante (profissionais de saúde), a área de compras (equipe de pregão), e as empresas participantes do certame. Nenhum dos atores envolvidos identificou inconsistências entre o material descrito no CATMAT e o descrito na proposta vencedora. Nos exemplos citados anteriormente, a proposta aceita deveria ter sido recusada pela equipe do pregão, convocando o próximo licitante classificado. Outra possibilidade seria a interposição de recurso por outro participante do certame, em razão da aceitação de proposta inconsistente. Por fim, o requisitante (usuário do coletor) que solicitou a compra de um recipiente de plástico poderia recusar o material comprado em desacordo com o descrito. Uma das consequências dos problemas apontados é a alteração da média de preços, calculadas com base nos valores disponíveis no banco de dados, pois os coletores de preço mais baixo na verdade eram de material papelão, e foram registrados como propostas vencedoras de coletores de plástico.

Quadro 8 - Itens de licitação que formaram o preço da média saneada para coletores de plástico de 13 litros em 2021 (continua)

DATA DA COMPRA	EMPRESA VENCEDORA	CNPJ	PREÇO	QUANT.	PREGÃO /UASG	REGISTRO ANVISA	marca	MATERIAL	DEFINIÇÃO DO MATERIAL	DESCRIÇÃO NA PROPOSTA
04/01/2021	S. V. BRAGA IMPORTADOR A EIRELI	30.888.187/0001-72	6,81	1000	742020/987231	80937630002	DESCARBOX	PAPELÃO	Registro e Processo Anvisa 25351.218552/2014-14	CAIXA COLETORA PARA LIXO CONTAMINADO DE MATERIAL PERFUROCORTANTE COM CAPACIDADE PARA 13LITROS, CONFECCIONADO EM PAPELÃO ONDULADO RESISTENTE À PERFURAÇÃO, COM SACO PLÁSTICO E REVESTIMENTO INTERNO PARA DESCARTE DE OBJETOS, ALÇAS EXTERNAS, TAMPA DE SEGURANÇA COM TRAVA DUPLA; COM SISTEMA DE ABERTURA E FECHAMENTO PRÁTICO E SEGURANÇA AO MANUSEIO, COM INSTRUÇÕES DE USO E MONTAGEM IMPRESSAS EXTERNAMENTE. FABRICADO DE ACORDO COM A NORMA IPT NEA 55 E AS NORMAS ABNT NBR 7500
14/01/2021	AUDIONEX MEDICAL EIRELI	30.985.388/0001-98	34	500	212020/160399	10330669046	DESCARPACK	PLÁSTICO	Registro e Processo Anvisa 25351.401490/2010-34	Coletor de resíduo perfurocortante, plástico, 13L ou 15L, COLETOR RÍGIDO PARA RESÍDUOS QUÍMICOS E/OU QUIMIOTERÁPICOS. Tem como finalidade, proporcionar o descarte seguro dos resíduos da classe B, que são resíduos que contem substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características. Recipiente para coleta de resíduo de serviço de saúde e material perfurocortante, rígido, impermeável, resistente a perfurações. É constituído por: coletor propriamente dito, tampa, bocal com sobretampa, alças para transporte e dispositivo para fixação do mesmo. Constituído de polipropileno grau médico, projetado de forma a permitir a autoclavagem e incinerações em conformidade com os órgãos estaduais de saúde pública e controle ambiental
29/01/2021	MERCOSUL DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS EIRELI	28.973.504/0001-07	2,1	10170	112020/453204	não informado	DESCARBOX	Indefinido	sem informação	COLETOR MATERIAL PÉRFURO - CORTANTE, MATERIAL POLIPROPILENO, CAPACIDADE TOTAL 13L, ACESSÓRIOS ALÇAS RÍGIDAS E TAMPA, TIPO USO DESCARTÁVEL, ATÓXICO, APIROGÊNICO
29/01/2021	I F S NASCIMENTO & CIA LTDA	63.872.493/0001-70	2,13	3390	112020/453204	não informado	DESCARBOX	Indefinido	sem informação	Coletor material pérfuro-cortante, material: polipropileno, capacidade total: 13 L, acessórios: alças rígidas e tampa, tipo uso: descartável, atóxico, aprotogénico
18/02/2021	NACIONAL COMERCIAL HOSPITALAR S.A.	52.202.744/0001-92	35,86	1200	1752020/155012	10033430457	BD DESCARTEX II	PLÁSTICO/POLIPROPILENO	Registro e Processo Anvisa 25351.482593/2005-84	Coletor/Recipiente para descarte de resíduo perfurocortante infectante do grupo e conforme rde nº 222/2018 da anvisa, confeccionado em polietileno rígido amarelo, translúcido, estanque, resistente a punctura, ruptura e vazamento, tampa em polietileno com sistema de vedação que inpeça o escape de resíduo, com capacidade de 13 litros, rígido, resistente à punctura, ruptura e vazamentos, alças, bocal, tampa identificação, inciação de advertência, instruções de uso e estabilidade de acordo com a nbr 13.853
22/02/2021	VAL MED PRODUTOS E EQUIPAMENTOS MEDICOS HOSPITALAR EIRELI	05.980.425/0001-28	5,51	780	162020/982751	8003400015 registro cancelado em 16/08/2021	SAFEPACK	PAPELÃO	Registro e Processo Anvisa 25351.634417/2011-89	CAIXA COLETORA PARA MATERIAIS PERFUROCORTANTES 13 LITROS: Coletor para material perfurocortante, confeccionada em papelão ondulado, bandeja interna de retenção resistente, revestimento interno com cinta e placa de papelão rígido tipo couro, saco plástico multifuncional, alça exclusiva para seu transporte e manipulação, tampa bocal com abertura que descarte dos materiais, tampa lacre final, apresenta cor amarela com impressão de simbologias internacionais de material infectante, linha limite de seu preenchimento e todas as instruções de uso necessárias à sua utilização, estando totalmente de acordo com as normas ABNT / NBR. Capacidade de 13 litros
01/03/2021	ALTERMED MATERIAL MEDICO HOSPITALAR LTDA	00.802.002/0001-02	28,71	3000	442020/460027	10379860131	CRAL	PLÁSTICO/POLIPROPILENO	Registro e Processo Anvisa 25351.428116/2012-38	coletor para resíduo infectante perfuro cortante rígido material pvc recipiente para coleta de resíduo de serviço de saúde e material perfurocortante, rígido, impermeável, resistente a perfurações. e constituído por: coletor propriamente dito, tampa, bocal com sobretampa. alcas para transporte e dispositivo para fixacao do mesmo. 13l
01/03/2021	DANIELE DAGIOS	12.942.081/0001-28	35,2	1000	442020/460027	10330660197	DESCARPACK	PLÁSTICO	Registro e Processo Anvisa 25351.157022/2016-16	Coletor para resíduo infectante pérfuro cortante rígido material PVC recipiente para coleta de resíduo de serviço de saúde e material perfurocortante, rígido, impermeável, resistente a perfurações. É constituído por: coletor propriamente dito, tampa, bocal com sobretampa, alças para transporte e dispositivo para fixação do mesmo. 13L
15/03/2021	PROLINE MATERIAL HOSPITALAR - EIRELI	32.708.161/0001-20	3,6	19700	166982020/927671	não informado	DESCARBOX	Indefinido	sem informação	COLETOR MATERIAL PÉRFURO-CORTANTE, MATERIAL: POLIPROPILENO, CAPACIDADE TOTAL: 13 L, ACESSÓRIOS: ALÇAS RÍGIDAS E TAMPA, TIPO USO: DESCARTÁVEL, ATÓXICO, APIROGÊNICO

Itens de licitação que formaram o preço da média saneada para coletores de plástico de 13 litros em 2021 (continuação)

DATA DA COMPRA	EMPRESA VENCEDORA	CNPJ	PREÇO	QUANT.	PREGÃO /UASG	REGISTRO ANVISA	marca	MATERIAL	DEFINIÇÃO DO MATERIAL	DESCRIÇÃO NA PROPOSTA
17/03/2021	ABC DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS LTDA	12.014.370/0001-67	3,4	1000		não informado	não informado	Indefinido	sem informação	não informado
29/03/2021	MAXLAB PRODUTOS PARA DIAGNOSTICO S E PESQUISAS LTDA	04.724.729/0001-61	36,02	50	72021 /926015	10330669028	DESCARPACK	PLÁSTICO	Registro e Processo Anvisa 25351.659597/2009-79	Código: BR0375788/0020 Coletor rígido para material perfurocortante, 13 litros: caixa coletora para material perfurocortante; Características do material: capacidade de 13 litros, com alça dupla, revestimento interno com sacola plástica, fundo rígido, bandeja interna para o fundo e cinta lateral para evitar vazamentos, garantindo a total proteção contra perfurações, possui bocal aberto para facilitar o descarte dos materiais, sem necessidade de abrir e fechar a tampa; deve estar semi-montada com indicações para finalização de montagem e instruções de uso na embalagem; Validade: 75% do prazo total de validade do produto. O produto deve atender as exigências da NBR 13.853 de maio de 1997 - ABNT e da Resolução RDC nº 306 de 07 de dezembro de 2004 - ANVISA.
16/04/2021	ALTERMED MATERIAL MEDICO HOSPITALAR LTDA	00.802.002/0001-02	3,4	1000		não informado	não informado	Indefinido	sem informação	não informado
20/04/2021	A C L ASSISTÊNCIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS PARA LABORATÓRIOS LTDA	22.627.453/0001-85	11,9	100	42020 /153282	80937630006	DESCARBOX	PAPELÃO	Registro e Processo Anvisa 25351.943626/2016-42	DESCARTADOR 13LT PREMIUM PERFURO-CORTANTE UNID. A EMPRESA DECLARA ESTAR DE ACORDO COM AS EXIGÊNCIAS DO EDITAL. REGISTRO ANVISA: 8093763/0006
13/05/2021	ANGULAR PRODUTOS PARA SAUDE LTDA	24.118.004/0001-37	5,83	1000	222021 /987541	80937630001	DESCARBOX	PAPELÃO	Registro e Processo Anvisa 25351.218405/2014-91	COLETOR DE MATERIAIS PERFUROCORTANTES 13 LITROS de papelão amarelo 13 litros. CÓDIGO BR0375788
13/05/2021	H. S. NEVES JUNIOR	36.616.851/0001-00	42	800	202020 /257052	--	DESCARPACK	PLÁSTICO	descrição proposta	COLETORES RÍGIDOS PARA PERFUROCORTANTES 13 LITROS COM ALÇA. IDEAIS PARA DESCARTE DE OBJETOS PERFUROCORTANTES, EM SERVIÇOS DE SAÚDE. FABRICADOS EM PLÁSTICO RÍGIDO DE ALTA RESISTÊNCIA, QUE EVITA PERFURAÇÕES E VAZAMENTOS. COMPOSIÇÃO TRANSLÚCIDA PERMITE A VISUALIZAÇÃO DO CONTEÚDO DESEJADO. 15 LITROS (RETANGULAR) COM ALÇA. DE ACORDO COM AS NORMAS DA NR- 32. FABRICADO EM PLÁSTICO RESISTENTE A PERFURAÇÃO. IMPERMEÁVEL. ALÇA PARA TRANSPORTE SEGURO. TAMPA COM TRAVA DEFINITIVA PARA DESCARTE.
31/05/2021	POLAR FIX INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA	02.881.877/0004-07	7,21	10000	782021 /926658	8003400053	POLARFIX	PAPELÃO	Registro e Processo Anvisa 25351.634840/2011-89	CAIXA COLETORA PARA MATERIAL PERFUROCORTANTE, COM CAPACIDADE PARA 13 LITROS, COM REFORÇO INTERNO, RÍGIDO, INCLUINDO SACO PLÁSTICO TIPO SACOLA OU BERÇO INTERNO IMPERMEABILIZADO PARA VAZAMENTO, SISTEMA DE ABERTURA E FECHAMENTO PRÁTICO, SEGURANÇA DE MANUSEIO, IMPERMEABILIDADE, PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE, INSTRUÇÃO DE MONTAGEM. MARCA: POLAR FIX. Declaramos pleno conhecimento das exigências de habilitação prevista.

Itens de licitação que formaram o preço da média saneada para coletores de plástico de 13 litros em 2021 (continuação)

DATA DA COMPRA	EMPRESA VENCEDORA	CNPJ	PREÇO	QUANT.	PREGÃO /UASG	REGISTRO ANVISA	marca	MATERIAL	DEFINIÇÃO DO MATERIAL	DESCRIÇÃO NA PROPOSTA
22/06/2021	JB COMERCIO E SERVICOS EIRELI	27.963.904/0001-79	9,08	1250	Dispensa 542021 /155023	não informado	DESCARBOX	Indefinido	sem informação	COLETOR MATERIAL PÉRFURO-CORTANTE, MATERIAL:POLIPROPILENO, CAPACIDADE TOTAL:13 L. ACESSÓRIOS:ALÇAS RÍGIDAS E TAMPA, TIPO USO:DESCARTAVEL, ATÓXICO, APIROGÊNICO
25/06/2021	PROLINE MATERIAL HOSPITALAR - EIRELI	32.708.161/0001-20	7,44	1890	22021 /160088	não informado	DESCARBOX	INDEFINIDO	sem informação	Coletor material pérfuro-cortante, material: polipropileno, capacidade total: 13 l, acessórios: alças rígidas e tampa, tipo uso: descartável, atóxico, apirogênico
28/07/2021	INTERJET COMERCIAL EIRELI	59.403.410/0001-26	43	200	142021 /112408	10330660197	DESCARPACK	PLÁSTICO	Registro e Processo Anvisa 25351.157022/2016-16	COLETOR PARA PERFUROCORTANTE, FABRICADO EM PLÁSTICO RÍGIDO DE ALTA RESISTÊNCIA (POLIETILENO) COM ALÇA RÍGIDA INTEGRADA PARA TRANSPORTE, COR AMARELA, COM TAMPA QUE PERMITA A VISUALIZAÇÃO DO CONTEÚDO DESCARTADO, CAPACIDADE 13 LITROS, ATÓXICO, APIROGÊNICO, USO DESCARTÁVEL. - Marca: DESCARPACK - Modelo:0146301. - Registro MS: 10330660197
28/07/2021	VALE COMERCIO DE PRODUTOS MEDICOS E HOSPITALARE S - EIRELI	32.635.445/0001-34	5,8	4500	1102021 /987493	80937630002	DESCARBOX	PAPELÃO	Registro e Processo Anvisa 25351.218552/2014-14	COLETOR DE MATERIAL PERFURO CORTANTE 13 LITROS
17/08/2021	ANGULAR PRODUTOS PARA SAUDE LTDA - ME	24.118.004/0001-37	5,83	1000	222021 /987541	80937630001	DESCARBOX	PAPELÃO	Registro e Processo Anvisa 25351.218405/2014-91	COLETOR DE MATERIAIS PERFUROCORTANTE 13 LITROS de papelão amarelo de 13 itros.
18/08/2021	SR PRODUTOS MEDICOS LTDA	10.757.876/0001-30	8,4	5000	272021 /155914	cancelado em 04/01/2021 81855830036	NEVE	Sacos Plast. /Caixas P/Descarte de Mat.Hospitalar**	Registro e Processo Anvisa 25351.467205/2020-74	Coletor material pérfuro-cortante, material: polipropileno, capacidade total: 13 l, alças rígidas e tampa, tipo uso: descartável, atóxico, apirogênico. ANVISA:8185580036
01/09/2021	GUARIA COMERCIO E REPRESENTA CAO DE PRODUTOS HOSPITALARE S EIRELI	32.181.809/0001-53	6,5	600	92021 /160149	não informado	DESCARBOX	Indefinido	sem informação	Coletor material pérfuro cortante, material: polipropileno, capacidade total: 13 l, acessórios: alças rígidas e tampa, tipo uso: descartável, atóxico, apirogênico
08/09/2021	VALE COMERCIO DE PRODUTOS MEDICOS E HOSPITALARE S - EIRELI	32.635.445/0001-34	6,1	50	492021 /987979	não informado	DESCARBOX	indefinido	sem informação	COLETOR DE MATERIAL PERFURO CORTANTE 13 LITROS
16/09/2021	MASTERMEDIC DISTRIBUIDORA LTDA	39.840.107/0001-83	41,73	582	182020 /160223	--	CRALPLAST	PLÁSTICO	descrição propost	COLETOR PERFUROCORTANTE PLASTICO 13L
01/10/2021	T.F. ALEXANDRE DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	32.380.176/0001-02	4,85	800	1542021 /983781	não informado	DESCARBOX	PAPELÃO*	descrição propost	COLETOR P/ MATERIAL DESCARTÁVEL PERFURO CORTANTE 13 LT. * COMPOSTO DE PAPEL RESISTENTE E SACO PLÁSTICO RESISTENTE. * CAPACIDADE PARA 13 LITROS. * POSSUI ALÇA DUPLA PARA TRANSPORTE. * CONTRA-TRAVA DE SEGURANÇA. * PRODUZIDO DE ACORDO COM O NBR 13853. * POSSUI DESCONECTOR DE AGULHAS.

Itens deliciação que formaram o preço da média sacada para coletores de plástico de 13 litros em 2021 (conclusão)

DATA DA COMPRA	EMPRESA VENCEDORA	CNPJ	PREÇO	QUANT.	PREGÃO /UASG	REGISTRO ANVISA	Marca	MATERIAL	DEFINIÇÃO DO MATERIAL	DESCRIÇÃO NA PROPOSTA
14/10/2021	MEDICAL TECH COMERCIO E REPRESENTACAO COMERCIAL DE EQUIPAMENTOS E SUPRIMENTOS ME	36.577.844/0001-47	38,2	100	102021/988675	10330669028	DESCARPACK	PLÁSTICO	Registro e Processo Anvisa 25351.659597/2009-79	COLETOR RÍGIDO PARA PERFUCORTANTES 13L, EM POLIETILENO RÍGIDO, NA COR AMARELA, COM DESCONNECTOR DE AGULHA, REGISTO NA ANVISA: 10330669028
16/09/2021	MASTERMEDIC DISTRIBUIDORA LTDA	39.840.107/0001-83	41,73	582	182020/160223	--	CRALPLAST	PLÁSTICO	descrição propost	COLETOR PERFUCORATANTE PLASTICO 13L
13/05/2021	H. S. NEVES JUNIOR	36.616.851/0001-00	42	800	202020/257052	--	DESCARPACK	PLÁSTICO	descrição propost	COLETORES RÍGIDOS PARA PERFUCORTANTES 13 LITROS COM ALÇA. IDEAIS PARA DESCARTE DE OBJETOS PERFUCORTANTES, EM SERVIÇOS DE SAÚDE. FABRICADOS EM PLÁSTICO RÍGIDO DE ALTA RESISTÊNCIA , QUE EVITA PERFURAÇÕES E VAZAMENTOS. COMPOSIÇÃO TRANSLÚCIDA PERMITE A VISUALIZAÇÃO DO CONTEÚDO DESCARTADO. 15 LITROS (RETANGULAR) COM ALÇA. DE ACORDO COM AS NORMAS DA NR- 32. FABRICADO EM PLÁSTICO RESISTENTE A PERFURAÇÃO. IMPERMEÁVEL. ALÇA PARA TRANSPORTE SEGURO. TAMPA COM TRAVA DEFINITIVA PARA DESCARTE.
28/07/2021	INTERJET COMERCIAL EIRELI	59.403.410/0001-26	43	200	142021/112408	10330660197	DESCARPACK	PLÁSTICO	Registro e Processo Anvisa 25351.157022/2016-16	COLETOR PARA PERFUCORTANTE, FABRICADO EM PLÁSTICO RÍGIDO DE ALTA RESISTÊNCIA (POLIETILENO) COM ALÇA RÍGIDA INTEGRADA PARA TRANSPORTE, COR AMARELA, COM TAMPA QUE PERMITA A VISUALIZAÇÃO DO CONTEÚDO DESCARTADO, CAPACIDADE 13 LITROS, ATÓXICO, APIROGÊNICO, USO DESCARTÁVEL. - Marca: DESCARPACK - Modelo:0146301. - Registro MS: 10330660197
16/11/2021	INTERJET COMERCIAL EIRELI	59.403.410/0001-26	48,6	600	592021/155126	10330660198	DESCARPACK	PLÁSTICO	Registro e Processo Anvisa 25351.164327/2016-73	COLETOR DE RESÍDUO RÍGIDO BRANCO - COLETOR DE RESÍDUO RÍGIDO, CAPACIDADE 13 LITROS, COLETOR EM POLIETILENO RÍGIDO COM SISTEMA FECHADO, NA COR BRANCA, TRANSLÚCIDO, DESCARTÁVEL. - Marca: DESCARPACK - Modelo:144301. - Registro MS: 10330660198
03/12/2021	FLEX INDUSTRIA E COMERCIO DE PAPEIS LTDA - ME	10.733.878/0001-90	3,86	7500		80704570003	FLEXPELL	PAPELÃO	Registro e Processo Anvisa 25351.645796/2017-21	não informado

*descrito na proposta
Fonte: Elaborado pelo autor

Consultas

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

Consultas / Produtos para Saúde / Produtos para Saúde

Detalhes do Produto

Nome da Empresa	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO LTDA		
CNPJ	11.671.812/0001-85	Autorização	8.09.376-3
Produto	Recipiente para perfurocortante descartável Descarbox Premium		

Modelo Produto Médico

Capacidade: 1,5 L; 3 L; 7 L; 13 L; 20 L

Tipo de Arquivo	Arquivos	Expediente, data e hora de inclusão
Nenhum Arquivo Encontrado(a)		

Nome Técnico	Recipiente para Perfurocortantes/Infecante		
Registro	80937630001		
Processo	25351.218405/2014-91		
Fabricante Legal	• FABRICANTE: DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO LTDA - BRASIL		
Classificação de Risco	I - BAIXO RISCO		
Vencimento do Registro	VIGENTE		

Exportar para Excel

Exportar para PDF

Voltar

Figura 38 – Notificação Anvisa 80937630001 (processo 25351.05/2014-91).

Fonte: Elaborado pelo autor

No entanto, excluídas as inconsistências, que reforçam a necessidade de capacitação dos agentes públicos para a correta interpretação do catálogo de materiais e exigências sanitárias, como a obrigação de notificação às autoridades sanitárias e a atenção na aceitação das propostas, observa-se que na aquisição dos recipientes existem outras variáveis, além do preço, que interferem na oferta do produto licitado, com destaque, no caso em estudo, para descrição do produto selecionado no CATMAT.

Aparentemente existe também, na cultura de compras dos recipientes coletores, um padrão repetitivo de descrições que estimula a desatenção nos detalhes da especificação do produto e a ideia imprecisa de que o coletor de plástico é mais caro e inacessível ao poder público. Somando-se à situação, tem-se a estrutura engessante da descrição CATMAT. Tomando como base explicativa os códigos BR375788 (plástico) e BR363482 (papelão) do CATMAT (Quadro 9) para aquisição de recipientes coletores de 13 litros, os mais adquiridos no país, observa-se que ao selecionar o código BR363482, essa seleção impede a participação na licitação de fornecedores de coletores de plástico. Essa descrição pode ser um dos principais motivos da concentração as compras em coletores de papelão.

Quadro 9 – Descrição CATMAT do Coletor de 13 litros –plástico e papelão

CATMAT	DESCRIÇÃO
BR375788	Coletor Material Pérfuro-Cortante Material: Polipropileno Capacidade Total: 13 L Acessórios: Alças Rígidas e Tampa Tipo de Uso: Descartável. Atóxico, Apirogênico
BR363482	Coletor Material Pérfuro-Cortante Material: Papelão Capacidade Total: 13 L Acessórios: Alças Rígidas e Tampa Componentes Adicionais: Revestimento Interno Em Polietileno Alta Densidade Tipo de Uso: Descartável

Fonte: Elaborado pelo autor com base na descrição CATMAT⁴⁸

A adoção de novas descrições no CATMAT, que não especifiquem o material dos coletores, contemplando apenas a capacidade desejada, além de características definidas pela RDC Nº 222/18 da Anvisa (recipientes identificados, rígidos, providos com tampa, resistentes à punctura, ruptura, vazamento e tombamento), e a de definição de meios de segurança, abarcados na NR-32, abririam uma nova rota para participação do mercado de plástico na maior fatia (80%) dos recursos de compra de recipientes coletores de perfurocortantes do país, cerca de 31,5 milhões de reais nos últimos cinco anos, haveria uma redução do preço hoje ofertado nos recipientes de plástico e o desenvolvimento de recipientes inovadores, de plástico e papelão, contemplando os recursos de segurança indicados em uma requalificação do CATMAT.

⁴⁸ <https://catalogo.compras.gov.br/cnbs-web/busca>

Couto e Ribeiro (2016) apontam que as compras governamentais movimentam uma alta parcela de recursos (estimada em 10 a 15% do PIB), e que muitos setores econômicos buscam se ajustar as demandas previstas nos editais públicos. Camargos (2015) investigou a utilização de compras públicas para a indução de inovações em empresas fornecedoras “um uso das compras como políticas públicas orientadas pela demanda”. O autor aponta que as compras públicas poderiam ser utilizadas como instrumento para a proposição de políticas públicas, pois o grande volume de compras governamentais seria capaz de moldar a oferta de bens e serviços, inclusive motivando a entrada de bens e serviços inovadoresque, muitas vezes, possuem conteúdo tecnológico melhorado.

A redefinição da descrição do CATMAT poderia promover uma mudança substancial na competitividade das licitações ao permitir a participação de fornecedores de coletores de plástico em todas as licitações que hoje estão limitadas pelo tipo de material. Com isso, possivelmente se promover a mudança disruptiva no cenário de utilização dos coletores no país, tornando acessível à indústria de plástico a participação no fornecimento de mais de 7,5 milhões de embalagens.

3 DOCUMENTOS DE PATENTES

3.1 O SISTEMA DE PATENTES

O sistema de propriedade industrial (PI) protege as criações industriais inventivas, em especial as invenções e os modelos de utilidade, e serve como um mecanismo estimulador do processo de inovação. É um sistema regulado por tratados internacionais, dentre os quais a Convenção da União de Paris (CUP) e o Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (TRIPS, do inglês *Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights*).

A CUP⁴⁹ foi firmada em 20 de março de 1883, inicialmente com 11 países signatários, dentre eles o Brasil, atualmente tem 177 signatários (WIPO, 2020). Nesse tratado se destacam três princípios básicos, o princípio da independência entre países, onde cada um é independente para decidir sobre a concessão de uma patente, o que significa que a concessão em um país não determina a concessão do mesmo pedido em outro país; o princípio do tratamento nacional, que garante a igualdade de tratamento a todos os depositantes, vedando o tratamento preferencial em favor dos nacionais; e o direito da prioridade, em que é garantido o prazo de 12 meses após a apresentação do primeiro pedido para seu depósito em outros países signatários da CUP, sem que este se torne uma anterioridade impeditiva à concessão da patente, por revelar o conteúdo do pedido depositado (CUP, 1967; BRASIL, 1994; OMPI, 1998).

Embora baseado em tratados internacionais, o princípio da independência dado pela CUP afirma o limite dos direitos de PI no território nacional onde a proteção foi solicitada, e a submissão às normas e procedimentos de cada país,

Sobre a territorialidade, Gusmão (1996 apud MORO, 2003), explica que:

O princípio da territorialidade inerente ao direito de propriedade industrial, em geral, deriva do princípio maior da territorialidade das leis, segundo o qual as leis de determinado Estado são aplicáveis única e exclusivamente no território daquele Estado.

⁴⁹ O www.wipo.int/treaties/en/text.jsp?file_id=288514.

O Acordo TRIPS⁵⁰ estabelece regras mínimas, comuns a todos os estados membros, sobre os direitos de propriedade intelectual. O acordo se divide em sete grandes partes. Na parte II, se encontram expressas as normas relativas à existência, abrangência e exercício dos direitos de propriedade intelectual. As normas relativas às patentes estão expressas na Seção 5 da parte II, que descreve a matéria patenteável como qualquer invenção em qualquer campo tecnológico; os direitos conferidos pela patente, como o de excluir que terceiros produzam, usem, coloquem a venda, importem o objeto da invenção sem consentimento; no pedido de patente, os requerentes devem atender a condição de divulgação da invenção, sendo exigida sua realização de modo suficientemente claro e completo, de forma que a invenção possa ser realizada por um técnico no assunto, além disso, pode ser exigida a indicação do melhor método de realizar a invenção. O pedido de patente deve conter matéria patenteável, que atenda aos critérios de novidade, atividade inventiva - ou não obviedade - e aplicação industrial, para que o título seja concedido (BRASIL, 1994; WTO, 1994, 2017).

Os Estados Membros podem conceder algumas exceções, desde que limitadas aos direitos conferidos pela patente, evitando conflitos de interesse do titular e de terceiros. O acordo também descreve condições importantes na garantia dos direitos do titular da patente, como as de uso da patente sem autorização do titular, as condições de nulidade/caducidade, vigência e o ônus da prova em patentes de processo.

A patente é, portanto, um documento oficial através do qual um determinado Estado confere um título de propriedade temporário restrito ao seu território, mas regido por tratados e convenções internacionais, como a CUP e o Acordo TRIPS. Outro importante instrumento legal foi constituído em 1970, o *Patent Cooperation Treaty* (PCT) ou Acordo em Matéria de Patentes, um tratado multilateral administrado pela Organização Mundial da Propriedade Industrial - OMPI (do inglês, *World Intellectual Property Organization*-WIPO) que permite requerer a proteção patentária de uma invenção, simultaneamente, em um grande número de países signatários, por intermédio do requerimento de depósito de um único pedido internacional de patente, tendo como principal objetivo simplificar e tornar mais econômica a proteção das invenções quando forem requeridas em vários países. Um pedido PCT pode ser apresentado por qualquer pessoa que tenha nacionalidade, ou seja, residente em um Estado membro do tratado.

O sistema de patentes se constitui como um extenso campo de informação tecnológica, abundante em descrições técnicas, e vem sendo formado na trajetória da história humana, para

⁵⁰ Acordo Trips. Disponível em <https://www.gov.br/inpi/pt-br/backup/legislacao-1/27-trips-portugues1.pdf>

proteger os frutos do intelecto, pois a genialidade humana, desde os primórdios, tem descoberto, inventado e adaptado coisas. Desde as primeiras invenções, na pré-história, e o início das pesquisas com caráter científico na era romana, observa-se a evolução e a crescente relevância dos direitos de PI na sociedade (CANALLI e SILVA, 2011).

No Brasil, os direitos e obrigações relativos à propriedade industrial são regulados pela Lei 9.279, de 14, de maio de 1996, a Lei da Propriedade Industrial (LPI). A LPI explicita as condições de patenteabilidade de uma invenção, bem como determina que não possam ser patenteadas as invenções contrárias à moral, aos bons costumes, à segurança, à ordem e à saúde públicas, as invenções resultantes de transformação do núcleo atômico (em razão da segurança nacional) e as invenções relacionadas aos seres vivos, ressalvados os microrganismos transgênicos (LPI, 1996).

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), criado por meio da Lei 5648 de 11 de dezembro de 1970, é o órgão responsável pela concessão dos títulos de patentes no Brasil. O órgão disponibiliza acesso livre, via internet (BuscaWeb⁵¹), a pedidos de patentes depositados no Brasil.

A patente é um título de propriedade temporária sobre uma invenção, concedido no Brasil na natureza de patente de invenção (validade de 20 anos) e de patente de modelo de utilidade (validade de 15 anos) (LPI, Art. 2º, inciso I), aos inventores ou autores ou outras pessoas físicas ou jurídicas detentoras de direitos sobre a criação. As patentes de invenção se destinam a proteger as criações de caráter técnico, para solucionar problemas em uma área tecnológica específica, enquanto os modelos de utilidade se destinam a melhorar o uso de um objeto, a eficiência ou comodidade no uso do mesmo, ou seja, um aperfeiçoamento de efeito ou funcionalidade. Além disso, o modelo de utilidade deve envolver um objeto tridimensional (como instrumentos, utensílios e ferramentas) e apresentar uma nova forma ou disposição quando comparado com o estado da técnica (INPI, 2012, 2013, 2021).

As patentes de invenção e as patentes de modelo de utilidade (MU) diferem pela natureza da criação a partir do conhecimento prévio do estado da técnica.

As patentes de MU conferem ao objeto conhecido do estado da técnica uma melhoria funcional no seu uso ou fabricação, sem visar um efeito técnico peculiar, enquanto as patentes de invenção são soluções novas resultantes da capacidade intelectual do autor, e são capazes de solucionar problemas em uma área tecnológica específica (INPI, 2012).

Por essa razão, a LPI expressa que a patente de invenção deve ser dotada de atividade

⁵¹ <https://busca.inpi.gov.br/pePI/>

inventiva e o MU de ato inventivo:

Art. 13. A invenção é dotada de atividade inventiva sempre que, para um técnico no assunto, não decorra de maneira evidente ou óbvia do estado da técnica.

Art. 14 – O Modelo de Utilidade é dotado de ato inventivo sempre que, para um técnico no assunto, não decorra de maneira comum ou vulgar do estado da técnica.

Além da patente de invenção e da de MU se enquadrarem, respectivamente, nos artigos 13 e 14 da LPI, necessitam também atender aos requisitos dos artigos 11 e 15 da LPI:

Art. 11 – A Invenção e o Modelo de Utilidade são considerados novos quando não compreendidos no estado da técnica.

§ 1º O estado da técnica é constituído por tudo aquilo tornado acessível ao público antes da data de depósito do pedido de Patente, por descrição escrita ou oral, por uso ou qualquer outro meio, no Brasil ou no exterior, ressalvando o disposto nos arts. 12, 16 e 17.

§ 2º Para fins de aferição da novidade, o conteúdo completo do pedido depositado no Brasil, e ainda não publicado, será considerado estado da técnica a partir da data de depósito, ou da prioridade reivindicada, desde que venha a ser publicado, mesmo que subsequentemente. § 3º O disposto no parágrafo anterior será publicado ao pedido internacional de Patente depositado segundo tratado ou convenção em vigor no Brasil, desde que haja processamento nacional (BRASIL, 1996).

Art. 15 – A Invenção e o Modelo de Utilidade são considerados suscetíveis de aplicação industrial quando possam ser utilizados ou produzidos em qualquer tipo de indústria (BRASIL, 1996).

O inventor ou o detentor da patente tem o direito de impedir que terceiros, sem o seu consentimento, possam produzir, usar, colocar a venda, vender ou importar o produto objeto de sua patente e / ou processo ou produto obtido diretamente por processo por ele patenteado. Em contrapartida, o inventor se obriga a revelar detalhadamente todo o conteúdo técnico da matéria protegida pela patente.

Os custos e benefícios do patenteamento são extensivamente debatidos na literatura internacional. Do ponto de vista dos investidores, patentes podem gerar retornos aos investimentos em inovação, enquanto em uma perspectiva social, é justificada por disponibilizar novos conhecimentos à sociedade, evitando a duplicação de gastos em pesquisa e promovendo a difusão de tecnologias aprimoradas (ZUCOLOTO, 2013).

Para requisitar a patente, o depositante deve apresentar um pedido que contenha requerimento, relatório descritivo, reivindicações, desenhos, se for o caso, e resumo e daí vem toda a riqueza de detalhamento da invenção, pois encontra-se expresso em lei que os relatórios descritivos necessariamente devem apresentar a invenção de maneira suficientemente clara e precisa, a ponto de ser reproduzida por um técnico no assunto. O relatório descritivo deverá conter condições suficientes que garantam a concretização da invenção reivindicada (INPI, 2013).

A OMPI publica anualmente indicadores de propriedade intelectual. Os dados de depósitos de pedidos de patentes no mundo (Tabela 15), mais de 12 milhões nos últimos quatro anos, por si só, já demonstram a magnitude das informações disponibilizadas no sistema de propriedade industrial, informações que, passados os passos processuais iniciais restritos, são de livre acesso a todos os interessados. Na tabela 15 estão registrados os depósitos no período (2017-2020), em que o Brasil recebeu cerca de 112 mil pedidos de patentes. (WIPO, 2021).

Tabela 15 -Depósitos de Pedidos de Patentes de invenção 2017-2020

Ano	2017	2018	2019	2020
Total	3.168.900	3.325.400	3.226.100	3.276.700
China	1.381.594	1.542.002	1.400.661	1.497.159
Estados Unidos	606.956	597.141	621.453	597.172
Japão	318.479	313.567	307.969	288.472
Brasil	28.666	27.551	28.318	27.091

Fonte: Elaborado pelo autor (adaptado de WIPO, 2018, 2019, 2020, 2021; INPI, 2021a, 2021b).

Em 2020, a China, se consolidou como a maior depositante de patentes, aproximadamente a metade de todos os depósitos do mundo foi do país. Quando se comparam os depósitos de 2020, realizados pelos maiores depositantes de Patentes de Invenção (PI) (Tabela 15) e os maiores depositantes depósitos de Modelos de Utilidade (MU) (Tabela 16) observa-se a que a China é responsável por cerca 63% e 99% respectivamente. A China tem adotados políticas de desenvolvimento tecnológico desde 2001, os sucessos dessas políticas se refletem nas patentes: em 2002 a China registrava apenas 2.251 pedidos de patentes (DENG, 2019), um salto surpreendente, comparado aos depósitos atuais (2020), superior a um milhão.

Tabela 16 - Depósitos de Modelo de Utilidade 2017-2020

Ano	2017	2018	2019	2020
Total	1.761.200	2.146.600	2341110	3.000.110
China	1.687.593	2.072.311	2268190	2.926.633
Alemanha	13.301	12.307	11668	12.318
Russia	10.643	9.747	10136	9.195
Brasil	2.843	2.493	2756	2.663

Fonte: Elaborado pelo autor (adaptado de WIPO, 2018, 2019, 2020, 2021; INPI, 2021a, 2021b).

Os bancos de dados relativos ao sistema de patentes disponibilizam informações sobre as mais diversas tecnologias desenvolvidas mundialmente, e estes documentos constituem uma ampla fonte de informação tecnológica, o que pode ser uma extraordinária fonte de consulta na pesquisa para o aprendizado tecnológico e desenvolvimento de produtos.

3.2 BUSCA DE DOCUMENTOS DE PATENTES

Segundo Bonino e colaboradores (2010), mais de 50 milhões de documentos de patentes podem ser encontrados nas bases de dados de patente disponíveis no mundo. O documento de patente exerce o papel fundamental de descrever a invenção e, assim, assegurar a divulgação técnico-científica, promovendo o avanço tecnológico para a sociedade, mais do que isso, a patente tem um forte papel na disseminação de informações atualizadas, validadas, técnicas e científicas. Assim, a análise destes documentos em determinado setor pode servir para atingir objetivos diferentes, incluindo: 1) demonstrar perspectivas de crescimento, se o número de pedidos depositados em uma série temporal específica é examinado; 2) identificar os depositantes, exibindo padrões de concentração de mercado; 3) caracterizar quais tipos tecnologias estão sendo desenvolvidas, através de avaliações qualitativas das reivindicações; e 4) identificar tendências tecnológicas (MYRICK et al., 1993; PORTER E NEWMAN, 2004).

As informações contidas em documentos de patente são singulares e não podem ser encontradas em outro lugar, mesmo porque o conteúdo mínimo dos pedidos está determinado em lei. Os acordos legais prevêm que a patente deve conter detalhes técnicos, permitindo a exploração plena e legal das invenções após a expiração da mesma, além de conter informações únicas como os problemas técnicos resolvidos, resultando em um documento mais detalhado e exaustivo do que artigos científicos. Cerca de 70% da informação tecnológica contida nestes documentos não está disponível em qualquer outro tipo de fonte de informação (MYRICK et al., 1993; INPI, 2021c).

Os documentos recuperados nas bases de patente são considerados “estado da técnica” para os novos depósitos realizados no Brasil e no exterior, contudo devem ser vistos com o ponto de partida promissor para uma nova invenção, por ser uma fonte de informação sobre as tecnologias existentes naquele campo. Existem diversas bases de dados ou plataformas de pesquisa de patentes, algumas de livre acesso (grátis) e outras de acesso restrito (paga) onde os documentos de patentes podem ser encontrados. Aquelas gratuitas são geralmente disponibilizadas pelos escritórios nacionais, como a disponibilizada pelo INPI do Brasil. A base de dados da OMPI, denominada PATENTSCOPE⁵², permite o acesso gratuito a documentos depositados em diversos países, a documentos depositados via PCT, via organizações regionais, como por via do Escritório Europeu de Patentes (EPO) e Organização

⁵² <https://patentscope.wipo.int/search/pt/search.jsf>. Atualizado em 21/02/2022

Regional Africana de Propriedade Intelectual (ARIPO), inclusive documentos depositados no Brasil. Essa base permite fazer consultas em 101 milhões de documentos de patentes incluindo 4,3 milhões de pedidos de patentes internacionais (PCT) publicados.

O Escritório Europeu de Patentes (EPO) possui uma base denominada Espacenet⁵³, através da qual são disponibilizados documentos de mais de 90 países, com dados de mais de 130 milhões de documentos de patentes, desde 1782.

No Brasil, a base do INPI⁵⁴ disponibiliza dados de depósitos exclusivamente realizados no país e a base pode ser acessada gratuitamente através do site do instituto, buscador *BuscaWeb*.

As bases comerciais, remuneradas, geralmente agregam informações, funções, instrumentos, aplicativos ou ferramentas para otimizar a busca, com uma interface mais amigável, adicionam campos e funções de análise e outros recursos visando atingir um público mais especializado.

Gonzáles e Zulueta (2008) realizaram um estudo comparativo entre bases de dados de acesso livre, como Espacenet e Patentscope e de acesso restrito, como *Derwent Innovation*, *Chemical Abstracts Plus*, *Thompson Delphion Intellectual Property Network*, concluindo que as bases gratuitas estão configurando recursos cada vez melhores e facilitadores de recuperação de dados.

Araújo e colaboradores (2020) analisaram diversas bases de patentes disponibilizadas na biblioteca virtual Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES e reuniram informações que consideraram relevantes, categorizadas em características gerais, recursos de busca e resultados de busca (Figura 39).

Além das bases descritas por Araújo e colaboradores (2020), existem outras bases de acesso gratuito, disponíveis *on-line*, a exemplo do The Lens⁵⁵, provido pela Cambia, organização sem fins lucrativos com sede na Austrália, que disponibiliza uma base de patentes e literatura acadêmica *on-line*.

⁵³ worldwide.espacenet.com. Atualizado em 17/11/2021

⁵⁴ <https://busca.inpi.gov.br/pePI/>

⁵⁵ https://en.wikipedia.org/wiki/The_Lens

BASES DE DADOS DE PATENTES							
	INPI	DII	ESPACENET	GOOGLE PATENTS	LATIPAT	PATENTSCOPE	USPTO
Categoria 1: Características Gerais							
Editor	INPI	Thomson Reuters	EPO	Google	EPO	WIPO	USPTO
Acervo	Brasil	65 milhões Global	110 milhões + 90 países	87 milhões Global	2 milhões Espanha A Latina	75 milhões Global	7 milhões Global
Categoria 2: Recursos de busca							
Busca	Básica Avançada	Básica Avançada Patente citada	Inteligente Avançada Classificação	Básica Avançada	Inteligente Avançada Classificação	Simple Avançada Combinação de campos Expansão multilíngue Compostos químicos	Básica Avançada N° da patente
Operadores	Booleano (pesquisa avançada)	Booleano Truncamento Rótulos de campos	Booleano Truncamento	Booleano (formato USPTO e Espacenet)	Booleano Truncamento	Booleano Proximidade Intervalo Curingas	Booleano
Categoria 3: Resultados de buscas							
Formato de saída	Download Impressão	Download Impressão Envio Email Exportação de dados Salva históricos	Download Impressão Exportação de dados	Download Impressão	Download Impressão Exportação de dados	Exportação de dados e figuras	Impressão Download de imagens
Singularidade	Rev. de Propriedade Industrial	Envio da pesquisa por email; Apresentação dos resultados por meio de gráficos	Tradução da patente para o idioma inglês Tutorial em vídeo Fórum discussão	Informação sobre litígio de patentes Base integrada ao Google Acadêmico	Busca em português Tradução do documento Tutorial em vídeo Fórum discussão	Inclui base do INPI Patentscope Mobile	Impressão Download de imagens

Figura 39 - Bases de dados de Patentes

Fonte: Araujo e colaboradores (2020).

Para a recuperação de documentos de patentes, a busca pode ser realizada utilizando palavras-chave, simples ou combinadas, o nome do inventor, depositante, país de origem, classificação das patentes e outras combinações, conjugadas a operadores booleanos, operadores de truncagem e operadores de proximidade. As bases de dados podem diferir, inclusive quanto à cobertura geográfica e temporal. O INPI do Brasil disponibiliza um guia, em português, que orienta sobre a busca em diferentes bases. (INPI, 2018).

Os pedidos de patente são organizados em classes de um sistema internacional próprio de patentes, que busca reúne os documentos classificados por área tecnológica, o que permite a recuperação mais eficiente e ágil de documentos no universo global das patentes, além disso, facilita a recuperação de dados nas bases, restringindo o escopo da busca. Os dois principais sistemas de classificação de patentes são a Classificação Internacional de Patentes (CIP) e o de Classificação de Cooperação de Patentes (CPC).

A CIP é regida pela OMPI, sendo estabelecida pelo Acordo de Estrasburgo e utilizada por mais de 100 países. Divide os campos tecnológicos em oito seções⁵⁶ (de A a H) e 75.000 subdivisões, representadas por símbolos, independente do idioma, e apresenta vários níveis hierárquicos mediante uma série de pontos.

A CPC é uma extensão da CIP e é administrada em conjunto pelo EPO e pelo US Patent and Trademark Office. Está dividida em nove seções, A a H e Y, que por sua vez são subdivididas em classes, subclasses, grupos e subgrupos. Existem aproximadamente 250.000 entradas de classificação⁵⁷.

As bases de patentes possuem uma enorme biblioteca de pedidos de patentes concedidos, negados, expirados, vigentes, e de relatórios técnicos dos escritórios de patentes, entre outros documentos.

Baltazar e colaboradores (2017) ressaltam que a análise das invenções tem desempenhado um papel importante no processo de inovação, ao identificar os domínios tecnológicos que podem ainda ser cobertos por novas invenções; as tecnologias relevantes; os potenciais parceiros para desenvolvimento de novas tecnologias e inovações e os movimentos dos demais atores científicos, tecnológicos e de mercado. Portanto, a divulgação dos conhecimentos trazidos pelo documento de patente é uma forma de difundir a informação e alicerçar o desenvolvimento de novas tecnologias.

3.2.1 Metodologia de Busca

A busca de documentos de patentes foi realizada na base do INPI (Buscaweb) e na base de patentes Derwent Innovation (paga).

A base de dados paga aprimora informações sobre patentes e indexa manualmente todos os registros, disponibilizando recursos de busca mais diretos e assertivos, como o ajuste de títulos e resumos, traduzidos para o inglês. A base Derwent Innovation disponibiliza dados desde 1963, fornecidos por mais de 59 autoridades de todo o mundo, cobrindo mais de 101 milhões de documentos de patentes e 51 milhões de famílias de patentes (DWPI, 2019, 2021).

⁵⁶ <http://ipc.inpi.gov.br/classifications/ipc/ipcpub/?notion=scheme&version=20200101&symbol=none&menulang=en&lang=en&viewmode=f&fipcp=no&showdeleted=yes&indexes=no&headings=yes¬es=yes&direction=o2n&initial=A&cwid=none&tree=no&searchmode=smart>

⁵⁷ <https://www.epo.org/searching-for-patents/helpful-resources/first-time-here/classification/cpc.html>

A base de dados do INPI disponibiliza documentos desde 1992⁵⁸ e vem passando por processo de melhorias⁵⁹ e saneamento, com inserção de documentos recuperados da base *Derwent Innovation* do período de 28/01/1972 a 21/09/1982⁶⁰.

Um conjunto de estratégias foi utilizado, contendo expressões de busca formadas por palavras-chave e classificações de patentes. As expressões de busca foram aplicadas em campos específicos das bases *Derwent Innovation* e BuscaWeb.

3.2.1.1 Definição das Classificações - CIP e CPC

As CIP utilizadas pertencem às seções A - Necessidades Humanas e B - Operações de Processamento; Transporte. Seus detalhamentos estão expressos nos quadros 10 e 11.

Quadro 10 - Classificação CIP - Seção A (Bloco 5)

CLASSIFICAÇÃO	DEFINIÇÃO
A61B50/00	Recipientes, tampas, móveis ou suportes especialmente adaptados para aparelhos ou instrumentos cirúrgicos ou de diagnóstico [2006.01]
A61B 50/30	Recipientes especialmente adaptados para embalar, proteger, dispensar, recolher ou eliminar ou descartar aparelhos ou instrumentos cirúrgicos ou de diagnóstico
A61B 50/36	Recipientes para coleta ou descarte de artigos usados [2016.01]
A61J1/00	Recipientes especialmente adaptados para finalidades médicas ou farmacêuticas [2006.01]
A61M5/00	Dispositivos para introduzir matérias no corpo por via subcutânea, intravascular ou intramuscular; Acessórios para esse fim, p. ex. dispositivos para encher, manter ou limpar ou descansar para os braços[2006.01]
A61M5/32	Agulhas; Detalhes de agulhas relativas ao seu encaixe à seringa ou ao invólucro; Acessórios para introduzir a agulha no corpo ou para mantê-la no corpo; Dispositivos para proteção das agulhas [2006.01]
A61B19/02*	Invólucros ou tampas de proteção para aparelhos e instrumentos, por ex. caixas ou tampas estéreis; mesas ou armários de instrumentos; sacos médicos [2006.01]

* Somente até a versão [2015.1].

Fonte: Elaborado pelo autor com base na CIP/INPI⁶¹.

⁵⁸ http://www.castelo.fiocruz.br/vpplr/banco_patentes.php

⁵⁹ <https://www.gov.br/inpi/pt-br/central-de-conteudo/noticias/inpi-implanta-melhorias-na-infraestrutura-tecnologica-do-buscaweb>

⁶⁰ <https://www.gov.br/inpi/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/arquivos/documentos/relatorio-gerencial-de-patentes/rgp-mai-2018-sbd-patentes-inpi.pdf>

⁶¹ <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/patentes/classificacao-de-patentes>

Quadro 11 - Classificação CIP - Seção B (Bloco 6)

CLASSIFICAÇÃO	DEFINIÇÃO
B65D	Recipientes para armazenamento ou transporte de artigos ou materiais p. ex. sacos, barris, garrafas, caixas, latas, caixa de papelão, engradados, tambores, potes, tanques, alimentadores, containers de transporte; acessórios, fechamentos ou guarnições para os mesmos; elementos de embalagem; pacotes
B65F 1/00	Receptáculos para refugos (receptores não especialmente adaptados para refugos, características de receptores de refugos de interesse geral B65D) [2006.01]

Fonte: Elaborado pelo autor com base na CIP/INPI.

As Classificações - CPC utilizadas pertencem as Seções A - Necessidades Humanas e Y Novos Desenvolvimentos Tecnológicos. Seus detalhamentos estão expressos nos Quadros 12 e 13.

Quadro 12 - Classificação CPC Seção A (Bloco 7)

CLASSIFICAÇÃO	DEFINIÇÃO
A61B50/3001	Recipientes para objetos cortantes especialmente adaptados para embalar, proteger, dispensar, recolher ou descartar aparelhos ou instrumentos cirúrgicos ou de diagnóstico
A61B 50/362	Recipientes para recolher ou eliminar artigos usados cortantes [2016.01]
A61B17/06161	Dispositivos para remover ou coletar agulhas
A61B17/3217	Dispositivos para retirar ou recolher lâminas de bisturi usadas
A61M5/3205	Aparelhos para remover ou eliminar agulhas ou seringas usadas, por exemplo, recipientes; Meios de proteção contra ferimentos acidentais por agulhas usadas

Fonte: Elaborado pelo autor com base na CPC/ESPAENET⁶².

Quadro 13 -Classificação CPC Seção Y (Bloco 8)

CLASSIFICAÇÃO	DEFINIÇÃO
Y10S220/908	Container de resíduos
Y10S220/9081	Container de resíduos com forro
Y10S220/9082	Container de resíduos incluindo desodorizante, repelente animal ou inseticida
Y10S220/9083	Container de resíduos incluindo meios de orientação para direcionar o lixo para o recipiente, por exemplo, funil

Fonte: Elaborado pelo autor com base na CPC/ESPAENET⁵⁷.

⁶² https://worldwide.espacenet.com/classification?locale=en_EP

3.2.1.2 Estratégias de busca

Na definição das estratégias de busca foram utilizadas palavras-chaves e as Classificações CIP e CPC. Os termos de busca foram definidos e testados até a recuperação de documentos mostrarem-se representativa para o propósito do estudo dos recipientes coletores de perfurocortantes.

A busca não sofreu limitação de tempo, visando à recuperação de documentos na sua linha histórica, do período de surgimento da tecnologia até os dias atuais.

Os operadores booleanos OR, AND, NEAR, SAME e NOT foram utilizados entre termos do bloco ou entre os blocos. O operador de truncagem ou caractere curinga (*) foi utilizado para ampliar o recurso da busca, visto que substitui ou representa qualquer outro grupo de caracter ou mesmo nenhum caracter.

Para a estratégia 1 (E1), utilizadas na base *Derwent Innovation*, foram definidos os critérios de busca compreendendo palavras-chave em inglês (Blocos 1 a 4), classificações CIP (Bloco 5) e CPC (Blocos 6 e 7):

Bloco 1- *box, container, blank, carton;*

Bloco 2 - *sharp, needle, syring;*

Bloco 3 - *eliminat, disposal, discard, refuse, storage, waste;*

Bloco 4 - *pen, blood, drug, insulin;*

Bloco 5 - CIP (Quadro 10);

Bloco 6 - CIP (Quadro 11);

Bloco 7 - CPC (Quadro 12);

Bloco 8 – CPC (Quadro 13).

Os campos de busca de aplicação das palavras-chave foram:

No resumo DWPI (*Abstract-DWPI* ou ABD), esse campo permitiu pesquisar em um resumo conciso em inglês, baseado em toda a especificação da patente, independente do seu idioma original.

No título, resumo e classificação (*Title/Abstract/Claims* ou CTB), para buscas no título, resumo e reivindicações;

As CIP foram aplicadas ao campo *IPC-Any* (IC) e as CPC foram aplicadas ao campo *IPC-Any* (ACP).

A estratégia E1 foi formada a partir de três expressões de busca (Quadro 14), que foram combinadas na *Derwent Innovation* na função *combine* com o operador booleano OR.

A estratégia 2 (E2) foi formada a partir de duas expressões de busca aplicadas na base do INPI, BuscaWeb (Quadro 15). Utilizou-se blocos de palavras-chave em português (Blocos 1 a 3), classificações IPC (Bloco 4) formando duas expressões de busca:

Bloco 1- perfur*, cortante*, agulha*, seringa*;

Bloco 2 -embalag*, caixa*, recipiente*, colet*, receptaculo*;

Bloco 3- elimin*, descart*, armazena*, embala*, transport*, residuo*, contaminad*, usad*;

Bloco 4: B65D*, A61M*, A61B*, B65F*, A61J*.

Quadro 14 - Estratégias 1 (E1)

Expressões de busca utilizada na base Derwent Innovation
ABD=((BOX OR CONTAINER OR BLANK OR CARTON) NEAR5 (SHARP OR NEEDLE OR SYRING) SAME (ELIMINAT OR DISPOSAL OR DISCARD OR REFUSE OR STORAGE OR WASTE)) OR CTB=((BOX OR CONTAINER OR BLANK OR CARTON) NEAR5 (SHARP OR NEEDLE OR SYRING) SAME (ELIMINAT OR DISPOSAL OR DISCARD OR REFUSE OR STORAGE OR WASTE)) NOT ABD=(PEN) NOT ABD=(BLOOD) NOT ABD=(DRUG) NOT ABD=(INSULIN) AND IC=(A61B005030 OR A61B005036 OR A61M000532 OR A61J000100 OR B65F000100 OR A61B001902);
ABD=((BOX OR CONTAINER OR BLANK OR CARTON) NEAR5 (SHARP OR NEEDLE OR SYRING) SAME (ELIMINAT OR DISPOSAL OR DISCARD OR REFUSE OR STORAGE OR WASTE)) OR CTB=((BOX OR CONTAINER OR BLANK OR CARTON) NEAR5 (SHARP OR NEEDLE OR SYRING) SAME (ELIMINAT OR DISPOSAL OR DISCARD OR REFUSE OR STORAGE OR WASTE)) NOT ABD=(PEN) NOT ABD=(BLOOD) NOT ABD=(DRUG) NOT ABD=(INSULIN) AND ACP=(A61B00503001 OR A61B0050362 OR A61M00053205 OR A61B001706161 OR A61B001703217 OR Y10S02209081 OR Y10S02209082 OR Y10S02209083 OR Y10S0220908);
ABD=((BOX OR CONTAINER OR BLANK OR CARTON) NEAR5 (SHARP OR NEEDLE OR SYRING) NEAR10 (ELIMINAT OR DISPOSAL OR DISCARD OR REFUSE OR COLLECT OR CONTAINING OR STORAGE OR TRANSPORT OR DEPOSITING OR WASTE)) NOT ABD=(PEN) NOT ABD=(BLOOD) NOT ABD=(DRUG) NOT ABD=(DELIVERY) NOT ABD=(INSULIN) NOT ABD=(CASSETTE) NOT ABD=(AUTO-INJECTOR) AND IC=((A61B005030) OR (A61B005036) OR (A61J0001) OR (B65F0001) OR (A61M000532)) OR ACP=((A61M00053205) OR (A61B0050362) OR (Y10S0220908) OR (Y10S02209081) OR (Y10S02209083) OR (Y10S02209082) OR (A61B00503001) OR (A61B001706161) OR (A61B001703217)) AND IC=(B65D*);

Fonte: Elaborado pelo autor com base nas palavras-chaves e classificações selecionadas

Quadro 15 - Estratégias 2 (E2)

Expressões de busca aplicado na base do INPI – BuscaWeb
(CAIXA* OR RECIPIENTE* OR COLET* OR EMBALAGEM*) AND (RESIDUO* OR MATERIA* OR ARTIGO*) AND (SAUDE* OR LIXO OR MEDICO* OR HOSPITALA* OR PERFURO* OR CORTANTE* OR QUIMI* OR PERIGO* OR TOXIC* OR CONTAMIN* OR AGULHA OR SERINGA)
(PERFUR* OR CORTANTE* OR AGULHA* OR SERINGA*) AND (EMBALAG* OR CAIXA* OR RECIPIENTE* OR COLET* OR RECEPTACULO*) AND (ELIMIN* OR DESCART* OR ARMAZENA* OR EMBALA* OR TRANSPORT* OR RESIDUO* OR CONTAMINAD* OR USAD*) AND (B65D* OR A61J* OR A61M* OR A61B* OR B65F*)

Fonte: Elaborado pelo autor com base nas palavras-chaves e classificações selecionadas

O resultado foi ordenado em uma planilha do Microsoft® Office Excel (2016), apenas para fins de exclusão de registros duplicados.

O resultado da estratégia 2 foi inserido na *Derwent Innovation* no campo número de publicação (PN). Isso permitiu a combinação (OR) das estratégias E1 e E2 para que as análises fossem realizadas na *Derwent Innovation*, que apresenta vários recursos de seleção, filtro e análise gráfica.

Os critérios de exclusões de documentos de patentes foram: não se referir a recipiente coletor de perfurocortantes, duplicidades dos documentos de patentes, pertencer a mesma família de patentes⁶³.

3.2.2 Análises de dados e considerações sobre a busca

Os documentos de patentes recuperados fornecem informações que remontam à história do desenvolvimento tecnológico dos recipientes destinados a acondicionar resíduos perfurocortantes. A necessidade do uso dessas embalagens se projetou com a transmissão ocupacional dos vírus HIV (os primeiros casos em profissionais de saúde foram relatados em 1983⁶⁴), HVB e HVC, aumentando a percepção das doenças transmitidas pela exposição a fluidos biológicos.

⁶³ De um modo geral, uma família de patentes é um grupo de invenções que, tal como uma família, estão todas relacionadas entre si, neste caso através da prioridade, ou prioridades, de um documento de patente específico (https://lp.espacenet.com/help?locale=pt_LP&method=handleHelpTopic&topic=patentfamily)

⁶⁴ História da AIDS. Publicado em 1983. Atualizado em 2018. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/noticias/historia-da-aids-1983>

A principal via de exposição ocupacional aos patógenos do sangue é uma lesão percutânea e os estudos avaliaram que as circunstâncias dessas lesões ultrapassavam o processo de trabalho e alcançavam recipientes coletores de perfurocortantes com *design* inadequado e inseguro. Os recipientes não cumpriam seu papel de contenção e passou a ser vital que fossem projetados com critérios de desempenho de segurança, para interferirem positivamente nas estratégias de prevenção de acidentes. Estes, quando implementados como controle de engenharia são capazes de isolar os perfurocortantes do ambiente e reduzir os acidentes no seu descarte (NIOSH, 1998).

Tendo o cenário pavimentado pela literatura, o passo seguinte foi compreender que recursos foram implementados nos recipientes para perfurocortantes a fim de evitar a ocorrência dos acidentes ocupacionais.

Na busca E1 foram obtidas 5932 famílias INPADOC⁶⁵, das quais foram selecionados, a partir da avaliação de títulos, resumos e figuras, 1516 documentos de famílias de patentes. Na busca E2 foram encontrados 1874 documentos, dos quais foram selecionados 58, a partir da análise de títulos e figuras. Excluídas as duplicatas e documentos de mesma família, restaram 1524 documentos, dos quais 67 foram selecionados como recipientes de papelão para descarte de perfurocortantes, a partir da leitura de títulos, resumos e das figuras.

A partir da análise dos 67 documentos foram extraídas informações que formaram um cenário geral e um cenário específico para recipientes de papelão. Com esses dados pode-se entender como se encontram classificados os recipientes coletores de perfurocortantes no sistema de patentes, os principais depositantes, os principais inventores, os principais países que depositam os pedidos (origem).

No cenário formado pelos recipientes de papelão, buscaram-se informações mais específicas e detalhadas de cada pedido de patente, como resumo elucidativo da tecnologia, e figuras que permitam a compreensão do *design* da embalagem.

É importante ressaltar que os cenários obtidos estão limitados aos critérios de busca adotados e aos objetivos desse trabalho. Outras buscas podem ser realizadas em função de outros objetivos ou de um problema específico do recipiente, podem ser combinadas, por exemplo, classificações específicas de uma estrutura ou em função de elementos e partes constitutivas, por exemplo, elementos para tampar, proteger, retesar ou prender junto, ou em função do material a ser armazenado, ou ser transportado, ou por necessitar de um sistema

⁶⁵ A Família de patentes INPADOC (*International Patent Documentation Center*) define-se como compreendendo todos os documentos que possuem a mesma prioridade ou combinação de prioridades.

específico de dobramento do objeto, ou em função de um material, se formado por papelão, folhas de matéria plástica, material laminado, ou folhas de metal, se é rígido ou flexível.

3.2.2.1 Cenário geral dos recipientes coletores

O número de pedidos de patentes encontrados (1.524) confirma que, existem diversos recipientes coletores para perfurocortantes e, portanto, diversos *designs* dessas embalagens. No estudo desses documentos podem-se obter valiosas informações e inspiração para o desenvolvimento de recipientes mais fáceis de manusear, mais resistentes, mais seguros. De acordo com os documentos recuperados, recipientes coletores para perfurocortantes vêm sendo aprimorados há cerca de, pelo menos, 50 anos - o pedido mais antigo foi tornado público em 1973, e a tecnologia permanece em constante desenvolvimento. Nos últimos cinco anos onde ocorreu a maior quantidade de depósitos, 717.

O recipiente coletor de perfurocortantes está inserido no campo das tecnologias de embalagem e transporte, representado na CIP B65D (Quadro 11). Entretanto, essa é apenas uma das possibilidades de classificação dos recipientes, pois a mesma pode ser orientada pela função (natureza ou função intrínseca) ou pela aplicação (uso ou aplicação) da matéria técnica da invenção⁶⁶. No caso do objeto desse estudo, pode-se dizer da natureza/função intrínseca do objeto “recipiente de armazenamento” e do uso/aplicação da matéria descrita “coletar/acondicionar RSS perfurocortantes”.

As duas classificações CIP majoritariamente encontradas nos documentos selecionados foram A61M5/32 e A61B50/36 (Figura 40), mostrando que os recipientes de perfurocortantes são mais classificados em função do uso e aplicação da tecnologia. Entre as sete CIP mais adotadas nos pedidos de recipientes coletores para perfurocortantes, A61M5/32 foi utilizada em 39% dos pedidos.

Na classificação CPC foi observado que os pedidos de patentes de recipientes coletores são mais classificados como A61M5/3205 e A61B50/362 (Figura 41), ou seja, também em função do uso e aplicação da tecnologia. Entre as sete CPC mais adotadas nos pedidos de recipientes coletores para perfurocortantes, a A61M5/3205 foi utilizada em 36% dos pedidos.

⁶⁶ Guia da CIP (2020) Página 23

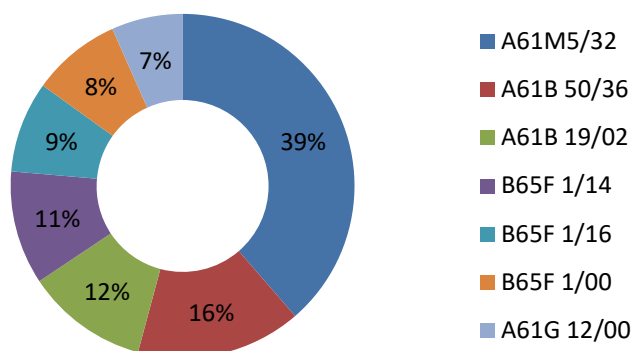


Figura 40 - Principais CIP (TOP 7) dos documentos recuperados

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos pedidos resgatados na busca.

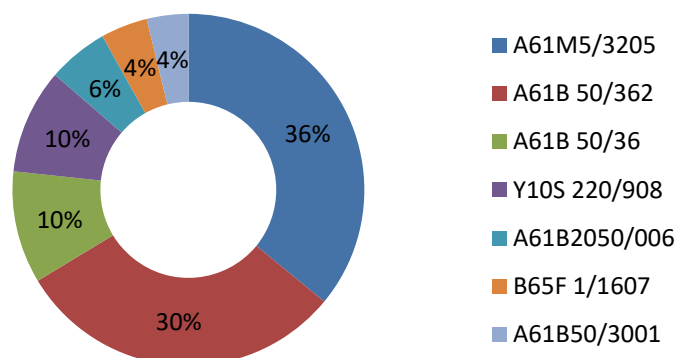
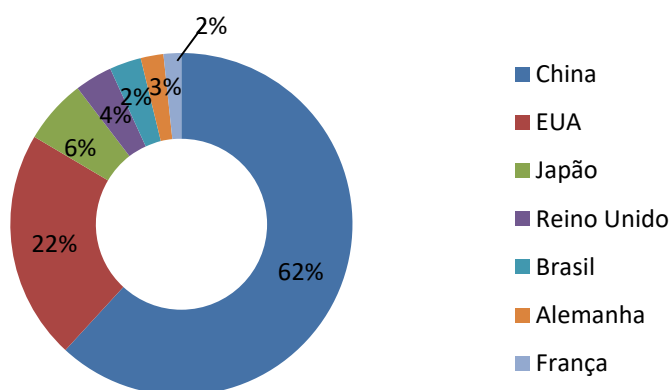


Figura 41 - Principais CPC (TOP 7) dos documentos recuperados

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos pedidos resgatados na busca.

Os países dos depositantes foram buscados através da prioridade mais antiga. Pode-se considerar que os países que mais depositam pedidos são aqueles que produzem mais inovações em um campo tecnológico específico. No caso dos recipientes para perfurocortantes, avaliando os sete países mais inovadores, a China é o país que mais deposita, respondendo por 62% dos pedidos de patentes, seguido dos EUA com 22% (Figura 42).



Figuras 42 - Principais (TOP7) países depositantes

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos pedidos resgatados na busca.

Com relação aos principais inventores, predominam os depósitos de pessoa física (Figura 43), talvez por tratar-se de uma tecnologia relativamente simples.

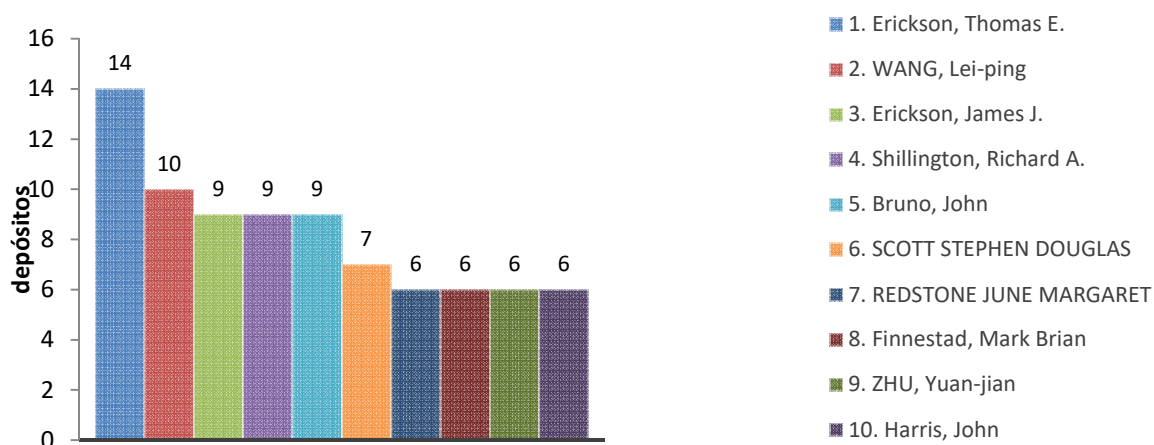


Figura 43 – Principais inventores (TOP 10)

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos pedidos resgatados na busca.

Com relação aos principais depositantes, há um predomínio de duas grandes empresas multinacionais, COVIDIEN PLC, BECTON DICKINSON E CO. (BD), e depósitos de diversas instituições de saúde da China, principalmente universidades (Figura 44).

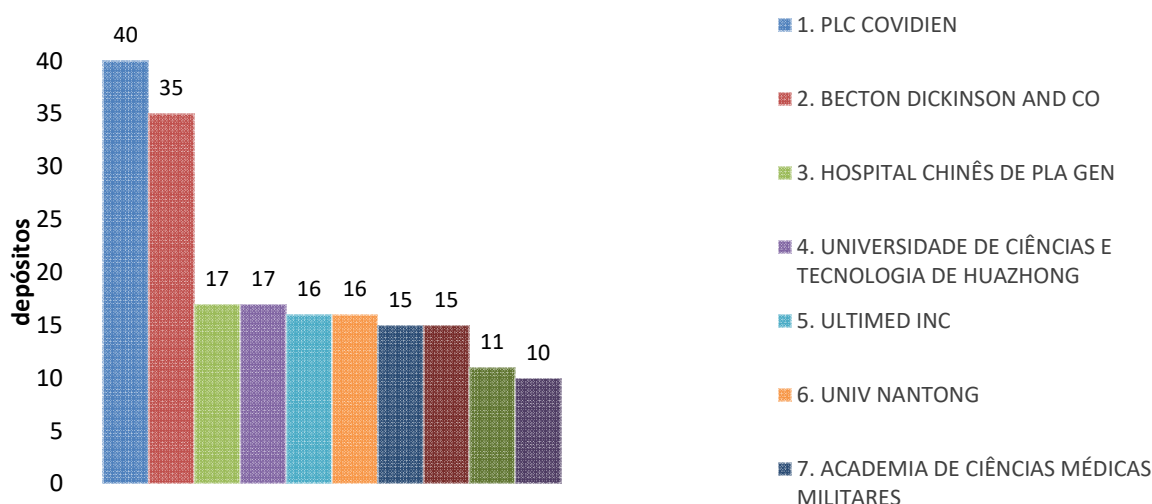


Figura 44– Principais depositantes (TOP 10)

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos pedidos resgatados na busca.

A BD é uma empresa multinacional de tecnologia médica fundada em 1897, sediada em New Jersey (EUA), que produz e comercializa suprimentos médicos, anticorpos, reagentes, equipamentos e dispositivos para laboratórios e hospitais. A empresa se instalou no Brasil desde em 1956, com a denominação Becton Dickinson Indústrias Cirúrgicas S.A., em Juiz de Fora, Minas Gerais e sua sede administrativa se situa em São Paulo. A BD foi uma das primeiras a fabricar no território brasileiro seringas descartáveis, tubos para coleta de sangue a vácuo e seringas para insulina⁶⁷. No campo tecnológico de recipientes de perfurocortantes, a empresa tem um amplo portfólio, figurando entre as empresas com maior quantidade de notificações na Anvisa.

⁶⁷ <https://www.bd.com/pt-br/about-bd/bd-in-brazil>

A Covidien⁶⁸ era uma empresa global de produtos de saúde com sede na Irlanda e fabricante de dispositivos e suprimentos médicos, e se tornou uma empresa independente de capital aberto após ser desmembrada da Tyco International em 2007. Em janeiro de 2014, a Covidien adquire a WEM Electronic Equipment, com sede em Ribeirão Preto, Brasil. Em junho de 2014, a Covidien foi adquirida pela empresa global de tecnologia médica Medtronic Inc. Embora a Covidien seja líder em depósitos de patentes de recipientes perfurocortantes (Figura 44), no site da Medtronic há informação que a empresa não mais vende esse produto (Figura 45). Entretanto, há um direcionamento informando que em 2017, a Cardinal Health adquiriu da Medtronic os negócios ligados ao atendimento ao paciente, Trombose Venosa Profunda (Compressão) e Insuficiência Nutricional. No site da Cardinal Health foi indicada a venda de recipientes de perfurocortantes que anteriormente produzidos pela Covidien e Tyco Kendall.

Na perspectiva da introdução e desenvolvimento de recipientes coletores de perfurocortantes no Brasil, além dos ensinamentos disponíveis nos pedidos depositados no Brasil e ainda vigentes, pode-se utilizar os pedidos não depositados no Brasil e as patentes com validade expirada, para o incremento e aceleração de aprendenzidado. O aprendizado através do processo de imitação é reconhecido por ser expensor da capacidade de desenvolvimento tecnológico e aproximação das tecnologias de ponta (*catching-up*), foi apontado por Deng (2019) como parte de uma política de desenvolvimento da China para abandonar o atraso econômico e tecnológico.

⁶⁸ <https://en.wikipedia.org/wiki/Covidien>

The figure consists of two screenshots of web searches. The top screenshot is from the Medtronic website, showing a search for 'sharps container'. The search results page includes a filter sidebar on the left with options like 'Público', 'Healthcare Professionals', 'Patients & Caregivers', 'Healthcare Administrators', 'All', and 'Career Seekers'. The main content area displays the message: 'MEDTRONIC NO LONGER SELLS THIS PRODUCT'. Below this, it states: 'In 2017, Cardinal Health acquired Medtronic's legacy Patient Care, Deep Vein Thrombosis (Compression), and Nutritional Insufficiency businesses. This sale included brands such as Genius, Kangaroo, Kendall, Monoject, Argyle, T.E.D., and Curity, among others.' The bottom screenshot is from the Cardinal Health website, showing search results for 'covidien'. The results include three product categories: 'Sharps Containers with Hinged Lid' (with a yellow container image), 'Safety Large Volume Sharps Containers' (with a red container image), and 'Single-patient-use cable and lead wire system' (with a cable image). Each category includes a brief description and a 'Learn more' link.

Figura 45 – Produtos Covidien

Fonte: Adaptado site Meditronic⁶⁹ e Cardinal Health⁷⁰

Segundo o estudo de Deng (2019) a República Popular da China, alcançou um grande progresso tecnológico mudando sua condição de renda - de país de renda baixa na década de 80, para alcançar a condição de país de renda média atualmente, utilizando o processo de Catching-up tecnológico entre as estratégias e políticas agressivas de crescimento da produção, estímulo ao desenvolvimento tecnológico doméstico, assimilação de tecnologia estrangeira e proteção à indústria doméstica. O sistema de patentes reflete o sucesso das políticas *de upgrade* industrial adotadas pela China, onde se inclui o *catching-up tecnológico*.

⁶⁹ <https://www.medtronic.com/covidien/en-us/search.html?q=sharps%20container>

⁷⁰ <https://www.cardinalhealth.com/en/search.html?q=covidien>

O site *The Global Economy*⁷¹, desde 2010 a China lidera o *ranking* de países com mais pedidos de patentes por residentes. E também lidera o *ranking* dos maiores depositantes internacionais, via PCT desde 2020⁷².

O aprendizado pela imitação é uma estratégia de desenvolvimento que poderia ser aplicada aos recipientes coletores de RSS perfurocortantes no Brasil, que utiliza predominantemente coletores de papelão. As patentes existentes poderiam servir de modelo e inspiração, tanto para melhorar os recipientes de papelão, como para promover o avanço produtivo de tecnologias de outros materiais, como o plástico. Os recipientes plásticos foram apontados como recipientes mais seguros na literatura (KRASINSKI, et al., 1987; RIBNER, 1987; ANGLIM, 1995; JAGGER E BENTLEY, 1995; HATCHER, 2002; FUNDACENTRO, 2017), nesse caso a estratégia de *catching-up* poderia aproximar o Brasil da fronteira tecnológica dos coletores de plástico e aprimorar os coletores de papelão, com o incremento de meios de segurança que possam diminuir o risco de acidentes ocupacionais.

Esteves (2020) expõe que a condição necessária para o início do processo de *catching-up* aporta-se na capacidade dos países atrasados explorarem os conhecimentos já consolidados pelos países líderes. Deng (2019) e Esteves (2020) evocam mais o crescimento econômico dos países como o da China, Japão e Coreia do Sul, mas como alternativa de desenvolvimento rápido de novos recipientes para perfurocortantes, explorando novos *designs* que possam eliminar falhas construtivas que contribuem com os acidentes ocupacionais. E nesse sentido o sistema de patentes possui uma variedade enorme de desenhos de recipientes coletores de resíduos, que poderiam ser construídos em diversos materiais, como papelão e plástico.

É preciso, entretanto, reconhecer que a avaliação das tecnologias encontradas nos documentos de patentes, especificamente no que tange aos recipientes coletores de perfurocortantes, precisa ser realizada pelos fabricantes, profissionais de saúde e gestores institucionais com critérios diferentes dos que foram utilizados no sistema de patentes, tendo em vista que patentes são concedidas quando atendem aos requisitos de novidade, atividade inventiva/ato inventivo e aplicação industrial, conforme expresso, no país, na Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996, critérios diferentes dos necessários ao uso do recipiente, cujos critérios primordiais estão na ótica da segurança e eficiência, além dos critérios sanitários e ambientais.

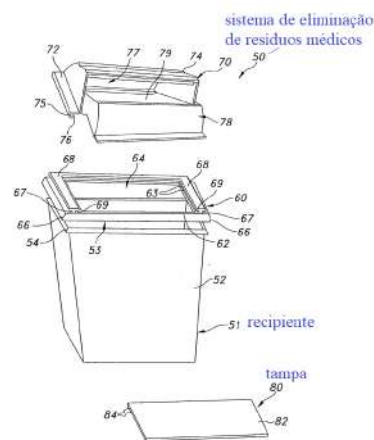
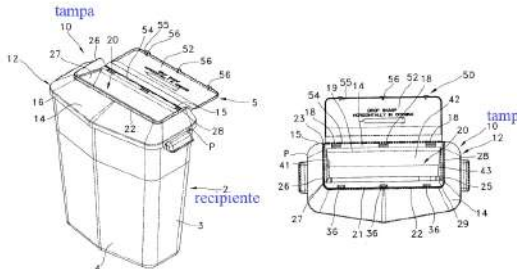
Essa diferença de objetivos e critérios não invalida, de forma alguma, a imitação das

⁷¹ https://www.theglobaleconomy.com/rankings/Patent_applications_by_residents/

⁷² https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_941_2021.pdf

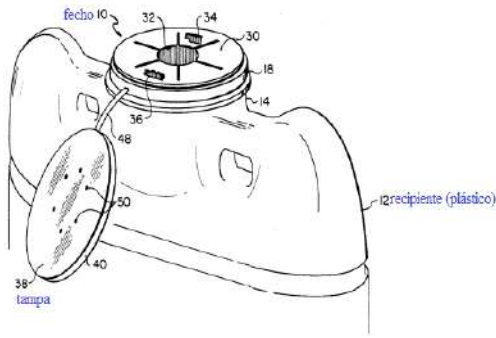
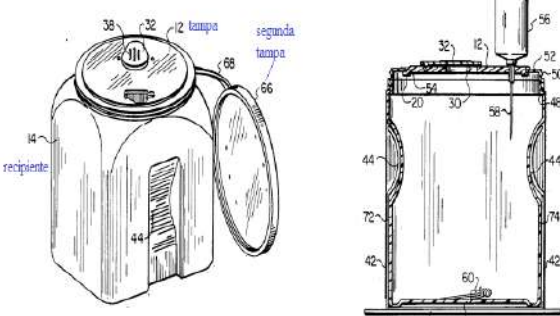
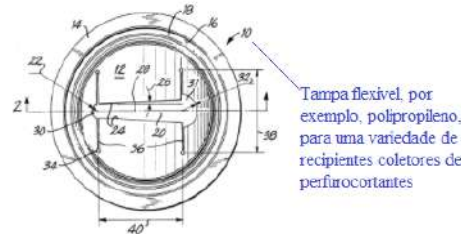
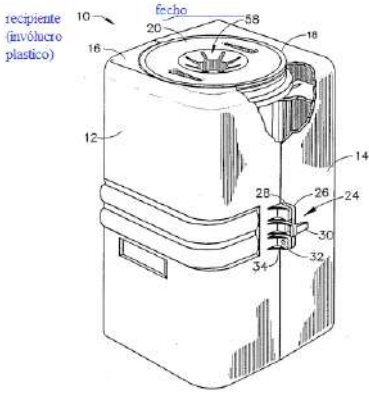
tecnologias patenteadas no processo de aprendizado, pois muitos dos pedidos depositados foram aprovados do ponto de vista sanitário para comercialização. Como exemplos de recipientes para perfurocortantes plásticos, há pedidos de patentes das maiores empresas depositantes desse ramo tecnológico, Covidien PLC (Quadro 16), Becton Dickinson (Quadro 17), Univ Third Military Pla Second (Quadro 18), que não foram depositados no Brasil, outros cuja validade da patente já expirou e outros prestes a expirar no país. Estes exemplos são apenas uma pequena amostra dos recipientes que poderiam ser estudados para servir de base ao desenvolvimento de tecnologias inovadoras e alguns até já poderiam ser produzidos e comercializados para utilização no país com exceção do PI0904215B1(patente vigente até 2029) e o PI0317387B1 (patente vigente até 2023). Mesmos os recipientes com patente vigente no país, poderiam ser produzidos, se houvesse interesse de transferência de tecnologia entre os depositantes/cessionários e produtores locais, evitando a importação de recipientes plásticos e os custos da importação.

Quadro 16 – Recipientes depositados pela Covidien PLC

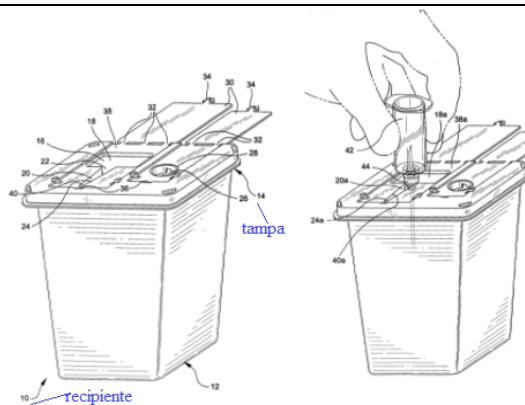
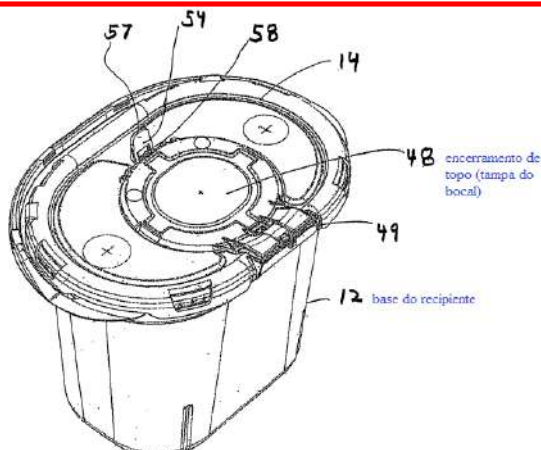
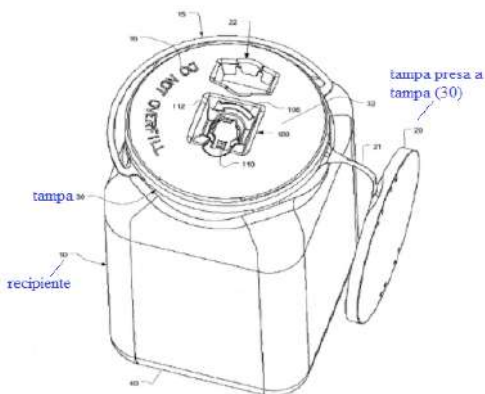
Pedido de patente	Figura:	Publicação	Validade estimada/ Brasil
US5322164A (não tem família no Brasil)		21/06/1994	
US20080067093A1 (não tem família no Brasil)		20/03/2008	---
IN269458B (não tem família no Brasil)		27/06/2014	---

Fonte: Adaptado pelo autor com base em pedidos de patentes.

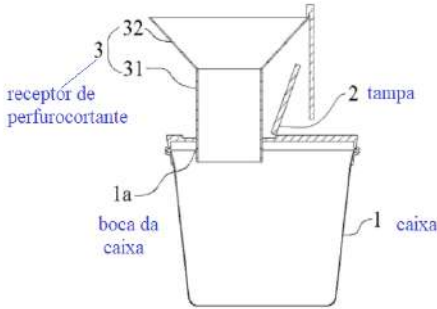
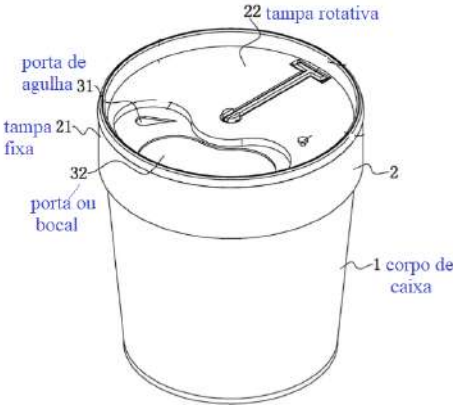
Quadro 17 - Recipientes depositados Pela Becton Dickinson (continua)

Pedido de patente	Figuras:	Publicação	Validade estimada/Brasil
US4502606A (não tem família no Brasil)		05/03/1985	---
US4667821A (não tem família no Brasil)		26/05/1987	---
US4625877A Família Brasil: BR8604313A		17/11/1987 (BR)	Patente extinta em 09/09/2001 (BR)
US4972950A (não tem família no Brasil)		27/11/1990	---

Recipientes depositados Pela Becton Dickinson (continuação)

Pedido de patente	Figuras:	Publicação	Validade estimada/Brasil
EP1149601A1 (não tem família no Brasil)		31/10/2001	---
MX287804B Família Brasil: PI0317387B1		22/07/2004 (BR)	20 (vinte) anos contados a partir de 27/10/2009 (estimado em 16/12/2023)
US7021463B2 (não tem família no Brasil)		04/04/2006	---

Quadro 18 - Recipientes depositados pela Univ Third Military Pla Second

Pedido de patente	Figuras:	Publicação	Validade estimada/Brasil
CN202880223U (não tem família no Brasil)		17/04/2013	
CN203379214U (não tem família no Brasil)		08/01/2014	---
CN209939555U		14/01/2020	---

Fonte: Adaptado pelo autor com base em pedidos de patentes.

3.2.2.2 Cenário dos recipientes coletores de papelão

A partir das buscas realizadas foram resgatados 67 pedidos de patente de recipientes de papelão, que foram analisados para compor esse cenário.

Esses pedidos de recipientes de papelão não estão majoritariamente classificados como os de plástico, a CIP mais presente nesses pedidos foi a A61B19/02, classificação extinta em 2015, seguida da A61M5/32 (Figura 46). Os pedidos classificados como A61B19/02 receberam a indicação para serem reclassificados preferencialmente como A61B50/00 (Figura 47).

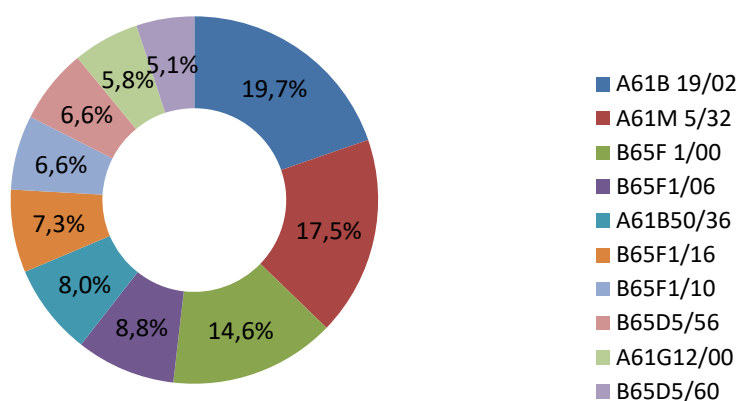


Figura 46 - Principais classificações CIP dos recipientes de papelão (TOP10)

Fonte: Elaborado pelo autor com base em pedidos de patentes (papelão).

Version 2015.01	Version 2016.01
A61B	
<u>A61B 5/00</u>	
<u>A61B 5/117</u>	<u>A61B 5/117, A61B 5/1171 - 5/1178</u>
<u>A61B 19/00</u>	<u>A61B 34/00 - 34/37, A61B 90/00 - 90/98</u>
<u>A61B 19/02</u>	<u>A61B 50/00 - 50/39</u>
<u>A61B 19/04</u>	<u>A61B 42/00 - 42/60</u>
<u>A61B 19/08</u>	<u>A61B 46/00 - 46/20</u>
<u>A61B 19/10</u>	<u>A61B 46/23</u>
<u>A61B 19/12</u>	<u>A61B 46/27</u>

Figura 47 – A61B19/02 (descontinuada a partir da versão 2015.01)

Fonte: WIPO⁷³

⁷³disponível em: <https://www.wipo.int/classifications/ipc/ipcpub/?notion=rcl&version=20160101&symbol=A61B&menulang=en&lang=en&viewmode=f&fipcp=no&showdeleted=yes&indexes=no&headings=yes¬es=yes&direction=o2n&initial=A&cwid=none&tree=no&searchmode=smart>

O estudo dos depositantes de coletores de papelão mostrou que não existe o premonínio de um depositante para a tecnologia, mas uma grande horizontalidade (cada depositante apresentando de um a três depósitos), como pode ser visto no quadro 19.

Quadro 19 – Principais depositantes de recipientes coletores de papelão (TOP 10)

Becton Dickinson Ind Cirurgica (3)
Amepro Gmbh (2)
Hamburger Kartonagenfabrik Stark Gmbh E (2)
Bra Ind Eireli (2)
Hemox Inc (2)
Bruno, Elinore, Personal Representative Of The Estate Of John B (2)
International Paper Co. (2)
Bio Brasil Biotecnologia Ltda - Me (Br/Go) (2)
Grandesc Materiais Hospitalares & Medica (2)
Zhejiang University (1)

Fonte: Elaborado pelo autor com base em pedidos de patentes (papelão).

A tecnologia vem sendo desenvolvida por diversos inventores, no entanto também não há predomínio e cada inventor detém no máximo dois depósitos de patentes, como pode ser como pode ser visto no quadro 20.

Quadro 20 – Principais inventores de recipientes para perfurocortantes de papelão

Bruno, John (2)
Monteiro De Almeida, Vagner Story (2)
DA SILVA CAMPOS, KLEBER (2)
Simpson, James L.(2)
Da Silva, Felipe Adriano (2)
HEESCH, Juergen (1)
Whaley, Craig A.(1)
YANG, Li-ling (1)
Pietrini, Michael J.(1)
Machesky, Matthew A. (1)

Fonte: Elaborado pelo autor com base em pedidos de patentes (papelão).

Os países que mais depositaram pedidos de recipientes de papelão para coleta de perfurocortantes países foram Brasil, EUA e China (Figura 48). O Brasil ser o principal depositante converge para a predominância de uso no país, os depositantes têm motivação em proteger a invenção, impedindo que outros fabricantes as repliquem.

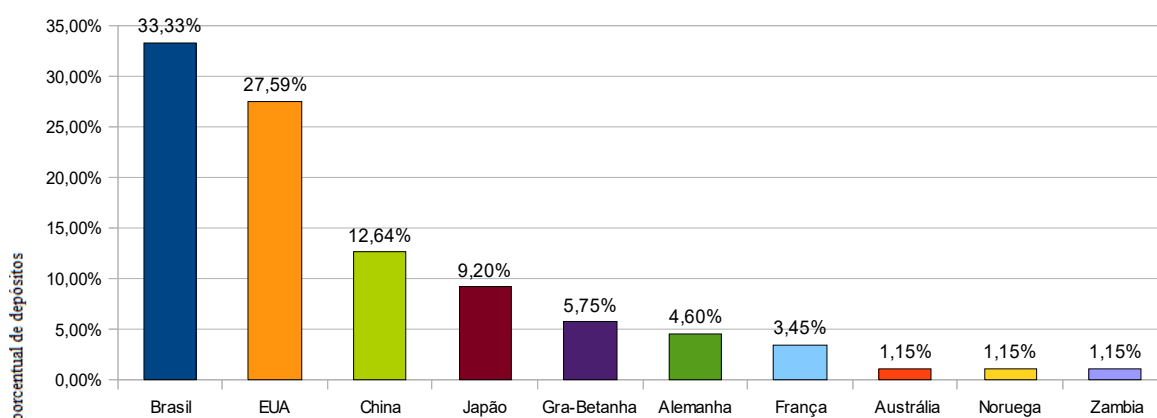


Figura 48 – Principais depositantes de coletores (TOP 10)

Fonte: Elaborado pelo autor com base em pedidos de patentes (papelão).

Dos pedidos de patentes de coletores de papelão, 80% teve apenas depósito no país de origem, demonstrando o interesse em proteger a tecnologia no mercado interno. Os pedidos US4410086A, US4722472, US4863052, FR2623479, US4927076, US5057656, US5193740, US5259501, WO1993021851, US5328028, US5356022, EP748749, CA2302477, US10556716 (com mais de um depósito) não solicitaram proteção patentária no Brasil e nenhum dos pedidos brasileiros solicitou proteção em outro país.

Os pedidos de recipientes coletores de papelão foram ainda estudados em função dos pontos críticos apontados pela literatura, como a complexidade na montagem, o extravasamento de material perfurocortante através do bocal de descarte, a insuficiente resistência das alças de transporte, a baixa resistência de paredes, tampa e fundo à punctura, a baixa resistência a umidade e ao vazamento, a insuficiente capacidade de travamento após o uso, a visibilidade ineficaz do limite de enchimento. Os recipientes são compostos por estruturas físicas e cada uma tem, portanto, uma funcionalidade, a qual se associou aos problemas levantados. A identificação das estruturas do objeto (recipiente) pôde ser realizada através do relatório descritivo e figuras presentes no documento de patente. Na leitura integral

dos 92 documentos de patentes selecionados foram lidos integralmente e destes, foram excluídos 25 documentos por motivos diversos, especialmente por não estar claro o seu uso na coleta de RSS perfurocortantes ou seu material de fabricação.

Assim, 67 documentos foram avaliados e categorizados de acordo com as características construtivas dos recipientes consideradas relevantes, ainda que não descritas no relatório descritivo (Quadro 21). Esses documentos são apresentados nos quadros 22 a 89, e apresentam um resumo e figuras ilustrativas das características consideradas relevantes para melhor entendimento do recipiente. A definição de tais características corrobora com o estudo da literatura, como as citadas em NIOSH, 1998 e Parecer da Fundacentro, 2017. Nesses documentos foram observadas soluções técnicas como melhorias bocal de descarte, estruturas que minimizam as possibilidades dos resíduos ultrapassem o limite de segurança de enchimento, reforço de alças de transporte, reforço de fundo, reforço de paredes laterais, meios de retenção dos resíduos descartados, meios de aumentar a resistência à umidade externa, meios de aumentar a resistência ao vazamento de líquidos residuais, de facilitar a montagem.

Os recipientes dos quadros 22 a 89 foram organizados em função de 10 principais estruturas ou meios de solucionar um problema nos recipientes de papelão. Os 10 pontos levantados não compreendem, necessariamente, o objeto da invenção proposta, e por isso podem ou não estar descritos com a funcionalidade sugerida, ou como um meio de solucionar um problema na segurança do recipiente. Também não indicam eficiência da estrutura, mas foram condições observadas no recipiente, e compõem os chamados meios físicos para alcançar uma finalidade.

Os documentos citados já se tornaram públicos, portanto, são considerados, portanto, anterioridades para novas invenções, e os requisitos de patenteabilidade dos pedidos de patente (novidade, atividade inventiva/ato inventivo, aplicação industrial) não são objetos da análise desse trabalho. Entretanto as soluções técnicas e o *design* das embalagens podem contribuir na solução de problemas apontados nos recipientes coletores de perfurocortantes em uso no Brasil.

Quadro 21 - Estruturas do recipiente de papelão e possíveis funções (continua)

Pedido \ Estrutura	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
US4315592	x	x								
GB2085409	x	x	x	x	x	x	x	x		
US4410086	x			x	x	x	x	x		
US4534489				x		x		x		
US4722472	x	x		x		x	x			
US4863052	x	x	x	x	x	x		x		x
AU199341417	x	x	x					x		
US4869366	x	x		x		x		x		
JPH01299101		x		x	x			x		x
US4886164			x		x			x		
FR2623479	x	x				x		x		x
US4927076	x					x	x	x		
US5057656	x									x
US5065939	x	x		x	x	x			x	x
US5148940				x						
MU7101519	x			x	x	x	x			x
US5193740				x	x			x	x	
US5240176	x	x		x	x	x	x	x		x
US5259501	x			x	x			x		
WO1993021851			x	x	x		x	x		
US5328028								x	x	
US5356022	x			x				x	x	
JP7157002				x				x		
JP8164172	x			x	x		x	x		
EP748749									x	x
MU7603006				x			x	x		
MU7602109			x						x	
MU7600163			x	x			x	x	x	x
MU7600412	x		x							
MU7700462			x							x
CA2302477				x						
PI9804204			x	x	x		x	x	x	x
MU8000253				x	x			x	x	x
ZA200101584	x							x	x	
US6283909	x	x		x			x	x	x	
MU8100042			x	x	x		x	x	x	x
JP2003267504			x	x	x		x	x	x	x
CN2632025	x			x			x			x

Legenda: 1- Bocal de descarte; 2- Enchimento do recipiente; 3- Alças de transporte; 4- Fundo do recipiente; 5- Paredes laterais; 6- Auxiliar a contenção dos resíduos; 7- Resistência a umidade externa 8- Resistência ao vazamento; 9- Facilitar a montagem; 10- Facilitar a montagem do fundo.

Estruturas do recipiente de papelão e possíveis funções (conclusão)

Pedido \ Estrutura	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PI0600316			x	x	x		x	x		
PI200602137	x		x	x	x	x		x	x	
PI0701625			x				x	x	x	x
MU880081	x		x	x	x	x		x	x	
CN201410188	x									
JP2010132450						x			x	x
MU8900768				x	x		x	x	x	x
MU8902972			x	x			x	x	x	x
PI0904518			x	x	x		x	x		x
BR202015004865				x	x		x	x	x	
PI1009967	x			x			x	x	x	x
CN202481631				x	x		x	x	x	x
PI1101012									x	
CN203183052				x	x		x	x		
FR2971766							x	x	x	x
PI1100334				x				x	x	x
BR102012016693				x	x			x		
BR202012018030			x	x	x		x	x		x
MU9100532				x						
CN205132202	x									
US10150613	x								x	
DE202019103835	x			x				x		
CN209467635	x									
US10556716B	x						x	x	x	x
CN211381810	x	x								x
DE202019103318	x							x		x
CN211732645	x				x	x	x			
CN213284988									x	
BR202019027588	x			x	x		x	x		
BR202020000233				x	x		x	x		

Legenda: 1- Bocal de descarte; 2- Enchimento do recipiente; 3- Alças de transporte; 4- Fundo do recipiente; 5- Paredes laterais; 6- Auxiliar a contenção dos resíduos; 7- Resistência a umidade externa 8- Resistência ao vazamento; 9- Facilitar a montagem; 10- Facilitar a montagem do fundo.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em pedidos de patentes.

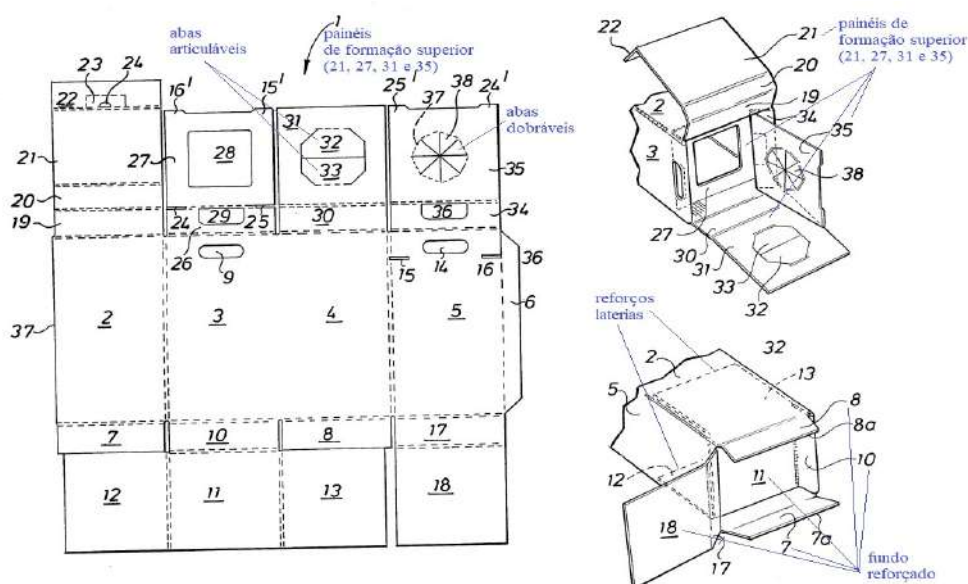
Quadro 22 – Documento de Patente US4315592

US4315592
Título: Disposable receptable for expendable / Recipiente descartável para descartáveis
Inventor: Daniel L Smith
Data de publicação: 16/02/1982
Resumo: O coletor apresenta uma abertura de tamanho e forma semelhante ao item a ser descartado e dois defletores que proporcionam o deslizamento das seringas descartadas em duas etapas verticais. O relatório descritivo explica que as aberturas (15 e 16) proporcionam um espaçamento que protege a mão no descarte, a seringa descartada na abertura (15) deslizará pelo defletor (12) e atingirá a abertura (16), proporcionando uma barreira física. Esse pedido de patente também apresenta o deslocamento das aberturas no fechamento, que é realizado no sentido ascendente, evitando que qualquer item dentro do coletor passe através da abertura (16) e alcance a abertura (15) no momento de fechamento, quando a aba (14) é puxada para fora para fechar o coletor, através da justaposição entre os defletores (11 e 12). Figuras:
Possíveis contribuições: bocal de descarte; enchimento do recipiente.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 23 – Documento de Patente GB2085409**GB2085409****Título:** Carton adapted to receive articles for disposal / Caixa adaptada para receber artigos para descarte**Inventor:** Walter Harry Belcher**Data de publicação:** 28/04/1982**Resumo:**

O coletor apresenta estruturas de reforços (27, 31, 35) aplicadas à abertura de descarte, além da tampa (27), reforços de paredes laterais (12, 13), painel de reforço dobrável (26, 34) onde estão às alças e reforço do fundo (11, 17, 18). A abertura de descarte compreende uma formação que impede a retirada do resíduo descartado no coletor ou sua saída acidental em caso de queda do recipiente. O coletor também apresenta um fundo rebaixado em relação à base e duas paredes verticais internas reforçadas, aumentando à resistência a perfuração, mesmo em caso de queda. Uma modalidade da invenção prevê ainda a utilização de um inserto no fundo, aumentando a resistência à perfuração, tal como uma bandeja ou folha de espuma conferindo ainda a vantagem de reter líquido e, assim, evitar que o líquido vaze pelas aberturas da caixa dobrada. O cartão de fabricação (formado em camadas) pode ser encerado ou revestido de plástico pelo menos na sua face externa melhorando a impermeabilização e também ter uma camada interna que permita algum grau de absorção de líquido, conforme a aplicação e necessidade ao uso.

Figuras:

Possíveis contribuições: bocal de descarte; enchimento do recipiente; alças de transporte; fundo do recipiente; paredes laterais; auxiliar a contenção dos resíduos; resistência a umidade externa; resistência ao vazamento.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 24 – Documento de Patente US4410086

US4410086
Título: Medical appliance disposal container / Recipiente para descarte de aparelhos médicos
Inventor: James L Simpson
Data de publicação: 18/10/1983
Resumo: O coletor apresenta um bocal de descarte coberto por uma membrana plástica (15), a fim de reduzir o risco de derramamento de conteúdo caso o recipiente seja virado durante o uso, membrana de plástico (15) pode ser produzida em espuma polimérica sintética reticulada, de um tipo que retorna à sua condição original após a inserção de um aparelho médico na fenda. Essas películas adequadas incluem, por exemplo, espuma de poliuretano reticulada e cloreto de polivinilo. Múltiplas membranas, como duas ou três, podem ser usadas para assegurar o fechamento da membrana após a inserção do instrumento médico visando reforçar a capacidade de retenção quando o recipiente de descarte for, acidentalmente, virado de cabeça para baixo. O coletor pode conter ainda uma fileira de aberturas (30) de diferentes formas para receber diferentes resíduos médicos, como bisturis e seringas, membranas que podem apresentar cores diferentes para auxiliar na classificação e contagem dos resíduos, por exemplo, em salas de cirurgia, além disso, pode ser revestido de diferentes materiais, como materiais absorventes, para absorver líquidos ou pode ser revestido em seu interior com um material resistente impermeável ao líquido, como plástico. O bocal pode conter meios de separação da agulha da seringa, por corte realizado por lâminas internas na fenda (16) do bocal (21) ou podem ser dobradas enquanto fixadas a uma seringa na virola de flexão (20).
Figuras:
Possíveis contribuições: bocal de descarte; fundo do recipiente; paredes laterais; auxiliar a contenção dos resíduos; resistência à umidade externa; resistência ao vazamento.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 25 – Documento de Patente US4534489

US4534489
Título: Biohazard waste container / Recipiente de resíduos de risco biológico
Inventor: James V Bartlett
Data de publicação: 13/08/1985
Resumo: Um coletor para resíduos de risco biológico gerados em hospitais, laboratórios e semelhantes, que inclui uma embalagem externa de papelão, cuja superfície pode ser revestida de polietileno ou cera para torna-la resistente a umidade, e ainda conter um ou mais forros plásticos (B) internos (sacolas). O fundo é reforçado com quatro camadas (18, 20, 22 e 24) sobrepostas. A embalagem inclui uma tampa superior que tem paredes laterais que se sobrepõem às paredes laterais da embalagem e que é conectada de forma articulada ao restante da embalagem para realizar o movimento para uma posição fechada. Quando a tampa superior da caixa é fechada, a parte superior da sacola é presa entre as paredes laterais da tampa superior e as paredes laterais da caixa e, assim mantida no lugar. Uma aba de acesso giratória é formada na tampa superior para permitir que o material residual caia no saco através da aba e alternativamente um bocal circular (114) compreendendo defletores (118) para seringas, tubos de exames e semelhantes é também alocado na tampa superior. Quando o recipiente está cheio, o conjunto da tampa superior é aberto, o saco é amarrado e fechado e o painel de fechamento superior interno (48) é girado para proceder ao fechamento sobreposição aos painéis de suporte (40, 42).
Figuras:
Possíveis contribuições: bocal; fundo do recipiente; auxiliar a contenção dos resíduos; resistência ao vazamento.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 26 – Documento de Patente US4722472
US4722472

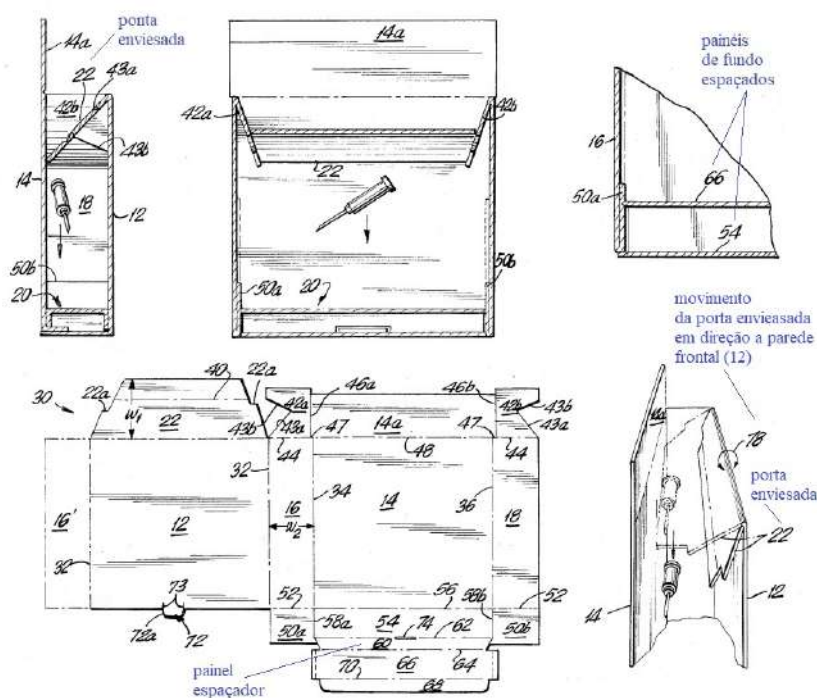
Título: Container for storage and disposal of potentially injurious implements such as used scalpel blades, hypodermic needles and the like / Recipiente para armazenamento e descarte de implementos potencialmente prejudiciais, como lâminas de bisturi usadas, agulhas hipodérmicas e semelhantes

Inventor: John Bruno

Data de publicação: 02/02/1988

Resumo:

Coletor par descarte de perfurocortantes médicos que objetiva receber no interior da caixa os resíduos de forma orientada, em uma configuração horizontal, evitando que sejam colocados de forma aleatória, com pontas de agulhas distribuídas em várias direções, o que aumenta o risco de ferimento, além de não proporcionar a utilização máxima da capacidade do coletor. O coletor tem um fundo duplo não contíguo, ou seja, com um afastamento que aumenta a resistência, evitando possíveis perfurações quando o fundo é molhado. Uma porta enviesada (e fácil de montar) evita o transbordo dos resíduos descartados.

Figuras:


Possíveis contribuições: bocal de descarte; enchimento do recipiente; fundo do recipiente; paredes laterais; resistência à umidade externa.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 27– Documento de Patente US4863052

US4863052
Título: Disposable contaminated material container / Recipiente de material contaminado descartável
Inventor: William E Lambert
Data de publicação: 05/09/1989
Resumo: Um coletor com uma alça (34) compreendendo uma extensão para ser dobrada na linha de dobra (34a), de forma a ser resistente, capaz de transportar cerca de 100 libras (aproximadamente 45 kg) e situada em uma localização tal que fique protegida enquanto o coletor é usado, evitando a contaminação da alça de pega. A alça de pega (34) está integrada ao painel superior (21) para evitar tensionamento e rasgo nas paredes laterais, e o derrame indesejado dos objetos descartados. O coletor compreende quatro painéis superiores (20, 21, 22, 23) que são dobrados em posições horizontais sobrepostas para fechar o coletor, os painéis de fechamento (20, 21, 22) compreendem uma porção de abas dobráveis formando um canal "tipo funil" (24, 25, 26, 27) por onde são lançados os objetos no recipiente. Esse recurso direciona os objetos cortantes para o fundo da caixa e reduz o risco de perfuração lateral. Os coletores preferidos desta invenção incluem um forro conformado por uma folha fina de material flexível, preferencialmente um saco termoplástico (64), e mais preferencialmente um saco de polietileno, disposto para cobrir uma superfície interna do recipiente e ainda um segundo recipiente (62) aberto, compreendendo quatro paredes e fundo, para ser disposto dentro do saco, aumentando sua resistência a perfuração e vazamento e alcançando um design de "caixa dentro de uma caixa".
Figuras: The figure consists of four technical drawings labeled 100, 101, 102, and 103. Drawing 100 is a detailed flat layout of the container, showing various panels (20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99) and flaps (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99). Drawing 101 shows the container partially assembled, with the handle (34) and the funnel-shaped opening (24, 25, 26, 27) visible. Drawing 102 shows the container fully assembled, with the funnel-shaped opening (24, 25, 26, 27) and the handle (34) clearly visible. Drawing 103 shows the container with an inner liner (64) and a second container (62) inside, illustrating the "box within a box" design.
Possíveis contribuições: bocal de descarte; enchimento do recipiente; alças de transporte; fundo do recipiente; paredes laterais; auxiliar a contenção dos resíduos; resistência ao vazamento; facilitar montagem do fundo.
Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 28 – Documento de Patente US4869366
US4869366

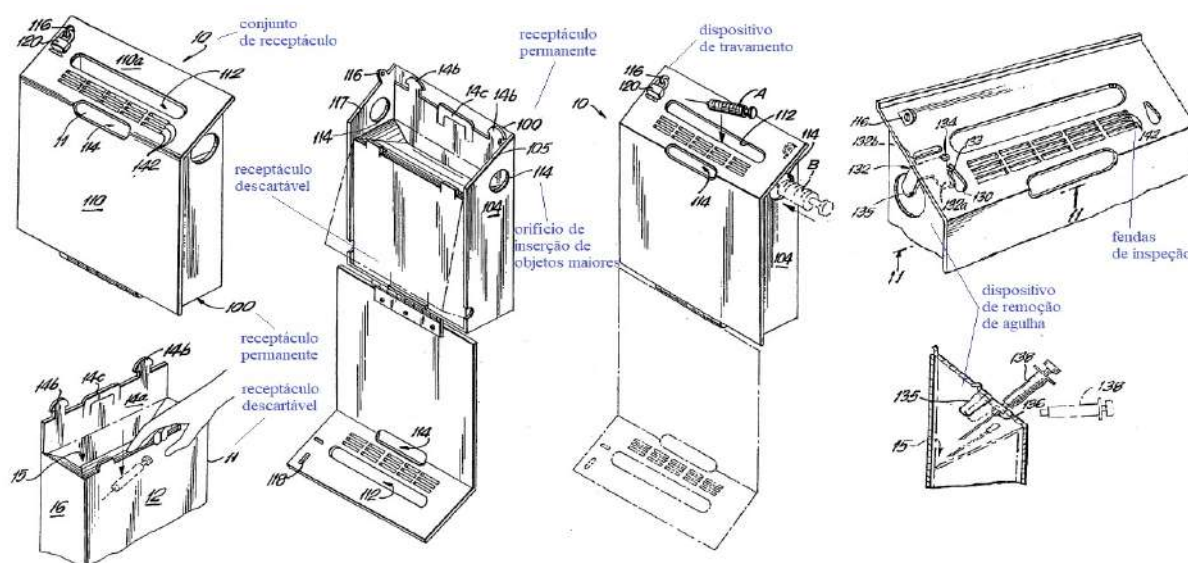
Título: Receptacle assembly for storage and disposal of potentially injurious implements such as used scalpel blades, hypodermic needles and the like / Conjunto de receptáculo para armazenamento e descarte de implementos potencialmente prejudiciais, como lâminas de bisturi, agulhas hipodérmicas e semelhantes

Inventor: John Bruno

Data de publicação: 26/09/1989

Resumo:

Um conjunto de receptáculos para o armazenamento seguro de resíduos contaminados, perfurocortantes, compreendendo um receptáculo de papelão descartável e um receptáculo permanente externo, preferencialmente de metal, que pode ser afixado, po exemplo, em uma parede. O conjunto de receptáculo tendo preferencialmente a mesma configuração. O receptáculo permanente exterior (100) possui na porção superior uma ou mais aberturas para receber os vários tamanhos de implementos a serem descartados nele, as paredes laterais também apresentam orifícios (114) para o descarte de objetos de maiores e também um dispositivo de travamento para impedir o acesso ao receptáculo descartável. O receptáculo descartável é tal como o solicitado na patente US4722472A do mesmo inventor.

Figuras:


Possíveis contribuições: bocal de descarte; enchimento do recipiente; fundo do recipiente; auxiliar a contenção dos resíduos; resistência ao vazamento.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 29 – Documento de Patente JPH01299101

JPH01299101
Título: Waste box for finished medical treatment tool / Caixa de lixo para ferramenta de tratamento médico acabada
Inventor: Tanaka Shozo
Data de publicação: 01/12/1989
Resumo: Coletor compreendendo uma estrutura dupla de papelão formada por uma caixa externa (1), uma caixa interna divisória (2) e um forro (saco) de polietileno impermeável (3) entre as caixas (1, 2). Quatro cartões em cruzes paralelas formam um afastamento proporcional ao comprimento das agulhas descartadas, de forma que se uma agulha se projetar da caixa interna (2) não atinja a caixa externa (1). A caixa divisória interna (2) é coberta por uma tampa do meio (4) com um orifício de lançamento (4a), a tampa cobrindo o espaçamento formado entre as paredes e evitando que algum objeto se aloje nesse espaçamento. A tampa da caixa externa (1) está disposta do lado de fora mantendo um espaçamento da tampa da caixa interna. Um cartão é introduzido no fundo para formar a estrutura completa do coletor duplo. Para ser eliminada a agulha é lançada na cavidade de lançamento (bocal) (4a) e se mantém afastada das paredes exteriores da caixa (1), aumentando a segurança contra picadas acidentais, a caixa divisória interior é coberta por um saco impermeável e colocada dentro da caixa externa, mantendo um afastamento entre as estruturas que impede que agulhas atinjam o contorno externo do coletor.
Figuras:
Possíveis contribuições: enchimento do recipiente; fundo do recipiente; paredes laterais; auxiliar a contenção dos resíduos; resistência ao vazamento; facilitar montagem do fundo. Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 30 – Documento de Patente US4886164

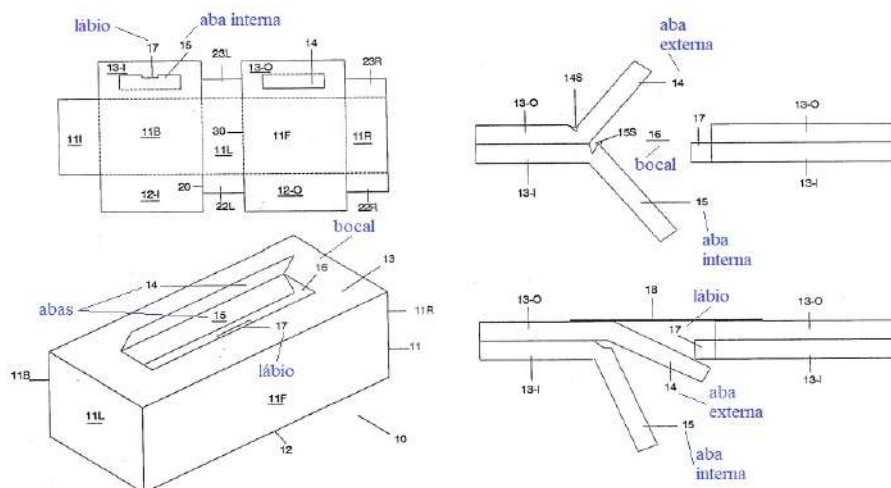
US4886164
Título: Containers for medical waste / Recipientes para lixo hospitalar
Inventor: Israel M Stein; Alan S Goodman; Richard Romanow
Data de publicação: 12/12/1989
Resumo: Coletor para resíduos médicos de paredes duplas (10) compreendendo um inserto de fechamento na parte superior (30), o inserto formado por paredes laterais (34, 36, 38, 40) e um fundo (32), quando unidos o inserto (30) e a caixa (10) formam um perímetro superior de paredes tripas onde estão localizadas as alças de fácil confecção, formadas pelas fendas do inserto (42, 44) e o alinhamento das ranhuras (26, 28) localizadas nas paredes laterais (22, 24) da caixa. A caixa compreende ainda um forro (50) plástico duplo (tipo sacola) que fica retido entre o inserto e a caixa. Uma tampa (64) superior com um forro plástico (74) é inserida para o fechamento, a tampa tendo um sistema de travamento formado pelas abas (64, 66, 68, 70) na tampa (64), os entalhes (52, 54, 56, 58) nas paredes laterais do inserto. No momento do fechamento os forros 50 e 74 são unidos e dobrados de forma ensanduicha entra a tampa e o inserto formando um selo e dificultando a soltura da tampa. Figuras:
Possíveis contribuições: alças de transporte; paredes laterais; resistência ao vazamento. Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 31 – Documento de Patente FR2623479

FR2623479
Título: Caisse-outré pour déchets hospitaliers / Recipiente para lixo hospitalar
Inventor: Taboux Jean-Claude; Baudoin Jean-Pierre
Data de publicação: 26/05/1989
Resumo: Coletor para resíduo hospitalar constituído por um saco flexível de papel ou plástico, forrado na parte superior com uma bainha (41) de polietileno resistente, que é dobrada para fora durante o uso e selada após o uso, uma caixa de papelão com fundo (6, 7, 8, 9) de montagem automática pelo autotravamento das abas (10, 11) com as abas de fundo adjacentes (6, 8), a caixa possui uma tampa de topo que tem uma posição em uso e outra após o uso e que compreende abas superiores (12, 13) que formam uma tampa inclinada e abas de topo (24, 25, 30, 31), a aba (30) dotada no centro de uma janela de descarte, a janela possuindo duas abas (32, 33) articuláveis para o interior da caixa e que voltam à posição inicial após o uso. Na posição de uso as abas (12, 13) são mantidas na vertical e o topo é travado através do elemento de (36) e a fenda (28). O topo inclinado afasta a janela de descarte em relação ao corpo da caixa, quando a caixa está cheia ou após o uso o topo é destravado, a bainha (41) selada através de uma fita adesiva, e as abas pentagonais (12, 13) abaixadas. Figuras: Possíveis contribuições: bocal de descarte; enchimento do recipiente; auxiliar a contenção dos resíduos; resistência ao vazamento; facilitar montagem do fundo. Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 32 – Documento de Patente US4927076**US4927076****Título:** Medical appliance disposal container / Recipiente para descarte de aparelhos médicos**Inventor:** James L Simpson**Data de publicação:** 22/05/1990**Resumo:**

Um coletor resistente à perfuração, formado por painéis construídos em materiais laminados em camadas de papelão (31, 32, 33 e 34), plástico flexível (55, 51) e camadas adesivas (56, 52, 53, 41, 42). O bocal ou fenda de abertura (16) do coletor compreende duas abas, aba de fechamento externo (14) e interno (15), que apresentam um efeito de mola proporcionado pelo material laminado em camadas, retornando a posição original após a introdução dos artigos descartados e um lábio (17) que retém a aba (14) para que não ultrapasse a superfície superior do recipiente no bocal (16), uma alternativa prevê o despejo de um material líquido (61) impermeabilizante (como uma cola) através do bocal, para revestir as linhas de dobragem e selar o coletor. Outra modalidade de bocal circular (71) apresenta abas (73) que são dobradas para dentro em forma de cunha e uma fenda estreita (77) para dobramento das agulhas antes do descarte. Embora não tenha sido descrito que as abas (73, 14 e 15) protejam o bocal da retirada de objetos ou da expulsão dos mesmos em caso de queda, essas funcionalidades estão descritas em soluções semelhantes de outras patentes. As estruturas (14, 15) também formam barreiras a superlotação do coletor, tendo em vista seu funcionamento formar uma barreira física dentro do coletor.

Figuras:

Possíveis contribuições: bocal de descarte; auxiliar a contenção dos resíduos; resistência a umidade externa; resistência ao vazamento.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 33 – Documento de Patente US5057656

US5057656
Título: Safety container for used syringes, provided with means for removing the needles from the syringe body / Recipiente de segurança para seringas usadas, fornecido com meios para remover as agulhas do corpo da seringa
Inventor: Maria A Galber
Data de publicação: 15/10/1991
Resumo: Um coletor de segurança dotado de uma tampa (16) basculante com um suporte vertical (17) de tampa, dita tampa compreendendo orifícios (19) de travas para separar a capa de proteção da agulha. A parede ou superfície superior do coletor é formado a partir de painel (8) reforçado por meio da dobra de duas partes (13) e compreende aberturas triangulares (9) com meios de remover a agulha da seringa e um bocal retangular (12) para descarte da seringa separadamente da agulha, o dito recipiente tendo a vantagem de ter um custo produtivo reduzido.
Figuras:
Possíveis contribuições: bocal de descarte

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 34 – Documento de Patente US5065939

US5065939
Título: Sharps container and blank / Recipiente para perfurocortantes e folha
Inventor: Bobby L Boothe; Edward P Godsey
Data de publicação: 19/11/1991
Resumo: Um coletor para resíduos perfurocortantes que compreende um painel inferior (20), um painel frontal (22), um painel traseiro (24), um painel superior (26), painéis de extremidades (46, 48) e uma aba interna (30). O painel superior (26) tem uma aba frontal (28) provida de abas (32, 34) opostas que, quando o recipiente é montado, são inseridas em espaços entre os painéis de extremidade (46, 48) e as abas menores dobradas (58, 60), travando o painel superior (26) e o protegendo contra uma abertura inadvertida. O painel superior também tem uma abertura em forma de seringa (40) que serve como bocal de descarte e o painel frontal tem uma aba interna (30) conectada em forma de dobradiça que veda o recipiente quando não está sendo utilizado e que gira para baixo (30°) quando um objeto é depositado através do bocal, assumindo uma forma inclinada para facilitar o descarte no interior do recipiente. O item descartado desliza na aba interna (30) e cai no interior do recipiente, a aba então retoma sua posição horizontal, vedando o coletor. No interior do coletor é disposto um inserto de reforço (70) através da justaposição entre inserto e painel inferior (20, 72), frontal (22, 74) e traseiro (24, 76). Os painéis laterais também se reforçam pela dobra e justaposição entre as abas de extremidade (50, 52) e os painéis de extremidade (46, 48).
Figuras:
Possíveis contribuições: bocal de descarte; enchimento do recipiente; fundo do recipiente; paredes laterais; auxiliar a contenção dos resíduos; resistência a umidade externa; facilitar montagem do fundo.

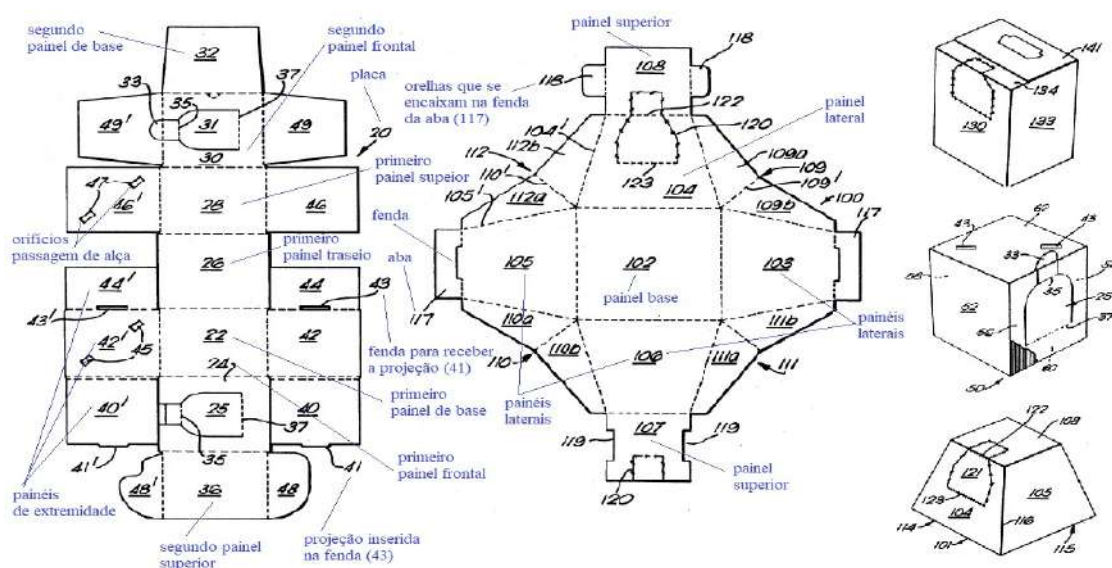
Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 36 – Documento de Patente MU7101519

MU7101519
Título: Coletor descartável de resíduos hospitalares
Inventor: Joselma Salete de Albuquerque
Data de publicação: 02/03/1993
Resumo: Coletor descartável de resíduos perfurocortantes/úmidos, tendo como características principais uma área de admissão de resíduos (bocal) construída por um polígono hexagonal (19) cujas aletas (22) encontram-se seccionadas, formando seis triângulos isósceles simétricos cujos vértices concorrem ao mesmo ponto; o bocal pode ser expandido através da abertura lateral serrilhada (20) do polígono interno e as aletas triangulares se dobrarão sobre (20A) aumentando o espaço destinado á introdução dos resíduos; o coletor compreendendo um receptáculo impermeável interno construído a partir de uma lâmina de papelão (6) contendo uma película plástica externa e um anel de papelão e polietileno (28) para admissão de resíduos úmidos, formados pela conexão de uma fita adesiva (27) e pressionado nas partes picotadas (20) onde se fixa por pressão.
Figuras:
Possíveis contribuições: bocal de descarte; enchimento do recipiente; fundo do recipiente; paredes laterais; auxiliar a contenção dos resíduos; facilitar montagem do fundo. Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 37 – Documento de Patente US5193740**US5193740****Título:** Disposable fold-up container for used medical materials / Recipiente dobrável descartável para materiais médicos usados**Inventor:** M Newborough M; N B Whatmough**Data de publicação:** 16/03/1993**Resumo:**

Um recipiente (50) coletor sendo construído preferencialmente em papelão com uma camada interior metálica (4), as camadas contribuem com a manutenção da estrutura do container e aumenta à resistência a perfuração. O coletor é composto por painel de base, painel superior e painéis laterais para definir um recipiente fechado com uma câmara interna de deposição de artigos, o designer dos painéis permite a montagem em sobreposição, formando 2 a 4 camadas, o que confere maior resistência. Uma abertura (bocal) é formada por uma linha enfraquecida periférica definindo uma tira de rasgo em pelo menos um dos painéis laterais, se estendendo em uma porção do painel superior, assim o bocal pode ser expandido para uma abertura de descarte maior. O coletor pode ser também provido de alça de transporte e compreender uma peça única ou alternativamente ter um receptáculo de forro (89) interno separado, essa forma é mais econômica e pode ser utilizada para o transporte de seringas novas, que são removidas para a embalagem ter seu segundo uso como coletor de resíduos.

Figuras:

Possíveis contribuições: fundo do recipiente; paredes laterais; resistência ao vazamento; facilitar a montagem.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 39 – Documento de Patente US5259501

US5259501
Título: Personal use syringe collecting and disposing system / Sistema de coleta e descarte de seringas de uso pessoal
Inventor: L. Andrew Withers; David W Hughes
Data de publicação: 09/11/1993
Resumo: O sistema (10) para coletar e descartar seringas hipodérmicas de uso pessoal (29) compreende um recipiente cilíndrico (11) e uma tampa telescópica (12). O recipiente (11) inclui uma parede lateral (15) definindo uma câmara de coleta (19) para coletar seringas hipodérmicas usadas (29). A tampa telescópica (12) inclui uma parede superior interna (25) e uma parede superior externa (26) tendo uma abertura (28) nela, que é de largura interna suficiente dimensionada e formada especificamente para receber seringas hipodérmicas (29). As seringas usadas (29) serão empurradas através de uma porção marcada (30) da parede superior interna (25) e, em seguida, uma porção do cilindro (31) da seringa se encaixa através da abertura (28) formada pela parede superior externa (26). O recipiente (11) é dimensionado e moldado de modo que, uma vez depositado na câmara de coleta (19), as seringas (29) não podem girar de ponta a ponta. Outra modalidade inclui um recipiente (70), um alojamento (71) sendo formado pelas abas da parede final (73, 74, 75, 76, 77, 78, 79 e 80), uma aba (81), uma parede superior (84), uma abertura (86), uma parede inferior (82) e paredes laterais (83 e 85), em que as abas da parede final, aba, parede superior, parede inferior e paredes laterais são dobradas para dentro e em ângulos retos umas nas outras nas linhas de dobra para formar um recipiente de formato retangular com uma câmara de coleta de formato retangular.
Figuras:
Possíveis contribuições: bocal de descarte; fundo do recipiente; auxiliar a contenção dos resíduos; resistência ao vazamento.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 40 – Documento de Patente WO1993021851

WO1993021851
Título: Waste disposal container / Recipiente de descarte de resíduos
Inventor: Martin Garrett
Data de publicação: 11/11/1993
Resumo: Coletor de descarte compreendendo uma caixa externa (1) e um receptáculo interno (2) feito ou revestido por um material resistente a fluidos e um saco plástico (31) envolvendo o receptáculo interno. A caixa externa (1) com um arranjo superior de quatro abas dobráveis (3, 4, 5, 6), as abas (4, 6) são opostas e dobradas e compreendem um orifício (11), a aba (5) compreende o bocal (20) e a aba (3) a tampa de fechamento do coletor. A abertura do (20) da caixa externa é alinhada com uma abertura (30) na caixa de receptáculo interno (2). Os produtos residuais são dispensados através das aberturas (20, 30) no interior do receptáculo (2). O saco plástico (31) que envolve o receptáculo interno (2) tem as bordas (32) puxadas pela abertura (30) e presas entre as abas (4, 5 e 6) da caixa externa e as abas (29) do receptáculo formando assim uma barreira a prova de fluidos. A caixa externa (1) possui uma aba (3) que fecha a abertura (20) e veda a caixa (2) após o uso. Qualquer fluido presente na caixa de revestimento (2) proveniente de seringas e agulhas descartadas é mantido na caixa de revestimento (2) quando em pé. Se o recipiente tiver que ser deslocado de sua posição vertical, o fluido será retido pelas bordas (32) formadas pelo saco plástico (31).
Figuras:
Possíveis contribuições: alças de transporte; fundo do recipiente; paredes laterais; resistência a umidade externa; resistência ao vazamento.

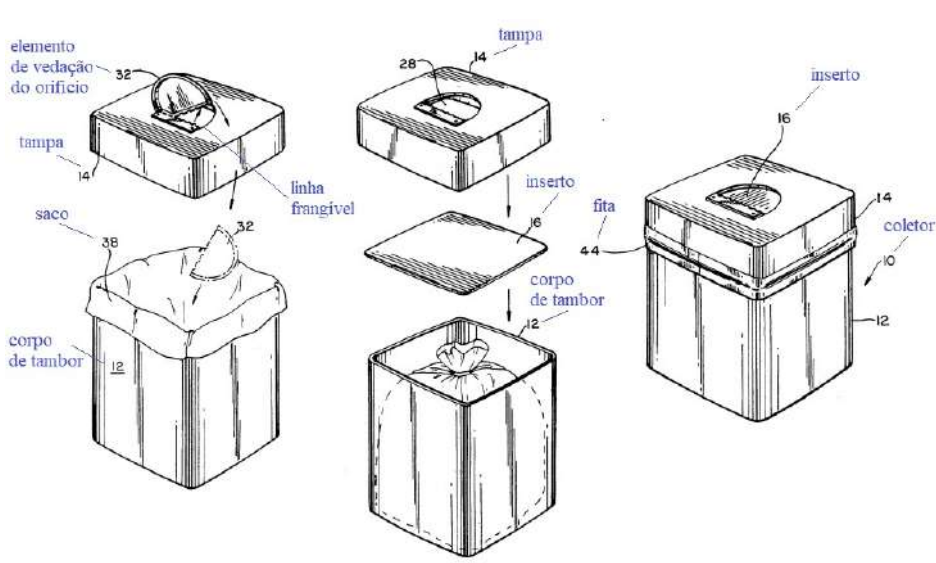
Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 41 – Documento de Patente AU199341417A

AU199341417A
Título: Hazardous waste container / Recipiente de resíduos perigosos
Inventor: Colin David Harrison
Data de publicação: 06/01/1994
Resumo: Um coletor em que, pelo menos, parte das superfícies internas compreenda uma placa de fibra sólida, compreendendo materiais em camadas, laminados de papelão, que podem incluir camada de polietileno, com adesivo termofusível entre as superfícies de emenda adjacentes formando uma alta resistência à penetração de objetos pontiagudos e ainda ser revestida com uma barreira a prova d'água e, pelo menos, uma parte da barreira ter um meio superabsorvente aplicado à mesma, em que o meio superabsorvente está na forma de um gel de partículas e o meio superabsorvente pode ser misturado com um antimicrobiano de amplo espectro, e/ou um desodorizante ou meio absorvente de odor. O coletor compreende uma base (40), paredes laterais (31, 32, 33 e 34) e um topo (10) tendo uma abertura (12) que pode ser fechada por uma tampa (20) de plástico ou metálica, um imã pode ser aplicado ao recipiente para segurar a tampa metálica quando não está em uso. O topo (10) pode conter um bocal compreendendo uma série de abas de fecho (91) que fornecem uma barreira que impede a remoção de objetos e um painel de fecho (90) com aba articulada (93).
Figuras:
Possíveis contribuições: bocal de descarte; enchimento do recipiente; alças de transporte; auxiliar a contenção dos resíduos; resistência ao vazamento; facilitar a montagem.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 42 – Documento de Patente US5328028

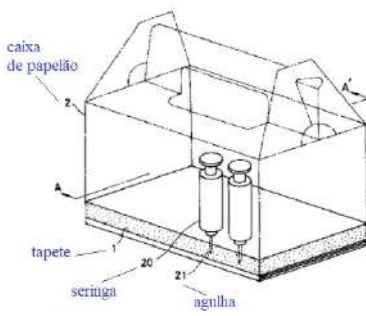
US5328028
Título: Hazardous waste disposal method and drum assembly / Método de eliminação de resíduos perigosos e montagem do tambor
Inventor: James A Hale; Jean Sawyer; John A Plunkett; Lou A Marinaccio
Data de publicação: 12/07/1994
Resumo: Um coletor para coleta e descarte de materiais residuais perigosos, (como agulhas de seringa e luvas de borracha) relativamente barato formado por um conjunto que compreende um tambor (12), uma tampa (14) com uma abertura (28) de descarte e um elemento de vedação (32) que pode ser uma aba frangível na linha de articulação (36), um inserto (16) para fechar o tambor e um saco (38). Durante o uso a aba (32) permanece no local, protegendo o conteúdo evitando a saída de odores, após o uso a aba (32) que pode estar contaminada é removida e desprezada no interior do tambor, o saco é fechado, o inserto posicionado entre a tampa e o tambor e a tampa reposicionada. Uma fita (44) pode ser usada para fechar totalmente o coletor.
Figuras:  The figure consists of several technical drawings illustrating the components and assembly of a hazardous waste drum assembly. The components are labeled with numbers and Portuguese text: elemento de vedação do orifício (32): A plug or seal for the opening. tampa (14): The drum lid, shown with an abertura (28) (opening). linha frangível (36): A breakable line on the lid. saco (38): A bag used for waste collection. corpo de tambor (12): The main body of the drum. inserto (16): An insert used to seal the drum. fita (44): A strap used to close the assembly. coletor (10): The overall waste collection unit. The drawings show the lid being placed on the drum body, the insert being positioned between them, and the strap being used to secure the assembly.
Possíveis contribuições: facilitar a montagem. Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 43 – Documento de Patente US5356022

US5356022
Título: Container for toxic waste / Recipiente para lixo tóxico
Inventor: Steven Tipps
Data de publicação: 18/10/1994
Resumo: Coletor de resíduos fabricado em papelão formado por abas superiores (51, 52, 53, 54) e inferiores (21, 22, 23, 24) sobrepostas, que confere maior resistência ao recipiente montado e um corpo formado por paredes laterais (1, 2, 3, 4). As abas inferiores compreendem tiras adesivas (28, 29) de fixação. Duas das abas superiores (51, 54) têm um bocal de abertura (511) que dão acesso ao saco plástico (200) encaixado dentro do recipiente, enquanto as outras duas (52, 53) se dobram sobre a abertura e são fixadas no lugar por linguetas e fendas. Uma das duas abas de cobertura (53) tem duas linguetas (731, 732) em sua borda livre que engatam nas fendas (411, 412) no lado oposto do contêiner, enquanto o outro (52) tem uma lingueta (72) com uma fenda (721) para receber uma lingueta de fixação (442) na borda oposta do contêiner. O coletor tem um fechamento aprimorado através da fixação do saco plástico (200) entre as duas abas superiores (51, 54) para mantê-lo aberto para enchimento, por exemplo, com a ajuda de duas tiras adesivas (512, 513), durante o uso o bocal pode ficar coberto pela portinhola (542) protegendo a abertura e uma vez que o saco está cheio, a portinhola (542) pode ser destacada, o saco fechado, amarrado e empurrado para dentro do recipiente antes que as abas superiores sejam fechadas e fixadas para o descarte do coletor.
Figuras:
Possíveis contribuições: bocal de descarte; fundo do recipiente; resistência ao vazamento; facilitar a montagem; facilitar montagem do fundo.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 44 – Documento de Patente JP7157002

JP7157002
Título: Used medical injector discarding box / Caixa de descarte de injetor médico usado
Inventor: H Kumakura
Data de publicação: 20/06/1995
Resumo: Um coletor de descarte de perfurocortantes que evita o derramamento de líquidos residuais formado por uma caixa de armazenamento (2) de papelão impermeabilizado que possui fundo (3) compreendendo tapete de borracha elástica (1), como borracha natural, borracha de neoprene, borracha de uretano, que torna o fundo impermeável a líquidos residuais além de absorver choques mecânicos e apresentar espessura suficiente para não ser penetrado por uma agulha quando uma seringa for fixada verticalmente no tapete através da agulha. A caixa é formada a partir do fundo (3), paredes laterais curtas (5b) dotadas de fita adesiva (10b), paredes longas (4a) parede superior (6), alças (7), porções de travamento (13), fendas de travamento (11a, 12b) e placas de travamento (8b) fenda de travamento (11a). A placa inferior é conectada ao longo de seu comprimento a um par de placas laterais (9a) em ambos os lados. O segundo par de placas laterais (5a, 5b) é conectado à placa ao longo da direção da largura em ambos os lados. O segundo par de placas laterais tem uma fita marcadora (10b) em ambas as bordas e se estende em direção ao par de placas de bloqueio. As placas de bloqueio têm ranhuras (12b) para inserção da peça de bloqueio (13). A parte de travamento se estende em ambos os lados do par de placas com linguetas (7) que abrangem o segundo par de fendas (11, 11a). O segundo par de fendas é fornecido para a inserção da saliência (17) da placa superior à prova de água (6), que se estende ao longo do primeiro par de laterais.
Figuras: 
Possíveis contribuições: fundo do recipiente; resistência ao vazamento.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 45 – Documento de Patente JPH8164172.

JPH8164172
Título: Filth and medical waste container / Recipiente de lixo e resíduos médicos
Inventor: Hiroyasu Osada
Data de publicação: 25/06/1996
Resumo: Coletor para resíduos médicos perfurocortantes com meios de prevenir a perfuração do coletor, especialmente o fundo do coletor no lançamento dos resíduos, compreendendo uma caixa externa (1) e uma caixa interna (2) com um fundo superior e um fundo inferior, o fundo superior da caixa interna tem uma configuração que proporciona o espaçamento entre o fundo superior e o fundo inferior da caixa interna, por uma nervura de curvatura. Entre a caixa externa (1) e a caixa interna (2) e um saco (3) de prova d'água é disposto. A caixa externa (1) é formada de placas de fibra corrugadas, tendo paredes frontal e traseira (7, 8), parede lateral direita e esquerda (9, 9) e uma de superfície frontal (13) fornecida com bocal de descarte de resíduos (10). A caixa interna (2) é formada por cartões rígidos laminados com uma superfície de plástico. As abas (5a, 5b) se conectam e formam um vértice (12), constituindo o fundo superior (5) da caixa interior (2), sendo provida uma nervura (46) que é dobrada fornecendo um meio de suporte da carga no fundo da caixa. O espaçamento é formado entre o fundo superior (5) e o fundo inferior (63) pela disposição desta nervura (46).
Figuras:
Possíveis contribuições: bocal de descarte; fundo do recipiente; paredes laterais; auxiliar a contenção dos resíduos; resistência a umidade externa; resistência ao vazamento. Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

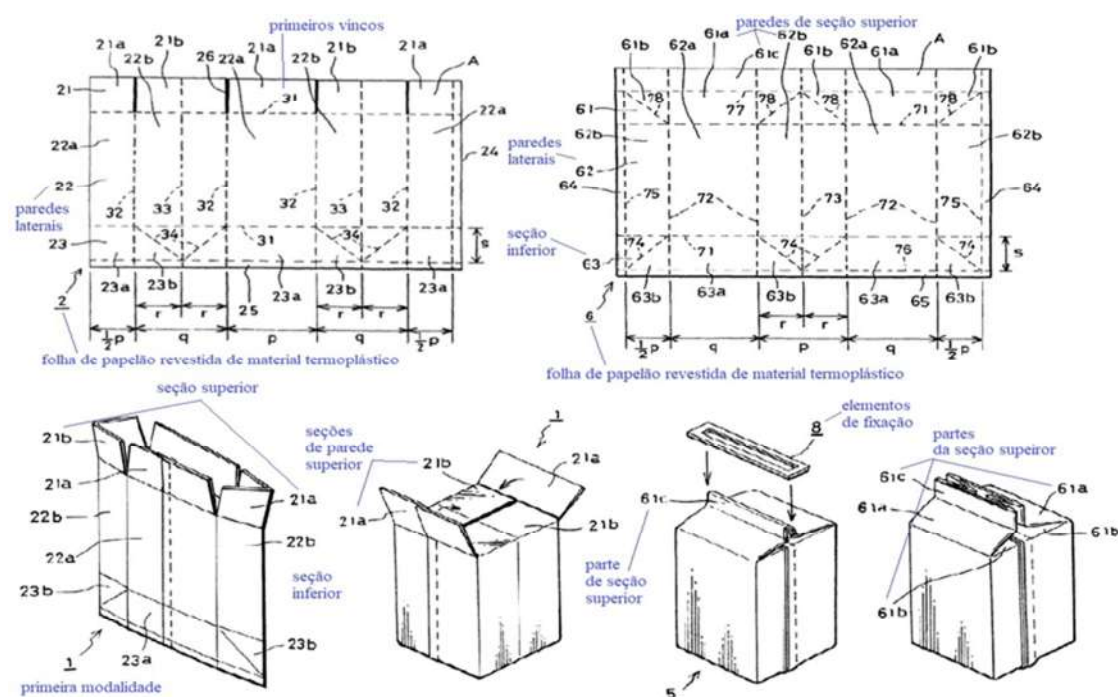
Quadro 46 – Documento de Patente EP748749
EP748749
Título: Medical waste collection container and blank for forming said container / Recipiente de coleta de resíduos médicos e folha para formar o referido recipiente

Inventor: Kusaka Toshio

Data de publicação: 18/12/1996

Resumo:

Um coletor de resíduos médicos para prevenir o vazamento de líquidos residuais é formado em papelão e revestido com resina termoplástica em pelo menos um dos lados. Possui duas modalidades de fechamento superior, a primeira com dois primeiros vincos (31) que correm paralelos um ao outro na direção transversal, que demarca e forma uma seção superior (21), pelo dobramento das seções (21a, 21b) e que formam a parede superior da caixa quando a folha (2) é dobrada; uma seção intermediária forma as paredes laterais (22) e uma seção inferior (23), o fundo. A segunda modalidade apresenta uma seção superior (61) compreendida pelas partes (61a, 61b, 61c), que formam a parede superior da caixa quando a folha (6) é dobrada, paredes laterais (62), e uma seção inferior (63) formam o fundo. Após o uso, as partes (61b) são dobradas para dentro de uma maneira triangular, ao longo dos vincos (6) e as partes da folha superior (61c) são dobradas, para fechar a abertura. Neste processo, as partes da borda (61c) são sobrepostas e levantadas para cima e então dobradas para trás e esta condição é mantida encaixando o elemento de fixação (8) nas partes da borda dobrável (61c).

Figuras:

Possíveis contribuições: facilitar a montagem; facilitar montagem do fundo.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 47 – Documento de Patente MU7603006

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente. 7603006
Título: Coletor descartável para resíduos diversos
Inventor: Rita de Cassia Figueiredo dos Santos / Fabíola Ciuti
Data de publicação: 16/09/1997
Resumo: Um coletor descartável de resíduos diversos, compreendido essencialmente por um corpo de sustentação e proteção (1) que possui uma linha limite de segurança (16), por um saco impermeável (2) alojado dentro do corpo (1) e receptor dos resíduos, por uma tampa-bocal (3), que fecha superiormente o corpo (1), por alças (5), superiores ou medianas, por lacre auto-adesivo (6), de fechamento de abertura receptora de resíduos (4) após o enchimento do corpo-saco (1)-(2), e, opcionalmente, por fundo de reforço (7), dito corpo (1), tampa-boca (3) e fundo de reforço (7) são obtidos com material autoportantes, que proporcionem a formação de estruturas armáveis através de dobramento e de baixo custo para conferir ao conjunto o caráter descartável.
Figuras: Possíveis contribuições: fundo do recipiente; paredes laterais.

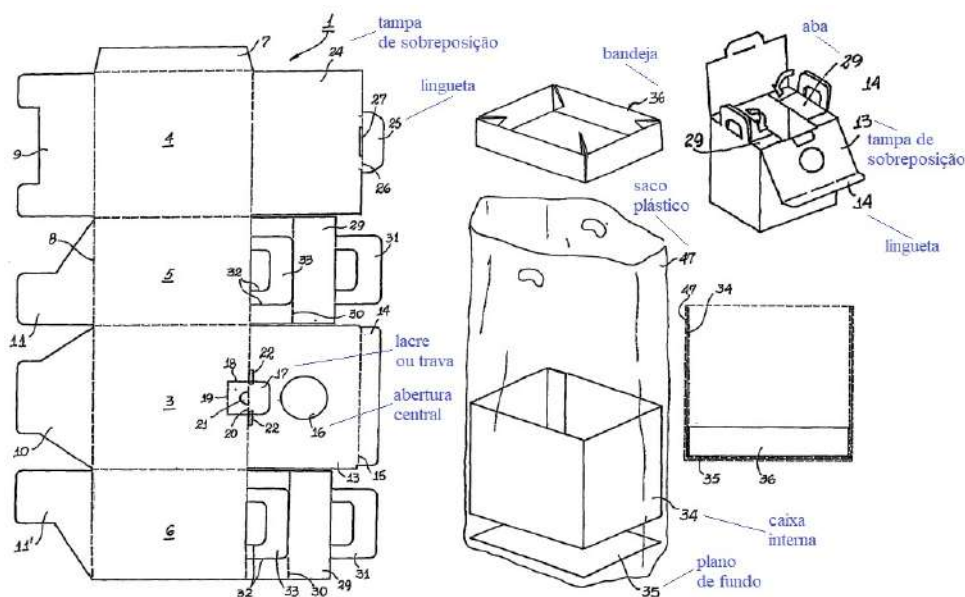
Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 48 – Documento de Patente MU7602109

MU7602109
Título: Disposição introduzida em caixa para embalagem de material perfurocortante
Inventor: Luiz Saverio Comenale
Data de publicação: 26/05/1996
Resumo: Uma caixa coletora (10) para embalagem de material perfurocortante apresentando uma tampa de fechamento rápido e seguro, constituída por uma primeira parte de tampa (11) e uma segunda parte de tampa (12). A primeira parte da tampa (11) compreende uma sobretampa (24) e uma aba articulada (25) contendo recortes retangulares (26) que recebem as linguetas (18) da segunda parte de tampa (12) quando a primeira parte de tampa (11) é fechada. Posicionada opostamente, a segunda parte de tampa (12) compreende uma abertura central (bocal) circular (13), uma aba retangular (14) articulada por uma linha de vincagem (15) e um recorte em “U” (16) que formam uma lingueta (18). As alças de pega (27) são formadas em um prolongamento das paredes laterais da caixa (10), a partir de áreas trapezoidais (28) com prolongamentos (29) que são dobradas a partir de uma linha de articulação (15) formando uma alça dupla. Uma orelha semicircular (22) destacável das abas de fechamento (19) forma um elemento de pega da tampa após o seu fechamento.
Figuras:
Possíveis contribuições: alças de transporte; facilitar a montagem. montagem do fundo. Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 49 – Documento de Patente MU7600163**MU7600163****Título:** Disposição em recipiente para coleta de artigos usados perfuros e ou cortantes**Inventor:** Jose Antonio Joiozo**Data de publicação:** 09/06/1998**Resumo:**

Disposição em recipiente para coleta de artigos usados pérforos e ou cortante de papelão com tratamento para impermeabilização interior e exterior de parafina ou filme de polipropileno ou de confeccionado em plástico, e complementarmente ainda possui um saco plástico de alta resistência para reter qualquer líquido residual existente na caixa, dito recipiente compreendendo uma caixa obtida a partir de um molde devidamente recortado e sobre o qual têm aplicados vincos e incisões que dividem o referido molde em diversas seções que, depois de dobradas, definirão o referido recipiente. O recipiente compreendendo uma caixa externa formada pelo molde (1) e uma caixa interna (34) formada com paredes laterais e um plano de fundo (35) e uma bandeja (36) inserida no interior da caixa, esse conjunto de elementos será devidamente acomodado dentro de um saco plástico (47) e depois colocado no interior do recipiente externo (1). A caixa externa formada pelo molde (1) formada por paredes laterais (3, 4 5, 6), um fundo (8, 9, 10, 11), alças de pega dupla (31, 33), uma tampa de fechamento superior (24) compreendendo uma lingueta (25) e uma tampa de sobreposição (13) contendo uma abertura (bocal) central (16), uma lingueta (14) e um elemento (17); e um um sistema de lacre duplo permitindo uma perfeita vedação que se dá pela lingueta (25) e o elemento (17).

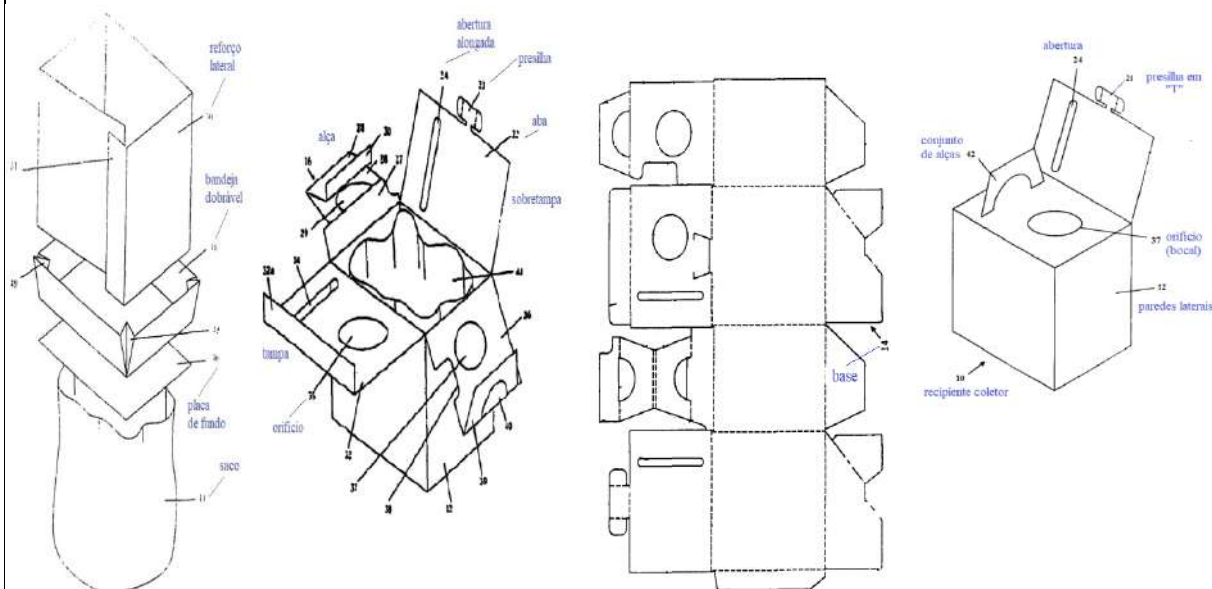
Figuras:

Possíveis contribuições: alças de transporte; fundo do recipiente; resistência a umidade externa; resistência ao vazamento; facilitar a montagem; facilitar montagem do fundo.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 50 – Documento de Patente MU7600412**MU7600412****Título:** Recipiente coletor descartável para objetos perfurocortantes**Inventor:** Valeria Barbosa Carmignani**Data de publicação:** 16/06/1998**Resumo:**

Um recipiente coletor (10) para o descarte de materiais perigosos, tais como seringas, lancetas e similares. O recipiente coletor (10) é constituído por uma parte de base (14), tendo duas peças principais (18), dispostas nas laterais maiores, e duas peças auxiliares (20), dispostas nas laterais menores, as peças (20) cooperando por encaixe com perfis dobráveis (19) das peças principais (18), para o fechamento da parte de base (14). As partes laterais (12) do recipiente coletor (10) são fechadas por uma orelha (15) prevista nas mesmas. A face superior (16) do recipiente coletor (10) é constituída de quatro abas adjacentes (22, 26, 32, 36), as quais são providas basicamente com partes dobráveis (28) recebendo um reforço triangular (39), todos providos de cortes semicirculares (29, 40), associados para formar um conjunto de alça (42), o qual será passado pelas primeira e segunda aberturas alongadas (24, 34), de modo que os primeiro e segundo orifícios (35, 37) fiquem coincidentes e descentralizados com relação à alça (42), para impedir acidentes indesejáveis durante o transporte do recipiente coletor (10). A aba adjacente (32) compreende uma abertura alongada (34) e um orifício (35) que forma uma tampa, enquanto a aba (22) compreende uma abertura alongada (24) e uma presilha (21) que forma a sobretampa.

Figuras:

Possíveis contribuições: bocal de descarte; alças de transporte; fundo do recipiente; paredes laterais; resistência a umidade externa; resistência ao vazamento; facilitar a montagem; facilitar montagem do fundo.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 51 – Documento de Patente MU7700462**MU7700462**

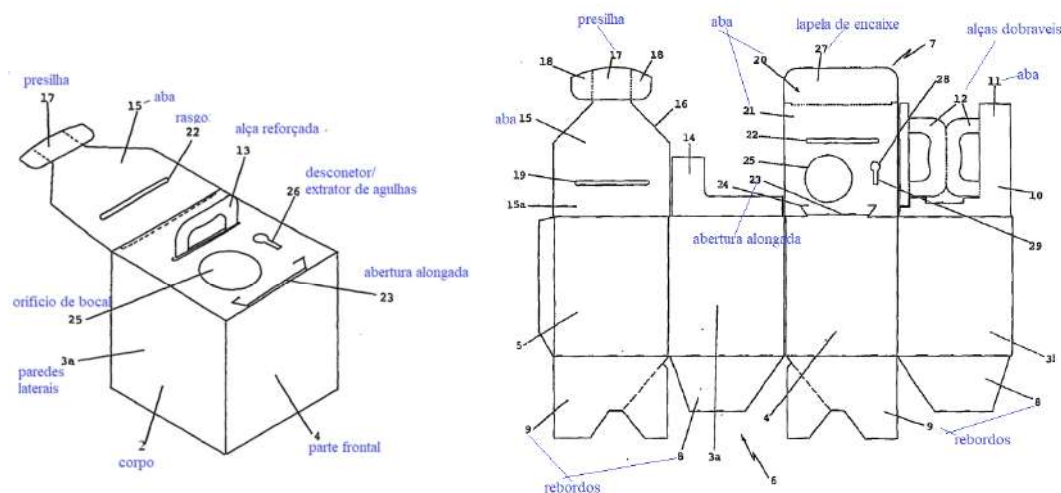
Título: Recipiente coletor descartável para material perfurocortante com desconetador de agulhas

Inventor: Jose Pedro Martins Filho

Data de publicação: 10/11/1998

Resumo:

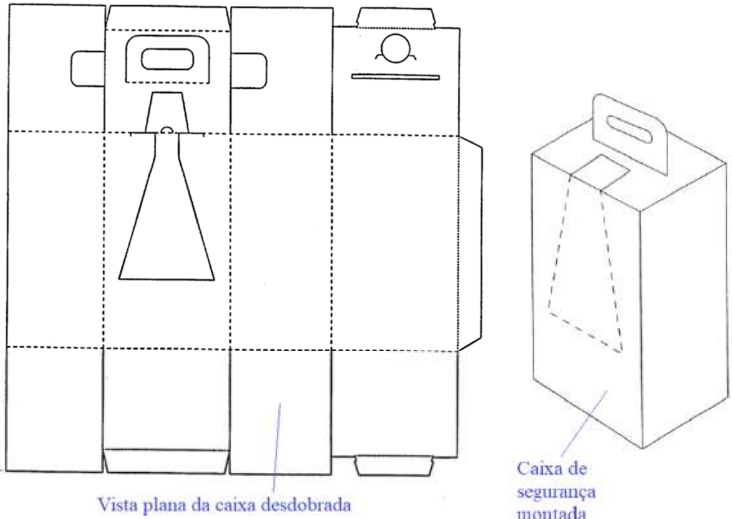
Um recipiente coletor descartável (1) para o descarte de material perfurocortante contendo um desconetador de agulhas, constituído por um corpo (2) paralelepipedico tendo paredes laterais (3a, 3h), partes frontal (4) e traseira (5), uma base (6) formada pelos rebordos (8, 9) e uma superfície superior (7) formada pelas abas (10, 11, 15, 20), as partes constituintes sendo dobráveis para formarem o dito corpo (2). A primeira aba (10) tendo um elemento de suporte (11) na forma de "L" invertido, onde pelo menos uma das alças (12) está fixada; ditas alças (12) são dobradas formando uma alça reforçada (13); a terceira aba (15) tendo uma superfície retangular (15a) provida de uma presilha (17) com extremidades livres (18) dobráveis; a quarta aba (20) sendo composta de uma parte retangular (21), onde é previsto um orifício (25) descentralizado adjacente a um dispositivo desconetador ou extrator de agulhas (26). Após o enchimento a alça reforçada (13) é encaixada no rasgo (22) fechando, após, o recipiente pelo encaixe da lapela (27) no recipiente e a presilha (17) na abertura alongada (23).

Figuras:

Possíveis contribuições: alças de transporte; facilitar montagem do fundo.

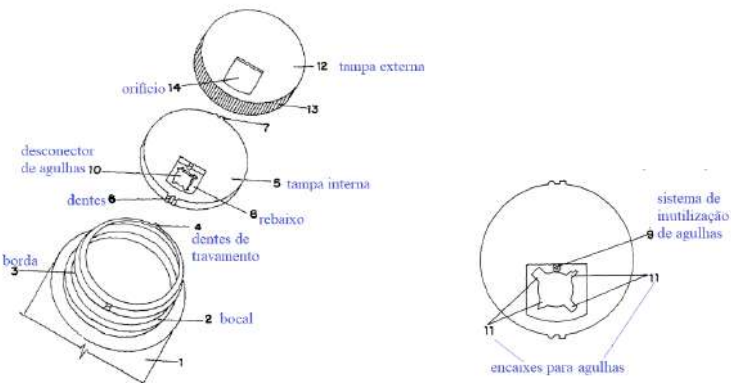
Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 52 – Documento de Patente CA2302477

CA2302477
Título: Safety box/incineration container for use syringes and needles / Caixa de segurança /recipiente de incineração para seringas e agulhas usadas
Inventor: Ostgaard Odd Terje, Gjovik
Data de publicação: 18/03/1999
Resumo: Caixa de segurança / recipiente para descarte de resíduos cirúrgicos contagiosos, sob a forma de seringas de injeção descartáveis e agulhas para seringas usadas, a caixa é feita de um material laminado e principalmente material de papelão plano no exterior e um revestimento de folha de metal no interior; para montar a caixa se dobram as abas laterais em torno das linhas de dobramento, a dita caixa formada proporciona o armazenamento seguro do material residual contaminado até sua destruição. O referido material é facilmente inflamável e facilmente combustível de forma que a ignição resulta em uma combustão completa da caixa, incluindo o conteúdo dos resíduos, provendo um efeito combinado entre as qualidades dos materiais e detalhes de construção.
Figuras:  Vista plana da caixa desdobrada Caixa de segurança montada
Possíveis contribuições: fundo do recipiente;

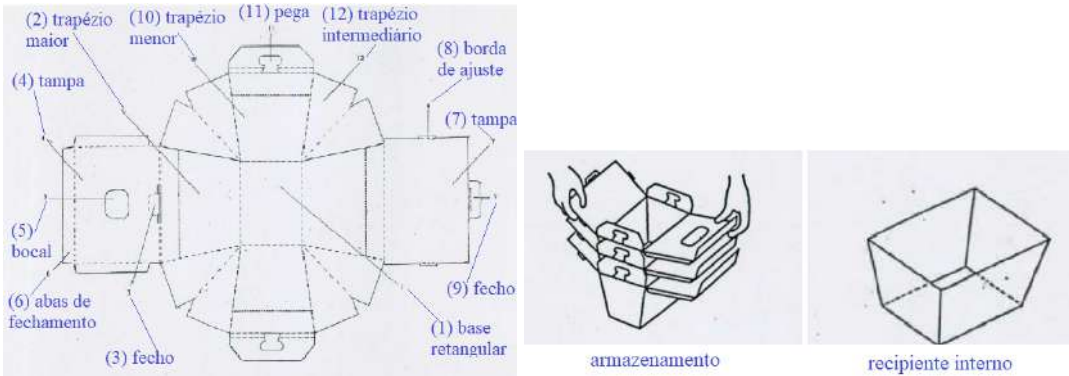
Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 53 – Documento de Patente PI9804204

PI9804204
Título: Recipientes de contenção para resíduos perfurocortantes
Inventor: João Augusto Birkham; Jose Carlos de Goncalves; Markus Norbert Jennebach
Data de publicação: 16/05/2000
Resumo: Um recipiente para resíduos perfurocortantes infectados, do tipo agulhas e bisturis, dotado de um sistema para a inutilização de agulhas e dispositivo extrator, sendo que o recipiente não é perfurável e pode ser levado ao incinerador, para a destruição do material contaminado, dito recipiente pode ter qualquer formato adequado ao manuseio, sendo dotado de duas tampas (5, 12), um bocal de anel (2) de batente de tampa e uma borda (3) de encaixe da tampa, dentes (4) que impedem o livre giro da tampa interna (5) que se encaixa no bocal do recipiente. Um rebaixo para (8) onde situa o sistema de inutilização de agulhas (9) contendo um furo passante, um extrator de agulhas (10) contendo diferentes encaixes (11) e uma tampa externa (12), a tampa externa tendo um orifício (14) análogo ao rebaixo (8).
Figuras: 
Possíveis contribuições: bocal de descarte.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 54 – Documento de Patente MU8000253

MU8000253
Título: Coletor para resíduos de serviços de saúde perfurantes ou cortantes
Inventor: Vicente Lamachia Filho
Data de publicação: 28/08/2001
Resumo: Um recipiente para descarte de resíduos de serviços de saúde perfurocortantes de fácil montagem, compreendendo um recipiente de reforço interno de polipropileno ou similar que já vem pronto e é justaposto no interior do recipiente externo, além de ser resistente a perfuração, infiltração e vazamento. O recipiente externo sendo constituído por dois trapézios maiores (2) e dois menores (10), que quando dobrados nas porções intermediárias (12) e grampeados nas porções menores internas dos trapézios menores (2), toma a forma de coletor trapezoide, com fechamentos auto travantes pelas abas de fechamento interno (6), contra tampa interna (4) e fecho externo 9(), da tampa superior externa (7), sustentada pela base inferior retangular (1) que incorpora os trapézios, bem como as alças com pegas para o transporte (11) e todo o conjunto, adequando o recipiente para acoplar o reforço interno no seu interior. Figuras:  Possíveis contribuições: alças de transporte; fundo do recipiente; paredes lateraisresistência a umidade externa; resistência ao vazamento; facilitar a montagem; facilitar montagem do fundo.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 55 – Documento de Patente ZA200101584

ZA200101584
Título: Blank from which a box can be erected, and box erected from such blank / Placa da qual uma caixa pode ser erguida, e a caixa erguida dessa placa
Inventor: Williams Joseph Nicholas
Data de publicação: 26/01/2001
Resumo: Uma placa de cartão a partir da qual uma caixa pode ser erguida inclui primeiro e segundo painéis (16, 12.2) unidos um ao outro ao longo de uma primeira linha de dobra (18). Na forma erguida da caixa, os painéis formam um par de paredes adjacentes que se encontram em um canto que coincide com a primeira linha de dobra. Há uma aba articulada (20) para fornecer acesso ao interior da caixa, a aba sendo formada por uma segunda linha de dobra (22) e um corte formador de aba (24.1, 24.2, 24.3) na estrutura. A segunda linha de dobra está no primeiro painel e é recuada da primeira linha de dobra, e o corte se estende de uma extremidade da segunda linha de dobra para, e além, a primeira linha de retenção para o segundo painel, e daí para trás através a primeira linha de dobra e a outra extremidade da segunda linha de dobra. Um forro para a caixa também é divulgado. A caixa é adequada para uso como um recipiente para objetos cortantes. Figuras:
Possíveis contribuições: resistência ao vazamento; facilitar montagem do fundo. Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 56 – Documento de Patente US6283909

US6283909
Título: Container for supplying medical products and disposal of medical waste material / Recipiente para fornecimento de produtos médicos e eliminação de resíduos médicos
Inventor: Fraser R. Sharp
Data de publicação: 04/09/2001
Resumo: Um contêiner tendo uma pluralidade de paredes incluindo paredes laterais (12), e de fundo (14) definindo um corpo (11), e uma tampa (16) que pode ser seletivamente fixada para fechar o contêiner que pode ter um primeiro uso no transporte de produtos médicos e depois um segundo uso para descarte produtos residuais. Quando usada como recipiente para perfurocortantes, a tampa (16, 16a, 16b) pode ter uma abertura (32, 32a, 32b) compreendendo um braço em “L” localizada na tampa define uma abertura (32) através da tampa. O corpo do recipiente é preferencialmente formado de papelão e inclui pelo menos um forro impermeável interno ou externo ao longo das laterais e do fundo do corpo do recipiente. A tampa, no entanto, é preferencialmente formada de um material plástico rígido transparente ou semitransparente, pelo que o conteúdo do corpo do recipiente pode ser visto através da tampa e o corpo do contêiner pode ser forrado, tanto exteriormente como interiormente ou ambos, com um material impermeável (19, 21) além de ser fabricado com uma dupla camada de papelão ondulado, aumentando sua resistência. O container inclui, portanto, várias modalidades de tampa.
Figuras:
Possíveis contribuições: bocal de descarte; enchimento do recipiente; fundo do recipiente; auxiliar a contenção dos resíduos; resistência a umidade externa; resistência ao vazamento. Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 57 – Documento de Patente MU8100042

MU8100042
Título: Disposição introduzida em caixa para resíduos de saúde
Inventor: Pedro Alvaro Salvador
Data de publicação: 03/09/2002
Resumo: Uma caixa para acondicionamento de resíduos de saúde de montagem fácil e rápida, a partir de um único movimento lateral e a montagem do fundo. Destaca-se, ainda, por apresentar um "bag" interno (27) impermeável, que evita qualquer tipo de vazamento e possíveis contaminações, o bag (27) acompanha os movimentos de montagem da caixa. A caixa compreendendo uma tampa/alça (4) formada por abas maiores (14) que se unem pelas linhas de vinco (15) às laterais maiores (2), bem como por abas menores (16) que se unem às laterais menores (3) por linhas de vinco (17); uma janela (boca) retangular (19); uma lingueta retangular (20) é recebida pela uma abertura de pequena largura (21) quando do fechamento da aba (14 a) por sob a aba (14b), que possui de uma lingueta trapezoidal (22) que se encaixa à abertura (18) da aba (14 a); as janelas oblongas (25) formam a alça dupla.
Figuras:
Possíveis contribuições: alças de transporte; fundo do recipiente; paredes laterais; resistência a umidade externa; resistência ao vazamento; facilitar a montagem; facilitar montagem do fundo.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 58 – Documento de Patente JP2003267504

JP2003267504
Título: Waste container for medical article / Recipiente de resíduos para artigos médicos
Inventor: Hayashi K; Sakamoto T; Uehara S
Data de publicação: 25/09/2003
Resumo: Um recipiente para descarte de resíduos médicos feito com poucas peças e capaz de evitar a entrada excessiva de resíduos médicos e resistente ao empilhamento, o recipiente compreende um corpo de caixa (1) tubular tendo, pelo menos, as superfícies internas impermeabilizadas, a caixa sendo formada por uma placa quadrada de fundo (1a); uma primeira tampa superior (2) com uma porta de entrada de resíduos (7), dita porta tendo um tamanho reduzido para evitar um enchimento excessivo da caixa e uma segunda tampa superior (4), contendo uma fenda (15) para inserir as alças no fechamento após o uso, quando as tampas se sobrepõem. O recipiente contém abas (3) compreendendo orifícios de engate de alça; as abas (3) são dobradas e os quatro cantos do corpo da caixa (1) são conectados. Além disso, duas camadas de reforço (5) que se estendem para fora em aproximadamente metade da largura das placas laterais (1b) formando a superfície externa da caixa, dita caixa tendo paredes altamente resistentes a flambagem, mesmo quando são empilhadas.
Figuras:
Possíveis contribuições: alças de transporte; fundo do recipiente; paredes laterais; resistência a umidade externa; resistência ao vazamento; facilitar a montagem; facilitar montagem do fundo.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 59 – Documento de patente de Patente CN2632025

CN2632025
Título: Disposable safety case for needle / Caixa de segurança descartável para agulha
Inventor: Chen Wei
Data de publicação: 11/08/2004
Resumo: Uma caixa de segurança descartável para agulhas e outros artigos com dobraduras múltiplas que compreende uma parede frontal (2), uma parede traseira (4) e duas paredes laterais (3, 5) conectadas por uma linha de dobra; Seções superiores (21, 31, 41, 51) são conectados por linhas de dobra correspondentes para formar a parte superior da caixa de segurança e são respectivamente conectadas às paredes (2, 3, 4, 5) através de linhas de dobra correspondentes; A seção inferior (22, 32, 42, 52) é dobrada para formar a parte inferior da caixa de segurança; a caixa possui aberturas de lançamento (54, 46) que são alinhadas quando a caixa está montada. As abas/linguetas (33 e 53, 28, 43, 23, 45) são inseridas respectivamente nas ranhuras (47, 49, 20, 48, 29) na montagem da caixa. A caixa adota um design de sobreposição de estruturas nas seções inferiores e superiores que se encaixam, de modo que a estrutura é durável e forte e não é fácil de ser desmontada facilmente, de modo que a oclusão inferior seja mais resistente a pressão que a maioria dos métodos de dobragem, suportando a umidade por 48 a 56 horas sem romper a conexão das seções inferiores.
Figuras:
Possíveis contribuições: bocal de descarte; fundo do recipiente; facilitar a montagem; facilitar montagem do fundo.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 60 – Documento de Patente PI0600316

PI0600316
Título: Caixa para resíduos químicos
Inventor: Carlos Cesar Moyano Fernandes
Data de publicação: 30/10/2007
Aperfeiçoamento em caixa coletora de materiais perfuro cortantes, com capacidade de reter líquidos, tal como líquidos residuais de quimioterapia. A solução proposta pela presente patente tem como objetivo principal obter uma caixa produzida em material tipo papelão, composto por partes passíveis de serem montadas e aquelas que possuem contato com o líquido possuem proteção em suas paredes que evitam o vazamento. Outro objetivo é obter uma caixa que possa ser enviada desmontada, com as dobraduras já preparadas para sua montagem e que possui a capacidade de criar em sua base um reservatório resistente ao vazamento de líquidos. A caixa coletora é formada por uma caixa externa (1) e uma caixa interna (2), sendo a caixa externa formada por paredes laterais (3), base (4), tampa (5) com orifício de passagem (6), sobre tampa (7) provida de alças (8), a qual recebe internamente uma caixa interna (2), formada por uma base (9) e um prolongamento (10).
Figuras:
Possíveis contribuições: alças de transporte; fundo do recipiente; paredes laterais; resistência a umidade externa; resistência ao vazamento.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 61 – Documento de Patente PI0602137

PI0602137
Título: Coletor descartável para resíduos diversos
Inventor: Nelson Camilo Pinto
Data de publicação: 22/01/2008
Resumo: Recipiente descartável para coleta de material perfurocortante que se constitui basicamente de um corpo cilíndrico (1) de papelão enrolado, tendo as extremidades vazadas, onde a face da extremidade superior é lisa (6) e a extremidade inferior dotada de uma virola interna (7) para receber o fundo formado por um disco rígido (5), tendo nas proximidades da extremidade superior dois orifícios (11, 11a) com finalidade e travar a tampa (2) e dois pontos de conexão (13) da alça (12) posicionados de forma opostas e equidistantes entre si; uma tampa (2) de sobrepor constituída papelão enrolado na sua parte radial (8), tendo a extremidade inferior lisa (6a) e dotada dois orifícios (11a) e a extremidade superior dotada de virola interna (7a) que recebe o disco rígido de papelão (9) vazado (10); um tampão lacre (3) com garras de travamento (14) dito tampão veda a área de descarte; um saco plástico (4) e um fundo formado por um disco rígido de papelão (5).
Figuras:
Possíveis contribuições: bocal de descarte; alças de transporte; fundo do recipiente; paredes laterais; auxiliar a contenção dos resíduos; resistência a umidade externa; resistência ao vazamento; facilitar a montagem; facilitar montagem do fundo.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 62 – Documento de Patente PI0701625

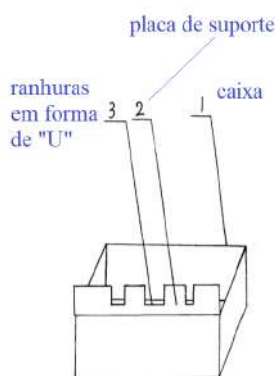
PI0701625A2
Título: Caixa hospitalar
Inventor: Tuffy Nicolau Habib Jr
Data de publicação: 25/11/2008
Resumo: Uma caixa hospitalar prismática compreendendo faces laterais (G e J) e um fundo (K) fixos, e uma abertura superior aberta que se fecha com peças sobrepostas (U sobre Z), a última face tendo abas (S) de travamento, que se inserem em frestas (W) formando o corpo da caixa; a caixa ainda inclui um saco plástico (não mostrado) e uma haste de indicação de inviolabilidade; a face (T) é dobrada sobre si mesma, formando a abertura (R) de alça. A caixa é impermeável, esterilizável, resistente à perfuração e incorpora um fundo automático, que se arma em decorrência da própria montagem, além de impedir o escapamento de gases, vapores ou outros elementos nocivos. A face Z ainda inclui duas frestas P e estilete Q cuja função é a de controlar a inviolabilidade da caixa hospitalar. Este dispositivo mantém ou mostra a condição asséptica da caixa que pode ser fabricada em plástico, papelão, fibra de vidro, etc. ou qualquer outro material adequado. Figuras:
Possíveis contribuições: resistência a umidade externa; resistência ao vazamento; facilitar a montagem; facilitar montagem do fundo. Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 63 – Documento de Patente MU8800819

MU8800819
Título: Disposição construtiva aplicada em recipiente descartável
Inventor: Nelson Camilo Pinto
Data de publicação: 03/11/2009
Resumo: Disposição construtiva aplicada em recipiente descartável para ser utilizado na coleta e acondicionamento de materiais perfurocortantes, dito recipiente constituído basicamente de um corpo cilíndrico externo (1) e outro interno (2) de papelão enrolado pelo sistema em espiral, tendo as extremidades vazadas, ditos corpos (1e 2) podem ser achatados em até 2/3 de sua área diametral para facilitar o armazenamento e transporte do recipiente antes do uso. Sendo que o corpo externo (1) tem a face da extremidade superior lisa e próximo à extremidade inferior é dotado de vários orifícios (7), providos de travas em forma de pinos (8), que sustentam o disco rígido (6) formando o fundo; uma tampa (3) dotada de um tampão lacre (4) de plástico dotado de garras (13) de fixação, um saco plástico (5) e uma alça (9) fixada através de dois orifícios (11). Figuras: Possíveis contribuições: bocal de descarte; alças de transporte; fundo do recipiente; paredes laterais; auxiliar a contenção dos resíduos; resistência a umidade externa; resistência ao vazamento; facilitar a montagem; facilitar montagem do fundo.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 64 – Documento de Patente CN201410188

CN201410188
Título: Disposição construtiva aplicada em recipiente descartável
Inventor: Xin Wang; Fengchun Wang; Ling Zhang
Data de publicação: 24/02/2010
Resumo: Um dispositivo de armazenamento e separação de agulhas e seringas médicas composto por um corpo de caixa (1) e uma placa de suporte (2) conectada com a extremidade superior do corpo da caixa (1). A extremidade superior da placa de suporte (2) é fornecida com uma pluralidade de ranhuras em forma de "U" (3) com larguras diferentes; a agulha separada da seringa cairá automaticamente no corpo da caixa. As vantagens do disposto são as seguintes: a utilização é segura e cômoda; a agulha não pode perfurar o operador durante o processo de separação da agulha; a agulha separada é automaticamente colocada no corpo da caixa para que seja conveniente levada para o processo de tratamento. Figuras:  O diagrama ilustra um dispositivo de armazenamento e separação de agulhas e seringas médicas. Ele consiste em um corpo de caixa (1) e uma placa de suporte (2) conectada à extremidade superior do corpo da caixa. A placa de suporte (2) possui uma pluralidade de ranhuras em forma de "U" (3) com larguras diferentes. As setas indicam que a placa de suporte (2) é conectada ao corpo da caixa (1) e que as ranhuras em forma de "U" (3) estão localizadas na extremidade superior da placa de suporte.
Possíveis contribuições: bocal de descarte

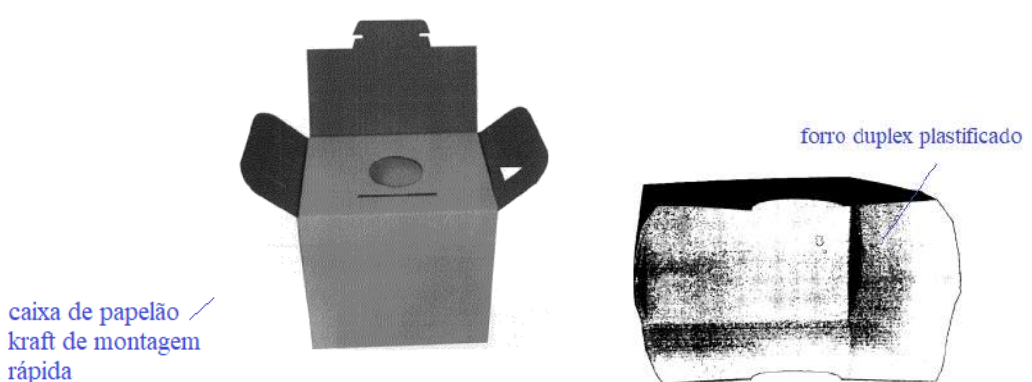
Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 65 – Documento de Patente JP2010132450

JP2010132450
Título: Medical waste vessel
Inventor: Machara Kazuo
Data de publicação: 07/06/2010
Resumo: Um recipiente para resíduos médicos usados como seringas, agulhas, gaze, equipamentos cirúrgicos, feito de papelão, para a incineração a temperaturas mais baixas e gerando menos substâncias tóxicas que os recipientes plásticos, que inclui um corpo principal e uma tampa, formados separados. Uma saliência do corpo da tampa (1) se curva para cima e para dentro a partir da extremidade de corte da superfície interna do corpo da tampa (2) se estendendo para baixo a partir do perímetro do corpo da tampa. Duas superfícies de flexão (3, 5) do corpo principal do contêiner engatam na tampa, proporcionando uma vedação eficiente mesmo nos casos de queda do recipiente. As porções de adesão do canto da bandeja receptora (7) se projetam dos cantos do fundo do lado interno do corpo e colaboram para um fácil desprendimento dos recipientes vazios empilhados.
Figuras:
Possíveis contribuições: auxiliar a contenção dos resíduos; facilitar a montagem; facilitar montagem do fundo.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 66 – Documento de Patente MU8900768

MU8900768
Título: Caixa para coleta de resíduos perfurantes e cortantes
Inventor: Wagner Bicudo Vicentini
Data de publicação: 26/10/2010
Resumo: Caixa para coleta de resíduos perfurantes e cortantes em papelão Kraft ondulado e impermeável, demarcada por cortes e vincos, facilitando a sua dobragem para montagem rápida, dita caixa revestida por um papel duplex plastificado com polietileno acoplado (colado), evitando a operação incômoda observada em recipientes existentes, como a inserção de sacos plásticos no interior, os quais podem ser cortados pelo resíduo depositado ocorrendo o vazamento de líquidos residuais do seu interior, a principal função da dita caixa é a acomodação de resíduos perfurantes e cortantes descartados através de um orifício circular, não dando assim condições de que esses resíduos possam ser retirados e reutilizados após a acomodação na caixa; uma vez utilizada a caixa será lacrada, coletada e transportada para destinação final adequada ao resíduos descartado. Figuras:  Possíveis contribuiçõesfundo do recipiente; paredes laterais; resistência a umidade externa; resistência ao vazamento; facilitar a montagem; facilitar montagem do fundo.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 67 – Documento de Patente MU8902972

MU8902972
Título: Nova disposição construtiva do coletor hospitalar de materiais perfurocortantes
Inventor: Marcelo Viana Leite de Assis
Data de publicação: 17/05/2011
Resumo: Uma embalagem sanitária prevista para uso em produtos descartáveis em hospitais, ambulatorios e correlatos, as superfícies da dita embalagem recebem impermeabilização, aumentando a rigidez mecânica das paredes periféricas e evitando que instrumentos pontiagudos perfurem o recipiente e alcancem a área externa do recipiente e evitando o escape de resíduos líquidos. A impermeabilização se dá através do revestimento das superfícies com polietileno. O recipiente poderá ser fabricado de papel originário de celulose de seção dupla interposto por papel microondulado, podendo também ser desenvolvido com matérias-primas derivadas de materiais plásticos ou resultantes da combinação de materiais existentes no mercado ou que venham, a ser desenvolvidos ou inventados. Nas abas do revestimento interno é utilizado lacre autoadesivo, o que proporciona um espaço útil plenamente utilizado, além do fechamento hermético. Esse lacre autoadesivo deverá ser ativado quando o coletor já estiver plenamente preenchido de resíduos sólidos e líquidos, bastando remover a membrana que protege a tarja colante residente sob a aba adjacente à trava permanente e pressioná-la firmemente sobre a aba que acomoda o bocal.
Figuras:
Possíveis contribuições: alças de transporte; fundo do recipiente; resistência a umidade externa; resistência ao vazamento; facilitar a montagem; facilitar montagem do fundo. Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente.

Quadro 68 – Documento de Patente PI0904518

PI0904518
Título: Coletor de materiais médicos descartados de montagem automática
Inventor: Felipe Adriano Da Silva
Data de publicação: 05/07/2011
Resumo: Uma caixa coletora de materiais médicos descartados em geral de montagem simplificada, em que a caixa de coleta (1) é fornecida dobrada, com uma pequena pressão nas laterais a caixa de coleta fica montada, então o saco interno (2) é colocado no interior da caixa de coleta (1) que recebe internamente paredes formadas por uma folha de papelão vincada em quatro partes (3), sendo então colocado um fundo (4) e uma bandeja (5), em seguida a caixa de coleta é fechada e está pronta para o uso. O conjunto do saco (11) e caixa interna (12) é pré-montado e colocado no interior da caixa (10). Para a montagem da caixa, basta pressionar as laterais que a mesma é fica montada, bastando receber a bandeja (13) em seu fundo. As paredes de papelão (12) formam um polígono fechado, visto que seus extremos são colados, possuindo sua base (14) encaixável, com sua montagem automática, tal qual o corpo da caixa (10) em contrapartida ao da caixa de coleta (1) do estado da técnica. Figura: Possíveis contribuições: alças de transporte; fundo do recipiente; paredes laterais; resistência a umidade externa; resistência ao vazamento; facilitar a montagem; facilitar montagem do fundo.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

Quadro 69 – Documento de Patente PI1009967

PI1009967
Título: Kit coletor de materiais contaminados e ou perfurocortantes com tripla proteção
Inventor: Joao Angelo Cordenonssi Filho
Data de publicação: 21/08/2012
Resumo: O coletor (A) é composto por um tubo (1) vestido de um revestimento protetor (6) cujas extremidades apresentam bocal superior (1b) e bocal inferior (1c) aos quais se faz montar por simples e eficaz compressão do tubo que é transportado e armazenado em uma forma achatada dobrada que reduz seu volume. Os componentes tampa (2) e fundo (5) são de material polimérico, sendo a dita tampa (2) provida de abertura de acesso (2e) que deve receber de forma temporária ou definitiva a componente tampa-lacre (3) que por motivo de segurança fica ligada a componente tampa (2) por meio do cabo de ligação (4). Um revestimento protetor (6) polimérico reveste o tubo (1) provê isolamento e vedação entre o tubo de papelão e o encaixe da tampa e fundo, atua ainda como uma terceira barreira a umidade externa e a umidade interna proveniente dos líquidos residuais.
Figuras:
Possíveis contribuições: bocal de descarte; fundo do recipiente; resistência a umidade externa; resistência ao vazamento; facilitar a montagem; facilitar montagem do fundo. Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

Quadro 70 – Documento de Patente CN202481631

CN202481631
Título: Novel edged-tool case / Nova caixa para utensílios cortantes
Inventor: Deng Zhaopei
Data de publicação: 10/10/2012
Resumo: Um novo tipo de caixa para resíduos hospitalares e utensílios cortantes, resistente a perfuração por agulhas médicas e impermeável aos líquidos residuais, que inclui um corpo de caixa (1), tampas laterais (2), uma tampa interna (3), uma tampa externa (4), um grande orifício de vedação (31), uma pequena fivela de vedação (32), uma grande fivela de vedação (41), um pequeno orifício de vedação (42) e uma caixa interna de plástico(5).
Figuras:
Possíveis contribuições: fundo do recipiente; paredes laterais; resistência a umidade externa; resistência ao vazamento; facilitar a montagem; facilitar montagem do fundo.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

Quadro 71 – Documento de Patente PI1101012

PI1101012
Título: Embalagem descartável para coleta de material perfurocortante, com fecho duplo para sistema autotravante
Inventor: Vagner Story Monteiro De Almeida
Data de publicação: 04/06/2013
Resumo: Embalagem descartável (1) para coleta de material perfurocortante, com fecho duplo para sistema autotravante irreversível em forma de lacre, compreendendo linguetas (13) de fechamento que incorporam orelhas laterais (15) dobráveis por meio de vincos (14), estendidas de modo a ultrapassar o limite dos respectivos recortes (10) e (12) efetuados junto aos vincos (6) de articulação da tampa (8) e sobretampa (9), usadas para o fechamento da embalagem (1). Para a inserção das linguetas (13) as orelhas devem ser dobradas, de modo que permitam a sua ultrapassagem pelos recortes (10) e (12). Após a ultrapassagem as referidas orelhas retornam pela ação dos seus vincos (14), travando-se nos recortes (10) e (12), impedindo sua saída. O travamento favorece o manuseio seguro de objetos perfuro cortantes infectados em ambientes como hospitais e similares ao manter a tampa fechada e travada pelas orelhas durante o uso (descarte) expondo a abertura de descarte e uma vez fechada a sobretampa (9) dar-se o travamento de forma irreversível da embalagem (1), assim o fecho duplo proporciona um fechamento eficaz e resistente para embalagem e impede sua abertura durante o manuseio (recolhimento de objetos) e no transporte até o ponto de descarte/incineração. Figuras: linguetas de fechamento Possíveis contribuições: facilitar a montagem (travamento). Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

Quadro 72 – Documento de Patente CN203183052

CN203183052
Título: Medical discarded needle recovering paper box / Caixa de papel para recuperar agulha médica descartável
Inventor: Huizhong Zhang; Siman Lu
Data de publicação: 11/09/2013
Resumo: Uma caixa de fundo plano e estável de três camadas (7, 9, 11, 13), resistente ao tombamento ainda que inclinadas a 15 graus, a caixa sendo formada por uma primeira parede lateral (1), uma parede traseira (2), uma segunda parede lateral (3), uma parede frontal (4) e um flange (5), que são conectadas por linhas de dobra, a primeira parede lateral (1). A primeira linha de curvatura da parede lateral inferior (6) está conectada à primeira cobertura da parede lateral inferior (7), a parede traseira (2) está conectada à linha de curvatura da parede traseira inferior (8) através da linha de curvatura da parede traseira inferior (8), e a segunda a parede lateral (3) passa através da segunda parede lateral inferior. A linha de dobra (10) está conectada à segunda cobertura de parede lateral inferior (11) e a parede frontal (4) está conectada à cobertura da parede frontal inferior (13) através da linha de curvatura da parede frontal inferior (12). A parte superior (sobreposição) da caixa adota a mesma solução técnica do fundo, formando uma estrutura resistente a punctura (maior que 15N), garantindo que as agulhas descartadas na caixa não penetrem a embalagem. O lado externo da embalagem é formado por um revestimento impermeável resistente que suporta a imersão do fundo (5mm) em água por 48h em condições ambientais de temperatura de 43 graus e umidade relativa de 90% sem ou perfuração desfazimento do fundo, ainda que agitada por 20 vezes.
Figuras:
Possíveis contribuições: fundo do recipiente; paredes laterais; resistência a umidade externa; resistência ao vazamento.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

Quadro 73 – Documento de Patente FR2971766**FR2971766**

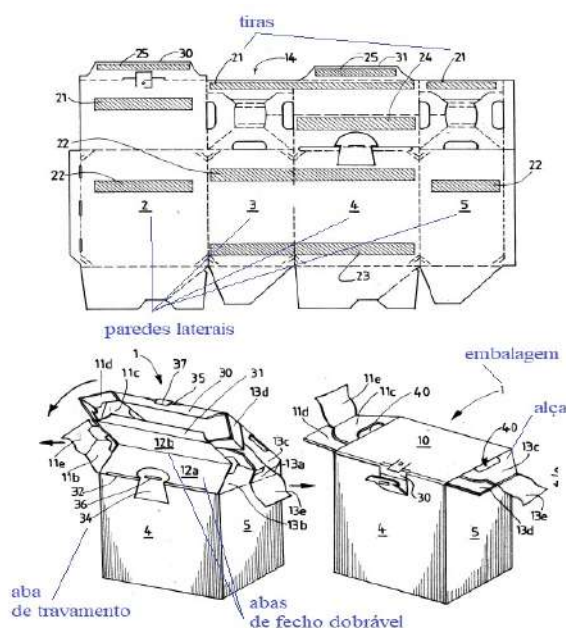
Título: Semi-automatic closure package for packing and disposing hospital wastes in clinic, has middle folding line prolonged partially on bellow forming flaps and being located, so that foldable closing flap is folded on itself in closed position / Embalagem de fechamento semiautomático para acondicionamento e descarte de lixo hospitalar em clínica, possui linha de dobra intermediária prolongada parcialmente no fole formando abas e sendo localizada, de forma que aba de fechamento dobrável seja dobrada sobre si mesma na posição fechada

Inventor: Rene Benistant; Loic Martinat

Data de publicação: 14/03/2014

Resumo:

A embalagem (1) de fechamento semiautomático formada por um exterior semirrígido, como cartão, e uma bainha tubular (forro) de plástico flexível presa às abas de fechamento em uma zona localizada próxima a uma borda livre das abas semirrígidas, evitando seu manuseio e evitando a expulsão do ar em direção ao usuário ao fechamento, uma vez que a bainha colada acompanha o movimento das abas semirrígidas, assim, quando as abas de fecho são pressionadas umas contra as outras, mantêm a bainha bem unida, fechando-a sem necessidade de amarração externa e sem necessidade de manipulá-la. A montagem é feita manualmente, mas de forma semiautomática, pois as abas podem encaixar-se umas nas outras, formando um travamento.

Figuras:

Possíveis contribuições: resistência a umidade externa; resistência ao vazamento; facilitar a montagem; facilitar montagem do fundo.

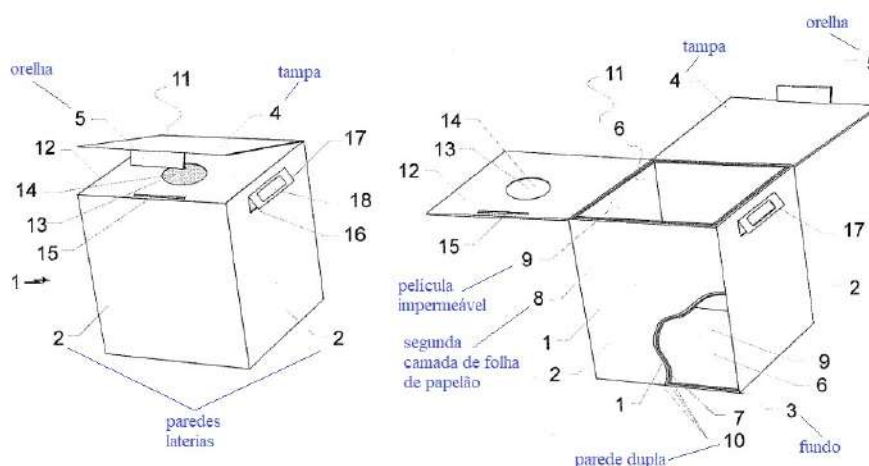
Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

Quadro 74 – Documento de Patente PI1100334

PI1100334
Título: Caixa coletora de lixo hospitalar para equipamentos de laparoscopia, pipetas e similares
Inventor: Felipe Adriano da Silva
Data de publicação: 18/03/2014
Resumo: Uma caixa coletora de materiais médicos descartados (1) para equipamentos utilizados em laparoscopia, pipetas e similares, com maior resistência no fundo e laterais para resistir à possibilidade de corte da caixa pela ponta desses equipamentos, e de porte adequado a recepção desses equipamentos, além de reter fluidos restantes nos equipamentos para evitar vazamentos. A caixa dobrável (1) é formada por quatro paredes (6, 7, 8 e 9), projeções encaixáveis (11, 12, 13 e 14) que formam um fundo; A parede (9) recebe uma tampa (18) dotada de abertura central (19) que possui quatro projeções internas (20) vincadas e dobráveis de forma e encaixarem em aberturas (21) dispostas na tampa (18) onde são fixadas e destinadas a reter as bordas do saco plástico (2), sendo previsto na parede (9) junto à tampa (18) um recorte que define uma lingueta (22), enquanto que a parede (7) recebe superiormente uma tampa de fechamento (23) dotada na borda de uma projeção de encaixe (24). Uma bandeja (5) e um tabuleiro (3) são dispostos no fundo da caixa e aumentam sua resistência e capacidade de retenção de líquidos residuais.
Figuras: The figure consists of two technical drawings. The left drawing shows the assembly of the box (1) with its components: a tray (5), a board (3), a plastic bag (2), and internal straps (4). The right drawing shows the box (1) with its lid (18) and internal components (19, 20, 21, 22, 23, 24) labeled.
Possíveis contribuições: fundo do recipiente; paredes laterais; resistência a umidade externa; resistência ao vazamento; facilitar montagem do fundo. Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

Quadro 75 – Documento de Patente BR102012016693**BR102012016693****Título:** Disposição aplicada em caixa de papelão coletora para descarte seguro de materiais perfurocortantes**Inventor:** Delcio Maximiano**Data de publicação:** 06/05/2014**Resumo:**

Uma caixa de papelão de parede externa (1) de kraft ondulado e impermeável, liso ou enrugado de parede dupla, aumentando sua espessura e resistência mecânica, evitando a perfuração externa das paredes demarca por cortes e vincos para sua dobragem rápida, para que quando montado apresenta-se em formato de um cubo com paredes laterais (2) externas, fundo (3) e tampa (4) com orelha (5) de travamento. Apresenta na parte interna (6) uma segunda camada (7) de folha de papelão (8) com uma película impermeável (9) de polímero, formando uma parede dupla (10) nas laterais (2) e no fundo (3). Desenvolvida preferencialmente para ser utilizada para coleta, armazenagem e descarte de materiais perfuro cortantes potencialmente infectantes em ambientes de serviços de saúde, tais como farmácias, hospitais, clínicas, laboratórios e postos de saúde.

Figuras:

Possíveis contribuições: fundo do recipiente; paredes laterais; resistência ao vazamento.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

Quadro 77 – Documento de Patente MU9100532

MU9100532
Título: Arranjo de abas de travamento para fundo de embalagem descartável, para coleta de material perfurocortante
Inventor: Vagner Story Monteiro de Almeida
Data de publicação: 14/07/2015
Resumo: Uma embalagem descartável (1) para coleta de material perfurocortante que compreende um sistema de travamento para o fundo de embalagem, evitando o uso de fitas adesivas, a dita embalagem formada por paredes laterais (2), tampa (4), sobretampa (5), vincos (6), recortes (7), lingueta (8), e um fundo formado através de uma aba interna (10) de paredes retilíneas (11) com recorte central (12), além de duas abas laterais (15) com paredes oblíquas (16), convergindo em direção contrária para a formação de paredes chanfradas (18) com bordas frontais (19) arredondadas, ditas abas completadas por uma aba externa (23) incorporando linguetas (25) dotadas de orelhas de trava (27) laterais. Depois de dobrada a aba interna (10) pelo seu recorte (12) recebe a inserção das paredes chanfradas (18) e bordas sobrepostas (19) das abas laterais (15), formando um fechamento inicial, seguido da sobreposição da aba externa (23). As orelhas de trava (27) penetram por detrás das paredes oblíquas (16) das abas laterais (15) e são pressionadas pela aba interna (10), travando o fundo da embalagem. Com isso é impedido que, mesmo por imposição de força a partir do interior da embalagem - seja por parte do usuário ao inserir os objetos perfurocortantes ou pelo próprio peso adquirido, após a coleta, a parede de fundo abra.
Figuras:
Possíveis contribuições: fundo do recipiente. Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

Quadro 78 – Documento de Patente CN205132202

CN205132202
Título: Edge tool box case convenient to pull out syringe needle / Caixa de utensílios com borda conveniente para retirar a agulha da seringa
Inventor: Xuankui Su; Shenglin, Zhao; Chuang Li
Data de publicação: 06/04/2016
Resumo: Uma caixa para material cortante para fácil remoção de agulhas inclui um corpo de caixa (1) para segurar as agulhas. O corpo da caixa (1) é fornecido com um dispositivo de remoção de agulha (2) que está na forma em V inclui uma porção de montagem (201) e uma porção de baioneta (202). A espessura da porção de baioneta é menor do que a distância entre a tampa da agulha (402) de a seringa (4) e o cilindro (401) quando é inserido firmemente. O dispositivo de agulha (2) está ligado de forma fixa à aresta de abertura do corpo (1) da caixa através da peça (201) de montagem; a espessura da parte de montagem (201) é consistente com a borda de abertura do corpo da caixa (1), a parte de montagem (201) e a parte de baioneta (202) são ambas em forma de V e a parte de baioneta é uma luva embutida dentro da abertura da parte de instalação. A caixa (1) inclui ainda uma tampa (3) disposta na abertura do corpo de caixa; a caixa (1) e a tampa (3) são formadas integralmente.
Figuras:
Possíveis contribuições: bocal de descarte.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

Quadro 79 – Documento de Patente BR202015004865

BR202015004865
Título: Recipiente para descarte de medicamentos e resíduos hospitalares
Inventor: André Rodrigues Cristiano; Fabiano Burgo; Gustavo Mateus
Data de publicação: 25/10/2016
Resumo: Recipiente para descarte de medicamentos e resíduos hospitalares consubstanciando um display de papelão com uma base em polipropileno, onde será disposto internamente um invólucro de plástico rígido. O recipiente é apropriado para descarte de medicamentos e outros resíduos relacionados ao setor saúde, como ampolas e blisters e compreende uma tampa (1) com abertura (2), uma base/piso (3), um corpo envolvente (4), colmeia (5) e um painel traseiro (6), sendo dotados, cada qual, de dobras, frisos, vincos, recortes, furações e orelhas de encaixe entre si, conformando uma estrutura finalizada em uma caixa vertical (7), de parede frontal trapezóide (8), formada por uma faixa central (9) adjacente a duas faces angulares equidistantes e contrapostas (10), sendo que da região pósterio-superior do display, se eleva uma aba (11) em forma de painel traseiro, além de prever um invólucro interno (12) de plástico e áreas de junção (13). Na ocasião do recolhimento a base de polipropileno permanece presa no ao display através de um lacre, o qual deverá ser previamente quebrado pelo coletor, aumentando sua segurança e evitando o manuseio inadequado por terceiros não autorizados, o involucro interno é retirado e substituído por outro, de modo que ao se encaixar novamente a base de polipropileno um novo lacre é disposto, mantendo o controle e a segurança do sistema de descarte. Figuras: c
Possíveis contribuições: fundo do recipiente; paredes laterais; resistência a umidade externa; resistência ao vazamento; facilitar a montagem. Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

Quadro 80 – Documento de Patente US10150613

US10150613
Título: Packaging designed to be a fuel component and methods for making and using same / Embalagem projetada para ser um componente de combustível e métodos para fazer e usar o mesmo
Inventor: Burton J Kunik; James C Berns; David G Gossman
Data de publicação: 11/12/2018
Resumo: Um recipiente (100) projetado para ter propriedades de combustão projetadas ou, por exemplo, para alterar, modificar ou aumentar as propriedades de combustão dos materiais contidos nele (quantidade de calor gerado durante a combustão, por exemplo, gerar pouca ou nenhuma cinza ou uma cinza específica, que compreende um topo (102) e uma pluralidade de lados (104), em que o topo (102) inclui uma abertura circular (106) e uma abertura retangular (108) permitindo acesso a um interior (110) do recipiente (100). O recipiente (100) também inclui uma tampa (112) projetada para se ajustar ao topo (102) do recipiente (100) fechando o acesso às aberturas (106 e 108). As superfícies internas da tampa (112) podem incluir tiras adesivas protegidas (114) de modo que a tampa (112) irá selar ou unir adesivamente aos lados (104) do recipiente (100). O recipiente (100) pode ser construído de papelão, um material polimérico, como um material plástico, papelão reforçado com plástico, papelão revestido ou misturas ou combinações dos mesmos e pode incluir agentes de secagem orgânicos ou inorgânicos dispostos no interior (110) do recipiente (100). Figuras:
Possíveis contribuições: bocal de descarte; facilitar a montagem. Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

Quadro 81 – Documento de Patente DE202019103835

DE202019103835
Título: Behälter und Zuschnitt / Recipiente e folha
Inventor: Jürgen Heesch
Data de publicação: 24/07/2019
Resumo: Um recipiente (1) de descarte compreendendo uma base, uma tampa (15) e paredes laterais (10, 11, 12, 13) dispostas entre a base e a tampa (15) contendo uma abertura de descarte (20), a qual pode ser fechada por um dispositivo de travamento (21). O referido recipiente sendo formado pelo menos a partir de uma estrutura desdobrada (50) que possui porções adjacentes que formam a base (base porções 70, 72, 74), a tampa (porções de cobertura 100, 102, 104) e as paredes laterais (porções de parede 51, 52, 53, 54). O recipiente pode ser formado a partir de uma placa desdobrada (50) que tem uma região de transição (80, 81, 105, 108) para cada borda do contêiner, na qual duas paredes laterais e uma tampa ou base encostam uma na outra, a referida região de transição sendo diretamente conectado a porções da estrutura (50) que confinam uma à outra nas respectivas bordas do recipiente sem serem diretamente interconectadas. Na forma de realização do recipiente as respectivas secções da estrutura fundem-se sem interrupção em todos os cantos do recipiente, de modo a que não surjam pontos fracos nos quais os instrumentos usados possam perfurar o recipiente ou possam escapar líquidos infecciosos. Um material adsorvente pode ser introduzido no recipiente (1) para absorver o excesso de líquido, além disso, é concebível introduzir desinfetante no recipiente (1), a fim de reduzir uma possível carga de germes. A invenção também se refere a uma placa (50) para um recipiente correspondente. O recipiente pode conter um meio (201) de separar a seringa da cânula para proceder ao descarte separadamente.
Figuras: Placa (50)

Possíveis contribuições: bocal de descarte; fundo do recipiente; resistência ao vazamento.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

Quadro 82 – Documento de Patente CN209467635

CN209467635
Título: Closed sharp instrument box / Caixa fechada de instrumentos pontiagudos
Inventor: Yajing Zhang; Suhong Qiu; Yuling Wang; Ying Liu; Jing Liu; Haiyang Dong
Data de publicação: 08/10/2019
Resumo: Uma caixa selada para instrumentos perfurocortantes, como agulhas e seringas que podem ser descartados em compartimentos separadaos. A caixa de objetos cortantes compreende um corpo de caixa (1) que pode ter um formato retangular ou trapezoidal, uma tampa (2), uma lingueta de tampa (3), uma ranhura convexa (4) situada na tampa, uma ranhura (5) na caixa (1), um defletor (6) divide a caixa em dois compartimentos formados em um primeiro espaço (7) e, um segundo espaço (8). A tampa pode compreender uma lingueta esquerda (9) e uma lingueta direita (10). A caixa compreende uma primeira janela (11) e uma segunda janela (12) que se comunicam respectivamente com o primeiro espaço (7), e com o segundo espaço (8), O primeiro espaço (7) sendo destinado ao descarte da agulha, o segundo espaço (8), a seringa. Após a tampa (2) cobrir o invólucro (1), a ranhura convexa (4) e a ranhura (5) são engatadas e não podem ser abertas ou separadas novamente a menos por uma abertura destrutiva, assim a caixa de objetos cortantes pode ser lacrada e coletada com segurança e não será habilitada novamente ao recebimento de resíduos. A janela de descarte pode conter uma mola (16) para bloquear a janela e o item não pode mais ser retirado do recipiente para garantir que o item não seja usado duas vezes.
Figuras:
Possíveis contribuições: bocal de descarte.

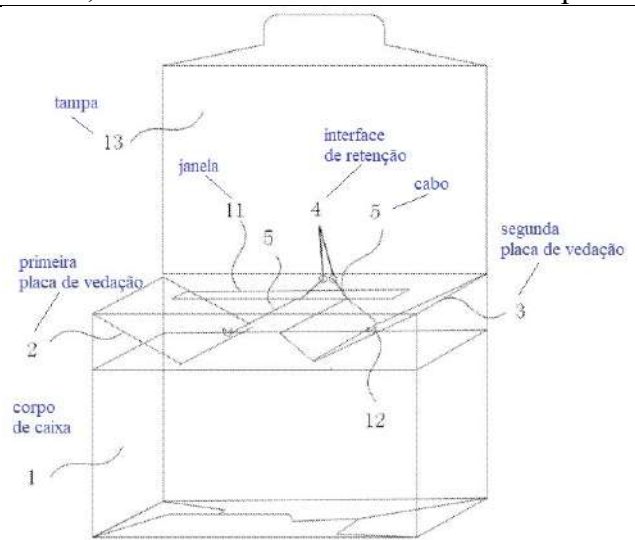
Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

Quadro 83 – Documento de Patente US10556716

US10556716
Título: Collapsible medical containers / Recipientes médicos dobráveis
Inventor: David Ramos Miguel
Data de publicação: 11/02/2020
Resumo: Recipientes com diferentes modalidades que podem fazer a transição de uma configuração recolhida (plana) para uma configuração não recolhida (montado) e que podem ser configurados para conter dispositivos médicos ou resíduos médicos. O recipiente é obtido através de uma folha dobrável (110) e pode incluir uma pluralidade de dobras (113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 121), uma pluralidade de aberturas (122, 124, 126), um entalhe 128 e uma ou mais guias (182,184). Em uma modalidade inclui um ou mais braços (186) que são formados a partir das fendas (185) nos segmentos de parede. O braço (186) pode servir para reter um aparelho médico, como um fio-guia (5). Em outra modalidade o recipiente dobrável (400) pode incluir uma tampa removível (60) que pode incluir uma válvula de fenda (62) que define um local de entrada. Recipiente dobrável (500) inclui ainda uma janela (539) que fornece acesso a uma almofada (70) para receber e proteger um ou mais membros afiados (instrumentos médicos afiados, como uma agulha, um bisturi, etc.). A almofada (70) pode incluir marcas (71) que sugerem locais para inserção de um ou mais membros pontiagudos. Algumas modalidades podem incluir um saco (80) que envolve completamente o contêiner (600). O recipiente (900) inclui uma placa (20) que é projetada para se dobrar em um vinco (21) e uma ou mais braçadeiras (89) acopladas às paredes (85) para ajudar a manter o contêiner (900) na configuração aberta.
Figuras:
Possíveis contribuições: bocal de descarte; resistência a umidade externa; resistência ao vazamento; facilidade da montagem; montagem do fundo.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

Quadro 84 – Documento de Patente CN211381810

CN211381810
Título: Novel sharp instrument box / Nova caixa de instrumentos perfurocortantes
Inventor: Chen Miaoxuan, Ou Shaomin; Zhang Hong; Wang Jingling; Yuan Yinjing
Data de publicação: 01/09/2020
Resumo: Uma nova caixa de resíduos médicos, em particular materiais perfurocortantes, que pode prevenir eficazmente a exposição acidental de objetos cortantes e a incapacidade de controlar a fonte de detecção, a caixa compreende um corpo de caixa (1), uma primeira e segundas placas de vedação (2, 3), uma interface de retenção (4) antiretorno e um cabo de tração (5) que só pode ser puxado para fora, ligado as placas de vedação; uma janela de alimentação (11) é formada na parte superior do corpo de caixa, uma extremidade da primeira placa de vedação e uma extremidade da segunda placa de vedação são conectadas a um par de bordas superiores do topo do corpo da caixa em um modo oscilante. Uma tampa superior (13) é completamente fechada para o transporte seguro dos resíduos. A caixa pode assim impedir o enchimento acima dos $\frac{3}{4}$ do volume, reduzindo o risco de acidentes com perfurocortantes.
Figuras: 
Possíveis contribuições: bocal de descarte; enchimento do recipiente; facilitar montagem do fundo.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

Quadro 85 – Documento de Patente DE202019103318

DE202019103318
Título: Carton container system, cardboard container and cardboard container cutting/ Sistema de contêiner de papelão, contêiner de papelão e matriz de corte para contêiner de papelão
Inventor: Amepro GmbH
Data de publicação: 16/09/2020
Resumo: Um sistema de descarte compreendendo um recipiente externo de papelão (2) e um recipiente (bolsa) flexível (14) interno. O recipiente de papelão é feito a partir da estrutura de corte (58) compreendendo uma extremidade superior (66) com uma abertura de passagem (32) e uma extremidade inferior (64); o recipiente externo (2) montado compreende uma base (4)), uma abertura de contêiner (6) oposta à base do recipiente e paredes (8) se estendendo a partir da base de contêiner (4). A superfície de abertura (6) do recipiente de papelão (2) tem um orifício de passagem (10) para uma estrutura alongada resiliente (12), um laço de cabo, como uma braçadeira, que se projeta do recipiente de papelão. No interior recipiente de papelão (2) se encontra colocado diagonalmente um recipiente de coleta flexível (14) que contém uma abertura de enchimento (16) que pode ser fechada e uma região de extremidade do recipiente (18), zonas marginais laterais opostas (20). O dispositivo de fechamento (28) para a abertura de enchimento do recipiente (16) compreende esta estrutura alongada resiliente (12), em particular como uma braçadeira, sendo pelo menos parcialmente ou pelo menos parcialmente executável a partir do recipiente de papelão (2) através do furo de passagem (10). O recipiente compreende ainda uma tampa (34)
Figuras:
Possíveis contribuições: bocal de descarte; resistência ao vazamento; facilitar montagem do fundo.
Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

Quadro 86 – Documento de Patente CN211732645

CN211732645
Título: Portable safe medical dirt box / Caixa de resíduo médico segura portátil
Inventor: Zhu Chunfang
Data de publicação: 23/10/2020
Resumo: Caixa de resíduos médicos segura, adequada à separação dos diversos resíduos médicos, como os resíduos perfurocortantes dos não perfurocortantes (como agulhas e as capas de agulha), a caixa tendo um compartimento magnético (ímãs) que atraem as agulhas. A caixa compreende um corpo de caixa (1) e uma tampa de caixa (2) compreendendo duas partes que podem ser abertas separadamente, e ainda uma placa divisória (3) disposta no meio do corpo de caixa (1), dita divisória pode ser removida adequando-se a dimensão do resíduo a ser descartado, além de contribuir com a estabilidade da caixa, evitando o tombamento. O fundo do corpo de caixa (1) é fornecido com uma esteira antiderrapante (6) que evita o deslizamento da caixa posicionada na bandeja. O interior o fundo do corpo da caixa (1) é fornecido com um compartimento de armazenamento (4) onde estão dispostos os blocos magnéticos, no lado delimitado pela placa divisória (3); o compartimento (4) é do tipo extraível e pode ser retirado a partir do anel de puxar (5). O bloco magnético pode ser retirado, liberando as agulhas da atração antes do descarte
Figuras: O diagrama ilustra a estrutura da caixa de resíduo médico segura portátil. A caixa principal (1) é dividida por uma placa divisória (3). A tampa (2) é mostrada separada da caixa. No fundo da caixa (1), há um compartimento de armazenamento (4) que pode ser extraído usando um anel de puxar (5).
Possíveis contribuições: bocal de descarte; enchimento do recipiente; fundo do recipiente; paredes laterais; auxiliar a contenção dos resíduos.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

Quadro 87 – Documento de Patente CN213284988

CN213284988
Título: Improved carton edge tool box / Caixa de papelão aprimorada para perfurocortantes
Inventor: Yang Liling
Data de publicação: 28/05/2021
Resumo: Caixa de papelão melhorada, resistente à punctura, incluindo um invólucro retangular (1) com uma extremidade superior aberta; uma tampa (2) é fixada em um lado na direção do comprimento do invólucro retangular (1). Uma placa de proteção (3) é fornecida em duas partes e fixada nos dois lados do invólucro retangular (1). As duas extremidades livres da placa de proteção (3) apresentam um semiarco (4) que formam uma porta de elíptica de injeção, e um componente de orifício de injeção de agulha (6) é fornecido em um lado na placa de proteção (3), no componente de injeção que inclui uma placa de borracha de separação de agulha (5). Na caixa de armazenamento (7), a placa de borracha de separação da agulha (5) está embutida na placa de proteção (3) e o orifício de injeção da agulha (6) é aberto no meio da placa de borracha de separação da agulha (5). A caixa de armazenamento (7) está fixamente disposta na extremidade inferior do orifício de injeção da agulha (6). Uma extremidade da caixa de armazenamento (7) está fixamente disposta na parede interna do compartimento retangular (1). O conjunto de alimentação compreendido pela placa de borracha separadora da agulha, o orifício de alimentação da agulha e a caixa de armazenamento melhora a segurança no uso; a agulha é separada pela placa de borracha da placa de proteção; o orifício de alimentação da cabeça da agulha é aberto na parte do meio da placa de borracha que separa a agulha, assim, o conjunto tem uma estrutura simples e que é capaz de prevenir eficazmente ferimentos por perfurocortantes. Figuras:
Possíveis contribuições: bocal de descarte.

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

Quadro 88 – Documento de Patente BR202020000233

BR202020000233
Título: Disposição construtiva introduzida em coletor de resíduos com tampa
Inventor: Kleber da Silva Campos
Data de publicação: 13/07/2021
Resumo: Coletor de resíduos com tampa para a coleta e descarte de resíduos perfurocortantes formado por uma caixa coletora (1), um saco interno (2) de polietileno ou outro material impermeável, um conjunto interno protetor (3) de material em camadas compreendendo papelão e papel laminado ou produzido por resinas plásticas, e uma bandeja protetora (4). Nas laterais há duas aberturas centrais vazadas (7) que formam as alças (26), a parte posterior (8) tem um recorte na base (10), outro circular ao centro (11) e outro recorte na aba superior (12), que forma a tampa interna, a parte frontal (13) tem recorte na base (15) e uma lingueta (16), que trava da tampa, as partes (17, 18, 19 e 20) formam o fundo duplo, as partes (22) e (23) formam as laterais duplas e a base do conjunto interno. Compreende ainda uma primeira tampa (24) vazada ao centro (28), uma a segunda tampa (25) vazada ao centro, e uma terceira tampa protetora (26), fechando o acesso ao conjunto interno, que ao final terá um fundo triplo, laterais duplas e se destacando por ter também uma tampa tripla. Figuras:
Possíveis contribuições: bocal de descarte; fundo do recipiente; paredes laterais; resistência a umidade externa; resistência ao vazamento. Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

Quadro 89 – Documento de Patente BR202019027588

BR202019027588
Título: Disposição construtiva introduzida em coletor de resíduos
Inventor: Kleber da Silva Campos
Data de publicação: 06/07/2021
Resumo: Coletor de resíduos formado por uma caixa coletora (1), um saco interno (2) de plástico ou outro material impermeável, um conjunto interno protetor (3) e uma bandeja protetora (4). Na parte superior das laterais há duas aberturas centrais vazadas (7) que formam as alças de pega (26), a parte posterior (8) tem um recorte na base (10), outro circular ao centro (11) e outro recorte na aba superior (12), que forma a tampa interna, na parte frontal (13) há um recorte na base (15) e uma projeção em forma de lingueta (16), que forma a trava da tampa; o conjunto interno protetor (3) é montado por meio de dobras em etapas, na primeira etapa dobram-se as partes (17) e (18), na segunda, as partes (19) e (20), na terceira, a parte (21) e na quarta as partes (22) e (23). A bandeja protetora (4) é dotada de cortes e vincos que são unidos pelos quatro cantos (24), formam assim as quatro abas das laterais (25). O conjunto interno protetor é o item de maior importância no coletor, pois foi desenvolvido e projetado para gerar maior segurança, praticidade e resistência ao coletor, oferecendo uma dupla proteção nas laterais do corpo, e uma tripla camada protetora ao fundo do coletor.
Figuras:
Possíveis contribuições: fundo do recipiente; paredes laterais; resistência a umidade externa; resistência ao vazamento.

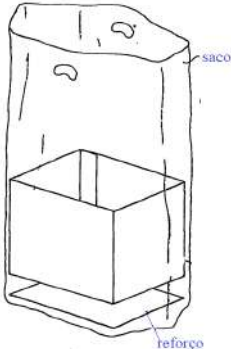
Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

3.2.2.2.1 Recipientes coletores de perfurocortantes segundo solução técnica

O estudo da literatura apontou a relação entre acidentes com perfurocortantes e os recipientes de perfurocortantes e estudos como os desenvolvidos por Krasinski, et al., 1987; Ribner, 1987; Anglim, 1995; Jagger e Bentley, 1995; Hatcher, 2002 corroboram com esta afirmativa. Recipientes mais fáceis de montar, mais resistentes a vazamento e punctura, com recursos de proteção de mãos e dedos são desejáveis para minimizar os riscos de acidente (FUNDACENTRO, 2017). Os pedidos de patentes encontrados propõem diversas formas ou meios para atuarem em áreas específicas ou exercerem determinadas funções que podem aprimorar os recipientes de papelão.

As soluções para evitar o vazamento de líquidos residuais e/ou aumentar a resistência à umidade nos recipientes foram as mais recorrentemente citadas em todos os documentos. As principais soluções propostas foram a adoção de um forro ou saco plástico, a introdução de um receptáculo ou bandeja plástica ou de papelão tratado com material impermeabilizante (geralmente semelhante à cola ou cera), a utilização de materiais multicamadas, em que uma das camadas tem propriedades impermeabilizantes (geralmente filme plástico ou uma camada metálica), a utilização de painéis duplos e a formação de um afastamento entre painéis duplicados. Alguns desses pedidos são exemplificados no quadro 90.

Quadro 90 – Exemplos de soluções para aumentar a resistência ao vazamento

US4863052	MU7600412	MU760016
		

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

O forro/saco plástico foi o recurso mais citado como meio de evitar vazamentos de líquidos residuais ou como forma de contribuir para a impermeabilidade do recipiente, algumas vezes sendo parte de uma solução combinada com outros meios de proteção contra umidade. Por exemplo, um recipiente pode ser construído em papelão multicamadas contendo uma camada impermeável, conter um receptáculo interno, formando uma embalagem do tipo “caixa dentro de caixa”, ou possuir um inserto na forma plana ou de bandeja dentro de caixa.

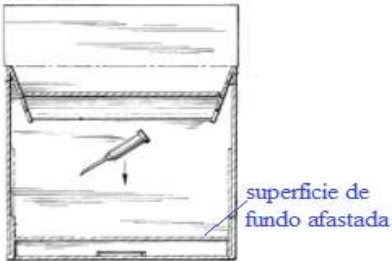
Essa configuração pode ser exemplificada nos documentos US4863052A, JPH01299101A, US4886164, MU7101519, US5240176, WO1993021851, JP8164172, MU7603006, MU7600163, MU7600412, MU8100042U, PI0600316A, MU8900768, PI0904518, PI1100334, BR202012018030, BR202015004865, CN202481631, US10556716 BR202020000233, BR202019027588. A utilização de saco/forro em pedidos depositados a mais de 30 anos como o US4863052, cuja prioridade (primeiro depósito) data de 05/06/1988, continua sendo utilizada até os dias atuais no Brasil, como pode ser visto nos pedidos BR202019027588, BR202020000233, publicados em 2021, que citam no relatório descritivo e resumo a utilização de um saco interno (podendo ser ou outro material).

A adoção de um afastamento entre painéis, ou multiplicidade de painéis, foi citada como recurso para melhorar a resistência à umidade, principalmente de fundo, mas também para evitar a transfixação de perfurocortantes nas superfícies externas, como pode ser observado nos exemplos do quadro 91. O recurso de inclusão de um espaçamento de superfícies, embora aumente o volume total do recipiente, cria uma barreira física adicional enquanto o recipiente se mantiver íntegro e estruturalmente montado. Essas soluções de reforço para aumentar a resistência à perfuração estão combinadas muitas vezes com soluções contra vazamento, compreendendo superfícies duplicadas, do tipo “caixa dentro de caixa”, ou bandeja dentro de caixa, que podem conter meios impermeabilizantes.

Com relação às soluções relativas à segurança do bocal de abertura, ou retenção dos resíduos no interior do recipiente (por exemplo, para os casos de tombamento acidental) e do limite seguro de enchimento, nenhum dos pedidos depositados no Brasil considerava especificamente esses quesitos de segurança. Entretanto, outros documentos apresentam meios de impedir o transbordamento de resíduos, de afastar os resíduos do bocal e, portanto, das mãos, e de formar uma barreira entre o bocal e o resíduo, auxiliando na contenção dos perfurocortantes no interior da caixa. Como exemplo, pode ser citada a introdução de defletores que formam uma espécie de fecho superior que funciona como uma barreira entre o depósito de resíduos e a superfície do bocal (Quadro 92). Outro exemplo são as formações triangulares, tipo aletas de proteção que fecham o bocal, ou ainda o fechamento por meios

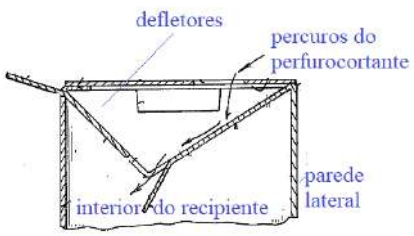
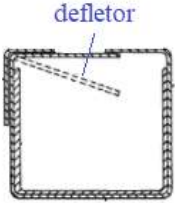
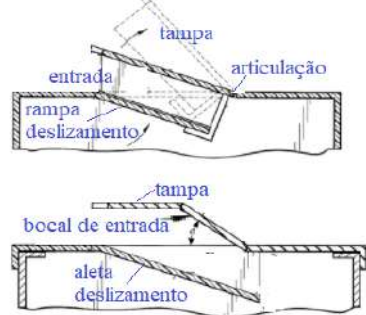
flexíveis (películas, por exemplo), estas soluções podem ser observadas nos documentos US4315592, GB2085409, US4534489, US4722472, US489052, US4869366, JPH01299101, FR2623479, US4927076, US5057656, US5065939, US6283909, CN211381810, US4410086, US5240176, US5259501, US6283909, US10556716, CN211381810. Outros recursos, como a utilização de uma tampa transparente, ou semitransparente, e a construção de um topo inclinado, afastando o bocal do corpo da caixa podem ser observados nos documentos US6283909, US5259501, WO1993021851, FR2623479.

Quadro 91 – Exemplos de soluções para aumentar a resistência à punctura e vazamento

US4722472	JPH01299101
	
MU8100042	
	

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

Quadro 92 – Exemplos de soluções para proteger às mãos e o transbordamento pelo bocal

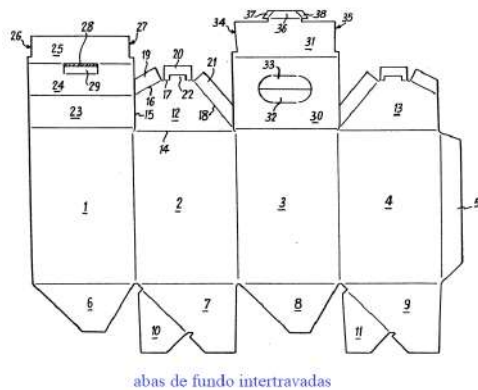
US4315592	US5065939	US6283909
 Diagram illustrating a container design with deflectors (defletores) and a perforated path (percursos do perfurocortante) leading to the interior (interior do recipiente) and the side wall (parede lateral).	 Diagram illustrating a container design with a deflector (defletor).	 Diagram illustrating a container design with a sliding ramp (rampa deslizamento), a lid (tampa), and an articulation (articulação). The diagram also shows a side view with a sliding flap (aleta deslizamento) and an inlet (bocal de entrada).

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

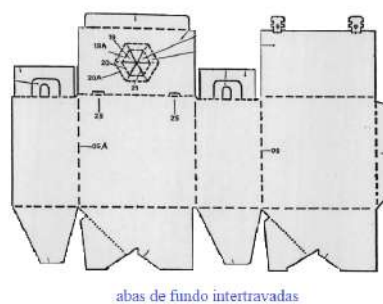
Muitos documentos relatam introduzir recursos de facilitação da montagem, sendo os mais citados o intertravamento das abas de fundo, o que muitos denominam montagem automática ou semi-automática, o fornecimento de uma embalagem com partes pré-montadas, como o fechamento lateral da embalagem, que é fornecida em forma de um tubo achatado, e o aprisionamento do forro interior, como vistos nos documentos dos quadros 93 a 95 e ainda, nos documentos US4863052, JPH01299101A, FR2623479B3, MU7101519U, US5240176A, EP748749A1, MU7600163U, MU7600412, MU7700462U, MU8000253U, ZA200101584, MU8100042U, PI0602137, PI0701625A2, MU8800819, MU8902972, PI0904518A2, PI1009967A2, CN202481631, FR2971766, PI1100334A2, BR202012018030U2, MU8900768U2, MU8902972U2, MU9100532U2, CN211381810U, DE202019103318U1.

Quadro 93 – Exemplos de soluções para facilitar a montagem do fundo do recipiente
Abas de fundo intertravadas

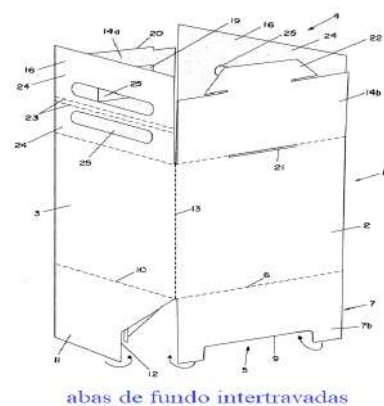
FR2623479



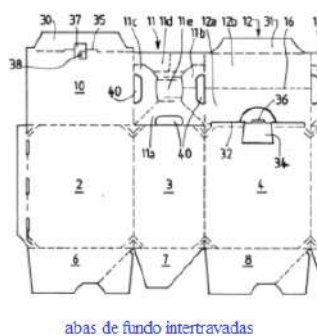
MU7101519



MU8100042U

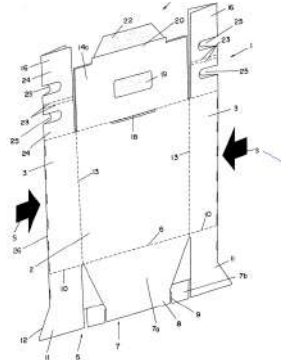
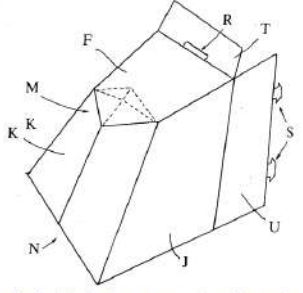
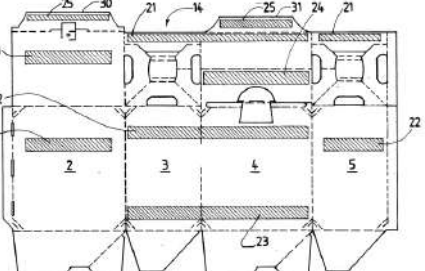
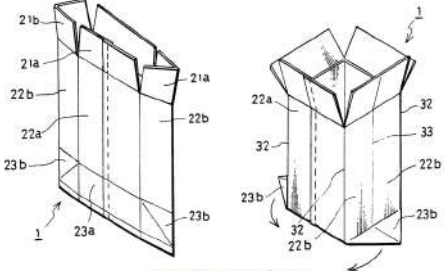


FR2971766B1



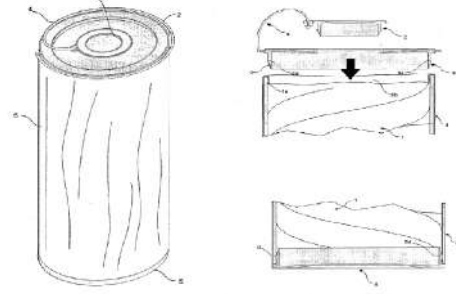
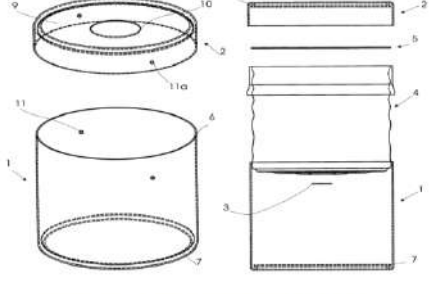
Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

Quadro 94 – Exemplos de soluções para facilitar montagem do corpo do recipiente

Recipientes com partes pré-montadas	
MU8100042U  a montagem é realizada através do pressionamento do molde plano no sentido (S), após essa etapa, montar as extremidades de fundo e tampa	PI0701625  o fundo interligado se arma automaticamente em decorrência da própria montagem
FR2971766B1  um forro flexível é pré-preso (bandas 21, 22, 23, 24, 25) no interior do recipiente planificado que também apresenta o fundo de montagem semiautomática por intertravamento de abas	EP0748749  base e lateral fechados

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

Quadro 95 – Exemplos de soluções para facilitar a montagem do corpo tubular

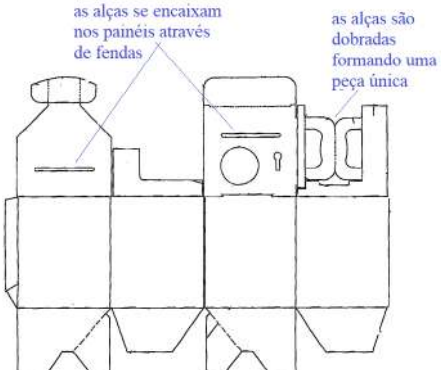
Recipientes tubulares com corpo pré-montado	
PI1009967  corpo prêmontado com tampa superior e inferior	PI 0602137  corpo prêmontado com tampa superior e inferior

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

A montagem é certamente um problema crítico do recipiente de papelão dobrável, pois as dobras, vincos, abas, encaixes, travas e outros meios de fixação são características inerentes desse tipo de embalagem. E, como os recipientes de perfurocortantes necessitam de meios ou estruturas para torna-los mais resistentes, conforme agregam partes, peças ou acessórios, podem não apenas aumentar a resistência, mas também aumentar o número de etapas para serem estruturados, o que, por conseguinte, aumenta a complexidade da montagem.

Com relação à resistência das alças, as soluções mais apontadas são as que envolvem o dobramento, a duplicação, a sobreposição/justaposição de painéis e o encaixe das mesmas através de painéis do recipiente, como exemplificado no quadro 96.

Quadro 96 – Exemplos soluções de reforço da alça de transporte

Reforço de alças	
MU7700462  as alças se encaixam nos painéis através de fendas as alças são dobradas formando uma peça única	US4886164  a alça é formada pela duplicação e justaposição do painel lateral de tampa e parede

Fonte: Adaptado pelo autor com base no pedido de patente

Como se observou no cenário de uso, cerca de 90% dos recipientes de perfurocortantes adquiridos no Brasil são fabricados em papelão, por outro lado, a literatura aponta que os acidentes com perfurocortantes usualmente envolve recipientes superlotados, de difícil montagem ou pouco resistentes ao vazamento e a punctura.

Recursos de impermeabilização do recipiente, seja pelo uso de substâncias impermeabilizantes, pelo uso de forro plástico de multicamadas ou multisuperfícies foram encontrados nos documentos de patentes, e sua importância corrobora com o estudo de Barros

(2010) que identificou a exposição de trabalhadores ao material perfurocortante pela utilização de recipientes que não resistem ao vazamento e rompimento.

Chaves, 2002 destacou que mesmo quando o recipiente utilizado é adequado, se os RSS perfurocortantes ultrapassarem o limite seguro de contenção, a eficácia do acondicionamento é comprometida. Grande parte dos estudos no Brasil relatou a superlotação do recipiente, isso já indica a importância dos recursos que podem atuar na contenção dos resíduos no interior do recipiente, evitando o transbordamento pelo bocal e protegendo as mãos e dedos dos trabalhadores de serem acidentalmente feridas no manuseio da caixa.

Os recursos de montagem do recipiente são de grande importância para proteção e segurança dos recipientes, evitando que se formem fendas que possibilitem o escape de perfurocortantes ou mesmo o desmonte ou ruptura da caixa. França e colaboradores (2012) destaca a montagem incorreta dos recipientes coletores entre os fatores que intensificam os riscos biológicos e de acidentes aos trabalhadores.

Os recursos eficientes de pega e transporte são também muito importantes, alças mal colocadas, e passíveis de umedecimento, podem romper e ocasionar acidentes com recipientes coletores de perfurocortantes. Machado e Henkes (2014) destacaram que os coletores montados inadequadamente, com as alças de transporte para dentro do coletor fechado ou umedecido, favorecem a perfuração e os acidentes.

Como observado, os documentos de patentes encontrados divulgaram ensinamentos de soluções técnicas e estruturas técnicas que podem contribuir com o desenvolvimento da tecnologia e a segurança do uso dos recipientes coletores de perfurocortantes.

4. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES

Os recipientes coletores de resíduos de serviços de saúde perfurocortantes fabricados em papelão permitem a transfixação de agulhas, ocasionando acidentes ocupacionais. Especialmente nos países desenvolvidos, esses recipientes já foram substituídos por outros mais resistentes, de plástico rígido, levando à redução dos acidentes. Por outro lado, coletores de papelão continuam a ser utilizados em países menos desenvolvidos, assim como no Brasil, e em campanhas de vacinação em massa promovidas por organismos internacionais, como a OMS.

No Brasil, as compras públicas ocorrem por meio de processos de licitação, onde estão especificados os materiais a serem adquiridos, conforme um catálogo de materiais. Como os recipientes são comprados com base na repetição do código de especificação, e se observou que a especificação cita o material papelão, mas não detalha as características fundamentais que compõem os recipientes, esta foi percebida como uma forte influenciadora da predominância do uso de coletores de papelão. A especificação do catálogo de material restringe a participação de fornecedores, bloqueando a oferta de recipientes de diferentes materiais. Uma nova especificação poderia ter como base os elementos estruturais do recipiente, que fornecem mais segurança no descarte.

Os documentos de patentes, ricos em detalhes construtivos dos recipientes, descrevem e ilustram, inclusive, problemas observados no estado da técnica e soluções inovadoras. Observou-se que existem diversos elementos e *designs* de recipientes que poderiam ser utilizados como mecanismo de aprendizado e refinamento tecnológico, no desenvolvimento da indústria nacional, que poderia tanto aprimorar o recipiente de papelão, tecnologia predominante no país, como apropriar-se dos ensinamentos referentes ao material plástico, por exemplo, por meio *do catch-up* tecnológico, para produção de recipientes mais modernos e seguros.

O recipiente de plástico tem a vantagem inicial da simplificação do processo de montagem comparado ao de papelão, geralmente dispondo apenas da conexão entre o corpo e a tampa. Além disso, a impermeabilidade é característica inerente ao material, de forma que, nesses pontos específicos, esse tipo de material supera dois problemas apontados nos coletores de papelão, de forma intrínseca.

Contudo, nos documentos de patente que contemplam recipientes de papelão, foram observados vários recursos que melhoram sua resistência e segurança, devendo ser feita a

seguinte ressalva - quanto mais dobras, vincos, fendas e partes acessórias, maior a tendência de aumentar a complexidade da montagem do recipiente e isso foi apontado como um problema nos serviços de saúde, na medida em que aumentam as possibilidades de erros na montagem manual.

Com relação à especificação do recipiente coletor, estão presentes muitos dos elementos que interferem na segurança do descarte, portanto, existem várias descrições que também servem de estudo para um novo padrão de especificação. Por exemplo, o bocal de descarte dos recipientes de papelão em uso no Brasil permite a queda livre dos perfurocortantes, a superlotação do recipiente e a exposição ocupacional das mãos e existem vários documentos de patentes com ensinamentos sobre estruturas que dificultam não só a introdução das mãos no bocal, como o enchimento excessivo do recipiente.

As informações técnicas contidas nos documentos de patentes podem ter grande relevância no desenvolvimento e uso de recipientes coletores de perfurocortantes, aproximando o Brasil das fronteiras tecnológicas desse tipo de embalagem e contribuindo também com a discussão de várias temáticas fundamentais no país, como a segurança ocupacional e questões ambientais.

Existem inúmeros fatores que impactam o uso dos recipientes de perfurocortantes no Brasil e que ultrapassam o setor saúde. A consideração e atuação sobre eles poderiam auxiliar na mudança do paradigma de seu uso e contribuir em importantes fóruns de discussão que têm se desenvolvido em torno do recipiente coletor de perfurocortantes.

4.1 SUGESTÕES

4.1.1 Especificações para recipientes coletores de resíduos perfurocortantes com base em critérios de segurança

O recipiente para perfurocortantes é um objeto, portanto composto de partes físicas, cujo *design* pode ser materializado, ilustrado graficamente, e suas partes podem ser denominadas e descritas por suas funções. Tendo em vista os problemas levantados na literatura e os problemas/soluções encontrados nos documentos de patente, acredita-se que critérios mínimos deveriam ser observados nesses coletores, independente do seu material

construtivo. Esse tipo de recipiente tem sido indicado na área da saúde como pertencente ao campo dos controles de engenharia, capaz de segregar ou isolar um perigo no local de trabalho, especificamente isolar o perfurocortante e manter a segurança na contenção durante sua utilização. O ponto central da proposta é que, reconhecidas as partes que compõem o recipiente e suas funções, o profissional usuário poderá apontar as falhas do produto, nos casos em que o acidente ocupacional se deu na sua manipulação. Para tal sugere-se que na especificação do produto, deveriam ser apontados os elementos estruturais cuja função seja:

1. Proteção dos dedos e mãos na região do bocal;
2. Manutenção da camada interna impermeabilizante;
3. Proteção das superfícies do recipiente (topo, laterais e fundo) contra perfurações e cortes de material perfurocortante e agulhas de uso médico;
4. Retenção dos objetos descartados no interior do coletor em caso de queda acidental;
5. Produzir barreira física (e/ou visual) que garanta a contenção dos RSS descartados em um limite seguro ao manuseio do recipiente;
6. Tampar e travar o recipiente após enchimento;
7. Produzir a pega segura para o transporte;
8. Fornecer a identificação normativa vigente

4.1.2 Modificações no Catálogo de Materiais - CATMAT

O recipiente coletor mais comprado no país, segundo dados do Banco de Preços em Saúde, o coletor de papelão de 13 litros, tem a seguinte descrição no CATMAT: coletor material pérforo-cortante, material: papelão, capacidade total: 13 l, acessórios: alças rígidas e tampa, componentes adicionais: revestimento interno em polietileno alta densidade, tipo uso: descartável (BPS, 2021). A descrição do coletor de plástico de mesmo volume é bastante semelhante (Quadro 97), distinguindo-se apenas no detalhe do material e na necessidade de forração do recipiente de papelão. Nenhuma das descrições considera os meios de segurança necessários a um coletor de resíduos perfurocortantes.

Privilegiando os critérios de segurança, uma nova descrição no CATMAT poderia ser adotada, por exemplo, uma descrição mais universal, para que pudessem ser adquiridos coletores de qualquer material, desde que apresentassem recursos de segurança mínimos e

imprescindíveis. Nesse exemplo de requalificação do CATMAT para coletores de 13 litros e de uso descartável, a capacidade e tipo uso ficaram mantidos, visto que a capacidade é uma necessidade específica para o volume de resíduos gerados e o tipo de uso está relacionado ao gerenciamento dos RSS.

Uma descrição contemplando os itens essenciais de um coletor poderia ser também, um grande impulsionador da melhoria dos recipientes coletores adquiridos no Brasil, em especial na esfera pública, que compra grandes quantidades desses recipientes. Uma mudança no perfil de compras públicas teria impacto nas compras de recipientes como um todo, ou seja, impactando a mudança de perfil de compra em todos os serviços de saúde do país, inclusive em estabelecimentos privados.

Com essas mudanças na descrição, poderiam ser ofertados recipientes de materiais diversos, plástico ou papelão, mas todos eles precisariam comprovar os meios de segurança adotados. A mudança nas características descritivas dos recipientes poderia ser previamente anunciada aos fabricantes e demais interessados, ampliando-se o debate entre setor produtivo, o consumidor final e os órgãos reguladores, a fim de estimular a produção de tecnologias seguras, em especial para os trabalhadores em geral, de diversos segmentos, como os da saúde, da limpeza, do manejo de resíduos.

Quadro 97 – Requalificação do CATMAT inserindo recursos de segurança mínimos e imprescindíveis dos recipientes coletores de perfurocortantes

CATMAT: BR 0363482 (papelão)	CATMAT: BR 0375788 (plástico)
Descrição: coletor material pérforo-cortante, material: papelão, capacidade total: 13 l, acessórios: alças rígidas e tampa, componentes adicionais: revestimento interno em polietileno alta densidade, tipo uso: descartável	Descrição: coletor material pérforo-cortante, material: polipropileno, capacidade total: 13 l, acessórios: alças rígidas e tampa, tipo uso: descartável, atóxico, apirogênico
Descrição sugerida: coletor de material pérfurocortante, com notificação sanitária, rígido, impermeável, capacidade total 13 litros, com meios para: proteção dos dedos e mãos na região do bocal; para resistir a vazamentos; para proteção das superfícies do recipiente (topo, laterais e fundo) contra perfurações e cortes de materiais perfurocortantes; para retenção dos objetos descartados no interior do coletor em caso de queda acidental; para tampar e travar definitivamente após o enchimento; para pegar com segurança durante o manuseio e transporte; para identificar o recipiente de acordo com normas sanitárias, ambientais e transporte; para produzir uma barreira física (e/ou visual) que garanta a contenção no limite seguro do recipiente. Tipo uso: descartável.	

Fonte: Elaborado pelo autor.

4.1.3 Modificações no banco de dados da Anvisa

Atualmente banco de consulta de produtos para saúde da Anvisa não disponibiliza informações que identifiquem características do produto notificado. Sugere-se a inclusão de um campo no banco de consultas para indicação do produto pela imagem e descrição técnica.

Ao contrário da descrição genérica proposta no CATMAT, que tem como objetivo ampliar a participação de diferentes tecnologias, na consulta de produto o desejável é compreender e identificar o produto específico que está autorizado a ser comercializado no país.

Ainda, recomenda-se a inclusão de um memorial descritivo, contendo as características técnicas e ilustradas de cada estrutura de segurança do produto com a função correspondente.

O processo completo de notificação poderia ser disponibilizado *on-line*.

REFERÊNCIAS

ABRELPE - Associação Brasileira de Empresas e Limpeza Pública e Resíduos Especiais. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2020. Associação; dezembro, 2020.

ABRELPE - Associação Brasileira de Empresas e Limpeza Pública e Resíduos Especiais. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2021. Associação; dezembro, 2021.

ANDRÉ S C da S, VEIGA T B, TAKAYANAGUI A M M. Geração de Resíduos de Serviços de Saúde em hospitais do município de Ribeirão Preto (SP). Eng Sanit Ambient. 2016; 21(1):123-130.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução de Diretoria Colegiada – RDC nº 33, de 25 de fevereiro de 2003. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Diário Oficial da União 2003; 05 mar.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. RESOLUÇÃO DE DIRETORIA COLEGIADA – RDC nº 306, de 07 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Diário Oficial da União 2004; 10 dez.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução de Diretoria Colegiada – RDC nº 222, de 28 de março de 2018. Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências. Diário Oficial da União 2018; 29 mar.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução de Diretoria Colegiada – RDC nº 270, de 28 de fevereiro de 2019. Dispõe sobre a migração do regime de cadastro para o regime de notificação dos dispositivos médicos de classe de risco I. Diário Oficial da União 2019; 01 mar.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução de Diretoria Colegiada – RDC nº 185, de 22 de outubro de 2001. Aprovar o Regulamento Técnico que consta no anexo desta Resolução, que trata do registro, alteração, revalidação e cancelamento do registro de produtos médicos na Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Diário Oficial da União 2001; 06 nov.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Consulta de produtos para saúde. Disponível em: <https://consultas.anvisa.gov.br/#/saude/>. Acesso em 12 jun 2019.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução de Diretoria Colegiada RDC Nº 423, de 16 de setembro de 2020. Altera a Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 27, de 21 de junho de 2011, a Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 36, de 26 de agosto de 2015, e, Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 40, de 26 de agosto de 2015, para dispor sobre a extinção do regime de cadastro e migração dos dispositivos médicos de classe de risco II para o regime de notificação. Diário Oficial da União 2020; 18 set

AMARAL S A, SOUZA A F da S, RIBEIRO S O, OLIVEIRA M A N. Acidentes Com Material Perfurocortante entre Profissionais de Saúde em Hospital Privado de Vitória da Conquista – BA. *Sitientibus*. 2005; 33:101-114.

AMORIM V A J. Licitações e contratos Administrativos: Teoria e Judisprudência. Senado Federal. Brasília. 2017.

ANGLIM AM, COLLMER JE, LOVING TJ, BELTRAN KA, COYNER BJ, ADAL K, JAGGER J, SOJKA NJ, FARR BM. An outbreak of needlestick injuries in hospital employees due to needles piercing infectious waste containers. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 1995 Oct;16(10):570-6. doi: 10.1086/647010. PMID: 8568201. Resumo em inglês disponível <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8568201/>

ARAKAWA M, EBATO C. Risk of Needlestick Injury in the Use of Plastic Bottles as Containers for Needle Disposal. *Journal of Diabetes Science and Technology*. 2014, Vol. 8(6) 1247–1248.

ARAUJO G G DE, MOREIRA E M M, ARAUJO J H DE, SOARES, M E S, CARVALHO J M DE. Bases de Dados de Patentes: uma análise a partir do portal de periódicos da CAPES. *Cadernos De Prospecção*, 12(5 Especial), 1500. Especial.32605. 2020.

BANCO DE PREÇOS EM SAÚDE- BPS, Relatórios, pesquisa pelo item BR0363482, descrição do CATMAT no site <http://bps.saude.gov.br/visao/consultaPublica/relatorios/geral/index.jsf>, acesso e, 28 dez 2021.

BALTAZAR L F, VILHA A de O M, FERREIRA D A, CHINELLATO A C, VIDOTTI S E, RODRIGUES R C. Patentes Como Fonte De Informação Tecnológica Para Subsídio à Pesquisa: Uma Análise Amostral Da Universidade Federal Do Abc. *Cad. Prospec.*, Salvador. 2017 out/dez 10(4); 681-695.

BARROS D X de, FRANCO L C, TIPPLE A F V, BARBOSA M A, SOUZA A C S e. Exposição a Material Biológico no Manejo Externo dos Resíduos de Serviço de Saúde. *Cogitare Enferm* 2010 Jan/Mar; 15(1):82-6.

BASSO, T V P; CHAVES, E B M; JOVELEVITHS, D; KNIJNIK, G J; RODRIGUES, S R. (2020). Eficácia de um programa de prevenção e treinamento para redução de acidentes de trabalho com exposição a materiais biológicos. *Revista brasileira de medicina do trabalho: publicação oficial da Associação Nacional de Medicina do Trabalho - ANAMT*, 17 (3), 387–393. 15 de abril de 2020, doi: 10.5327 / Z1679443520190411.

BLENKHARN JL, ODD C. Sharps Injuries in Healthcare Waste Handlers. *The Annals of Occupational Hygiene*, Volume 52, Issue 4, June 2008, Pages 281-286, <https://doi.org/10.1093/annhyg/men010>

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. *Diário Oficial da União*, 5 out. 1988.

BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, 20 set. 1990.

BRASIL. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Diário Oficial da União, 22 jun. 1993.

BRASIL. Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021. Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Diário Oficial da União, 01 abr. 2021 – Edição extra-F.

BRASIL. Convenção de Paris para a Proteção da Propriedade Industrial. 1994. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/anexo/and1263-94.pdf. Acesso em 20 fev 2022.

BRASIL. Decreto nº 1.355, de 30 de dezembro de 1994. Promulgo a Ata Final que Incorpora os Resultados da Rodada Uruguai de Negociações Comerciais Multilaterais do GATT. Diário Oficial da União, 22 jun. 1993.

BRASIL. Lei nº. 9.279 de 14 de maio de 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade Industrial. Diário Oficial da União 1996; 14 mai. 15.

BRASIL. Lei nº 12.305 de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União, 3 ago. 2010.

BRASIL. Lei nº 10936 de 2 de janeiro de 2022. Regulamenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União, 12 jan. 2022.

BERGMAN S L; SANCHEZ M C O; DE JESUS C S. (2018). Fatores que contribuem para a ocorrência dos acidentes de trabalho com perfurocortantes em trabalhadores de enfermagem de uma instituição de saúde privada do Rio de Janeiro. ACC CIETNA: Revista De La Escuela De Enfermería, 1(2), 62-74. <https://doi.org/10.35383/cietna.v1i2.157>

BONINO D, CIARAMELLA A, CORNO, F. Review of the state-of-the-art in patente information and forthcoming evolutions in intelligent patent informatics. World Patent Information, v. 32, p.30-38. 2010.

CAMARGOS N M, MOREIRA M F. Compras para a Inovação no Ministério da Saúde – no Discurso, Sim; na Licitação, Não. Contabilidade, Gestão e Governança. 2015;18(3):126-141.

CANALLI, W. M.; SILVA, R. P. Uma breve história das patentes: Analogias entre ciência, tecnologia e Trabalho intelectual / trabalho Operacional. In: Scientiarum História Lv, 2011, Rio De Janeiro. Congresso Scientiarum História Lv. Rio de Janeiro: UFRJ, 2011. v. único. p. 742-748.

CANINI, S R M da S, GIR E, HAYASHIDA M, MACHADO A A. Acidentes perfurocortantes entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário do interior paulista. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2002;10 (2):172-178.

CARVALHO, Y M. Do velho ao novo: a revisão da literatura como método de fazer ciência. Revista Thema, v. 16, n. 4, p. 923-928, 2019.

CARVALHO T S, LUZ R A. Acidentes biológicos com profissionais da área da saúde no Brasil: uma revisão da literatura. Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo. 2018;63(1):31-6.

CHAVES, L C. Acondicionamento inadequado de materiais perfurocortantes: risco potencial à saúde humana e ambiental. Arquivos médicos do ABC, v.26 n.3 (2002).

COLLINS CH, KENNEDY DA. Microbiological hazards of occupational needlestick and sharps injuries. J Appl Bacteriol. 1987 May;62(5):385-402. PMID: 3301779.

CORREIA R R S; SANTOS G O. Manejo dos resíduos de serviços de saúde (RSS) em estabelecimentos médicos veterinários de fortaleza – CE. Conex. Ci. e Tecnol. Fortaleza/CE, v.13, n. 3, p. 72 - 81, dez. 2019

COUTO H L G do, RIBEIRO F L. Objetivos e desafios da política de compras públicas sustentáveis no Brasil: a opinião dos especialistas. Rev. Adm. Pública — Rio de Janeiro 50(2):331-343, mar./abr. 2016

CONVENÇÃO DA UNIÃO DE PARIS PARA A PROTEÇÃO DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL - CUP (1883). Revisada em Roma, Bruxelas (1900), Washington (1911), Haia (1925), Londres (1934), Lisboa (1958) e Estocolmo (1967). Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/legislacao-1/cup.pdf> Acesso em 22 fev 2022.

DANCHAIVIJITRMD S, SUWANASUTHI P, SRIPALAKIJ S, JUDAENG T. A study for the production of containers used in the diagnosis and prevention of infection. J Med Assoc Thai. 2005 Dec;88 Suppl 10: S192-8. PMID: 16850669.

DENG, B LI. Catching-Up Tecnológico: Políticas de Upgrade Industrial na República Popular da China. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Economia, Programa de Pós-Graduação em Economia Política Internacional, 2019.

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SUS- DATASUS [internet]. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - CNES; TABNET [Acesso em 04 jun 2019]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0204&id=11665&VObj=http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?cnes/cnv/leiint>.

DERWENT WORLD PATENTS INDEX – DWPI. About Derwent. Disponível em: <https://clarivate.com/derwent/solutions/derwent-world-patent-index-dwpi/>. Acesso em 07 dez 2019.

DERWENT WORLD PATENTS INDEX – DWPI. DWPI Reference Center. Disponível em: <https://clarivate.com/derwent/dwpi-reference-center/>. Dez 2020. Acesso em 22 jan 2022.

ESPAENET PATENT SEARCH – Espacenet. Disponível em: <https://www.epo.org/searching-for-patents/technical/espacenet.html#tab-1>. Acesso em 07 dez 2019.

ESTEVEZ, E N. Um modelo dinâmico considerando uma estratégia de desenvolvimento de catching-up tecnológico. Revista de Economia, v. 41, n. 74, p. 85-111, 2020

FDA –US FOOD & DRUG administration. Sharps Disposal Containers. 2018. Disponível em: <https://www.fda.gov/medical-devices/safely-using-sharps-needles-and-syringes-home-work-and-travel/sharps-disposal-containers>. Acesso em 20 dez 2020.

FDA –US FOOD & DRUG administration. Sharps Disposal Containers in Health Care Facilities. <https://www.fda.gov/medical-devices/safely-using-sharps-needles-and-syringes-home-work-and-travel/sharps-disposal-containers-health-care-facilities>. Acesso em 12 nov 2021.

FERREIRA A F, BRAGA E S, LIMA M G, TELLES F L. Manejo seguro de perfurocortantes: abordagem de acidentes em serviços de coleta. *Revista Teccen*. 2017 Jul/Dez; 10 (1): 24-30.

FRANÇA J R F de S; De SOUSA A T O; da SILVA J P G; Da COSTA F G; SOARES M J G O. Riscos biológicos e de acidentes relacionados ao acondicionamento de resíduos gerados em uma instituição hospitalar. *Rev enferm UFPE on line*. 2012 Mar; 6(3):504-12.

FUNDAÇÃO JORGE DUPRAT FIGUEIREDO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO - FUNDACENTRO. Parecer Técnico - Coletores de descarte de perfurocortantes em serviços de saúde. 2017.

GOMES VHM, FARIA MG DE A, SILVA D, GALLASCH CH, JUNIOR EFP, DAHER DV. Panorama das Publicações Nacionais Sobre Acidentes com Perfurocortantes Associado a Exposição a Material Biológico. REAID [Internet]. 9 mar 2019 [citado 15jan.2021];86(24). Available from: <https://revistaenfermagemactual.com/index.php/revista/article/view/79>.

GONZÁLEZ AMB, ZULUETA MA. Estudio comparativo de bases de datos de patentes en internet. *Anales de Documentacion*, nº 10, 2007, págs. 145-162. Disponível em: Acesso em 23 jan 2021.

GRIMMOND T, RINGS T, TAYLOR C, CREECH R, KAMPEN R, KABLE W, MEAD P, MACKIE P, PANDUR R. Sharps injury reduction using Sharpsmart--a reusable sharps management system. *J Hosp Infect*. 2003 Jul;54(3):232-8. doi: 10.1016/s0195-6701(03)00141-5. PMID: 12855241.

GRIMMOND T, BYLUND S, ANGLEA C, BEEKE L, CALLAHAN A, CHRISTIANSEN E, FLEWELLING K, MCINTOSH K, RICHTER K, VITALE M. Sharps injury reduction using a sharps container with enhanced engineering: A 28 hospital nonrandomized intervention and cohort study. *Am J Infect Control*. 2010; 38(10):799-805.

GRIMMOND T, NEELAKANTA A, MILLER M, SAIYED A, GILL P, JENNIFER CADNUM J, OLMSTED R, DONSKEY C, PATE K, MILLER K. A microbiological study to investigate the carriage and transmission potential of *Clostridium difficile* spores on single-use and reusable sharps containers. *Am J Infect Control*. 2018; 46(10):1154-1159.

GRIMMOND, T, NAISORO, W. Sharps injury reduction: a six-year, three-phase study comparing use of a small patient-room sharps disposal container with a larger engineered container. *J Infection Prevention*. 2014;15(5), 170–174. <https://doi.org/10.1177/1757177414543088> (2014a)

GRIMMOND T. The Effect of Temperature, Needle Gauge and Wall Thickness on the Force Required for Needles to Puncture Sharps Containers. *Journal of Clinical Engineering* 2014;39(2):71-5. (2014b).

GYAWALI S, KC B, RATHORE D S, SHANKAR R P. Study of status of safe injection practice and knowledge regarding injection safety among primary health care workers in Baglung District, Western Nepal. Jan 2013. *BMC International Health and Human Rights* 13(1):3

GWYTHYER J. Sharps disposal containers and their use. *The Journal of Hospital Infection*, 15(3), 287–94. 1990.

HASSAN, A A.; TUDOR, T.; VACCARI, M. Healthcare Waste Management: A Case Study from Sudan. *Environments* 2018, 5, 89. <https://doi.org/10.3390/environments5080089>

HATCHER IB. Reducing sharps injuries among health care workers: a sharps container quality improvement project. *The Joint Commission Journal on Quality Improvement*. 2002; 28(7):410–414.

HERSH BS, CARR RM, FITZNER J, GOODMAN TS, MAYERS GF, EVERTS H, LAURENT E, LARSEN GA, BILOUS JB. Ensuring injection safety during measles immunization campaigns: more than auto-disable syringes and safety boxes. *The Journal of Infectious Diseases*. 2003 May;187 Suppl 1: S299-306. DOI: 10.1086/368227.

HUANG S, LU Q, FAN S, ET AL. Sharp instrument injuries among hospital healthcare workers in mainland China: a cross-sectional study. *BMJ open* 2017;7: e017761.

HUTIN YJ, HAURI AM, ARMSTRONG GL. Use of injections in healthcare settings worldwide, 2000: literature review and regional estimates. *BMJ*. 2003 Nov 8;327(7423):1075. doi: 10.1136/bmj.327.7423.1075. PMID: 14604927; PMCID: PMC261740.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL – INPI. Lei nº 5.648, de 11 de dezembro de 1970. Cria o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 1970; 14 Dez.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL - INPI. Resolução Nº 298 de 07 de novembro de 2012. Institui a Diretriz de Exame de patentes de Modelo de Utilidade.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL - INPI. Resolução Nº 124 de 04 de dezembro de 2013. Institui as diretrizes de exame de pedidos de patente.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL – INPI. Indicadores de Propriedade Industrial 2020. https://www.gov.br/inpi/pt-br/aceso-a-informacao/boletim-mensal/arquivos/documentos/indicadores-2020_aecon_vf-27-01-2021.pdf. 2021a.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL – INPI. Boletim mensal de propriedade industrial: estatísticas preliminares. <https://www.gov.br/inpi/pt-br/central-de-conteudo/estatisticas-e-estudos-economicos/arquivos/publicacoes/boletim-mensal-de-propriedade-industrial-dezembro-de-2021.pdf>. 2021b.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL - INPI. Manual Básico para Proteção por Patentes de Invenções, Modelos de Utilidade e Certificados de Adição. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/patentes/guia-basico/ManualdePatentes20210706.pdf>. Versão de Julho de 2021c.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL - INPI. Guia Prático para Buscas de Patentes. CGCOM, 2018. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/informacao/busca-de-patentes>. Acesso em 28/01/2020.

INTERNATIONAL STANDARD. ISO 23907-1:2019. Sharps injury protection — Requirements and test methods — Part 1: Single-use sharps containers. Geneve; 2019.

INTERNATIONAL STANDARD. ISO 23907-2:2019. Sharps injury protection — Requirements and test methods — Part 2: Part 2: Reusable sharps containers. Geneve; 2019

JAGGER J, BENTLEY M. Disposal-related Sharp-Object Injuries. AEP Vol. 1, No. 5, 1995. Disponível em <https://www.medicalcenter.virginia.edu/safetycenter/internetsafetycenter/webpages/trainingeducationalresources/disposalpis.pdf>. Acesso 19 fev 2021.

KATO, M D. Conhecimento das precauções padrão e condutas frente a acidentes com material biológico entre funcionários e acadêmicos da Faculdade de Odontologia de Araçatuba. 2017. 39 f. Trabalho de conclusão de curso (bacharelado - Odontologia) - Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, 2017. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/156741>>.

KIM, Y., OH, K., KIM, N., & YUN, J. (2019). Development of a Safe Syringe Disposal System Moving towards Automated Syringe Data Collection. Healthcare informatics research, 25(1), 47–50. <https://doi.org/10.4258/hir.2019.25.1.47>

KRASINSKI K, LACOUTURE R, HOLZMAN R S. Effect of Changing Needle Disposal Systems on Needle Puncture Injuries Infect Control. 1987 Feb;8(2):59-62

KUBRUSLY A, KROKER EL, OLIVEIRA MML, SANTOS ML, EMILIANO MP, ALVES V da SS, LOEZER A, BAKONYIALINE SMC. Educação continuada sobre resíduos sólidos de serviços de saúde voltada à enfermagem do hospital universitário evangélico de Curitiba – HUEC. Seminário Internacional “Experiencias de Agendas 21: os desafios do nosso tempo; 2009; Ponta Grossa. Paraná. Brasil.

KUNISHIMA H, YOSHIDA E, CAPUTO J, MIKAMO H (2019). Estimating the national cost burden of in-hospital needlestick injuries among healthcare workers in Japan. PLoS ONE 14(11): e0224142. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0224142>

LI P, LI L, FENG Q. Design and application of a new funnel sharps collection box. Zhonghua Wei Zhong Bing Ji Jiu Yi Xue. 2020 Feb;32(2):238-239. Chinese. doi: 10.3760/cma.j.cn121430-20191114-00045. PMID: 32275014. Resumo em inglês disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32275014/>). Acesso em 25 jan 2021.

LUBENOW J, MOURA M E B. Representações sociais sobre as causas dos acidentes com materiais perfurocortantes por técnicos de enfermagem. Rev Rene. 2012;13(5):1132-41.

MACHADO, L C; HENKES, J A. Acidentes com Materiais perfuro-cortantes: Um Estudo de Caso aa Empresa FHGV - Hospital Tramandaí. Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental, [S.l.], v. 2, n. 2, p. 200-236, out. 2013/ mar.2014. ISSN 2238-8753. Disponível em: http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/gestao_ambiental/article/view/1682>. Acesso em: 13 jan. 2021. doi:<http://dx.doi.org/10.19177/rgsa.v2e22013200-236>.

MANYELE S V, MUJUNI C M. (2010). Current status of sharps waste management in the lower-level health facilities in Tanzania. Tanzania Journal of Health Research, 12(4), 257-264. <https://doi.org/10.4314/thrb.v12i4.53362>

MARQUES JÚNIOR, N. Acidentes o Trabalho em um hospital escola com instrumentos perfurocortantes contaminados com material biológico: o caso do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina. [Dissertação]. 2003. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina.

MANEGUIN S, MORINE R, AYRES J A. Acidentes Ocupacionais com Materiais Perfurocortantes Entre os Trabalhadores do Serviço de Limpeza. REUFSM. 2015; 5(1):151-159.

MANNOCCI A, DE CARLI G, DI BARI V, SAULLE R, UNIM B, NICOLOTTI N, LA TORRE G. (2016). How Much do Needlestick Injuries Cost? A Systematic Review of the Economic Evaluations of Needlestick and Sharps Injuries Among Healthcare Personnel. Infection Control & Hospital Epidemiology, 37(6), 635-646. doi:10.1017/ice.2016.48

MYRICK E R, WILLIAM P S, RAM N. Technological innovationprocess: Patent documentation as a source of technological information. Santa Clara High Tech. L. J. 1993, 9(1), 355-378.

MENEZES A J de. Acidentes perfurocortantes e avaliação do impacto de um dispositivo de segurança para a sua prevenção em um hospital geral terciário do Rio de Janeiro (2001-2011) [Tese]. FIOCURZ. 2013.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Plano de operacioanlização da vacinação contra Covid-19. 4ª edição. Brasília/DF. 15/02/2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/janeiro/29/PlanoVacinaoCovid_ed4_15fev21_cgpn1_18h05.pdf. Acesso em 27/02/2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Catálogos de Materiais – CATMAT. Disponível em <https://www.gov.br/saude/pt-br/acesso-a-informacao/gestao-do-sus/economia-da-saude/banco-de-precos-em-saude/catalogo-de-materiais-2013-catmat>. 2013

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Comissão Intergestores Tripartite. Resolução 18 de 20 de junho de 2017. Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/19136191/do1-2017-06-26-resolucao-n-18-de-20-de-junho-de-2017-19136124

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA nº 358 de 29 de abril de 2005. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde. Diário Oficial da União 2005; 04 mai.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO -MTE. Portaria Mtb Nº 485, de 11 de novembro de 2006. Aprova a Norma Regulamentadora nNº 32 (Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde) (2005). Brasília: Diário Oficial da União, 16 de novembro de 2005, Seção 1, Edição 219, páginas 80 a 94.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO -MTE. Portaria MTE Nº 1748, de 30 de agosto de 2011. Plano De Prevenção de Riscos de Acidentes Com Materiais Perfurocortantes. Brasília: Diário Oficial da União, 31 de agosto de 2011.

MIRANDA FMD. Análise dos acidentes de trabalho com fluidos biológicos entre trabalhadores brasileiros de 2007 a 2014. Curitiba. [Tese]. Universidade Federal do Paraná. 2016. [Acesso em 01 set 2019]. Disponível em: <https://www.prppg.ufpr.br/siga/visitante/trabalhoConclusaoWS?idpessoal=9201&idprograma=40001016045P7&anobase=2016&idtc=7>

MOREIRA A M M. Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde: um desafio para as unidades básicas de saúde. [Dissertação de Mestrado]. Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo. doi:10.11606/D.6.2012.tde-06092012-103002. Recuperado em 2021-01-14, de www.teses.usp.br

MOREIRA, W. Revisão da literatura e desenvolvimento científico: conceitos e estratégias para confecção. Janus, Lorena, v. 1,. n. 1, p. 19-30, 2004.

MORO, M C F. Direito de marcas: abordagem das marcas notórias na Lei 9.279/1996 e nos acordos internacionais. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.

MOSSBURG S, AGORE A, NKIMBENG M, COMMODORE-MENSAH Y. Occupational hazards among healthcare workers in Africa: a systematic review. Ann Glob Health. 2019;85(1):78.

NATIONAL STANDARD OF CANADA. CAN/CSA-Z316.6-14. Sharps injury protection — Requirements and test methods — Sharps containers. Canada; 2019.

NATIONAL INSTITUTE FOR OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH (NIOSH). Selecting, Evaluating and Using Sharps Disposal Containers. Publication Number 97-111. Jan 1998.

NEGRÃO C, CAMARGO E. Design de embalagem: do marketing à produção. São Paulo: Novatec Editora, 2008. Disponível em: <file:///D:/Users/natercia.fonseca/Downloads/Livro%20Design%20de%20Embalagem.pdf>. Acesso em 20-01-2021.

OLIVEIRA J DA S; NERY A A; MORAIS R L G L; ROBAZZY M L DO C. Acidentes com perfurocortante entre trabalhadores de saúde. Rev. APS. 2015 jan/mar; 18(1): 108 - 115.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL - OMPI. Convenção de Paris para a Proteção da Propriedade Industrial. Texto oficial em português. 1998. Disponível em: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/pt/wipo_pub_201.pdf. Acesado em 22 fev 2022.

PÉPIN J, ABOU CHAKRA CN, PÉPIN E, NAULT V, VALIQUETTE L. Evolution of the global burden of viral infections from unsafe medical injections, 2000-2010. *PLoSOne*. 2014 Jun 9;9(6): e99677.

PERES L G, ASCARI R A, CONTERATTO K S. Abordagem sobre acidente com perfurocortantes em trabalhadores da saúde: revisão de literatura. *Revista UNINGÁ Review*. 2015; 24(2): 55-58.

PERRY J, JAGGER J, PARKER G, PHILIPS E K, GOMAA A. Disposal of sharps medical waste in the United States: Impact of recommendations and regulations, 1987-2007. *American Journal of Infection Control*, 2012; 5(40), 354 – 358

POGORZELSKA-MAZIARZ M. Relationship between sharps disposal containers and *Clostridium difficile* infections in acute care hospitals. *Am J Infect Control*. 2015 Oct 1;43(10):1081-5. doi: 10.1016/j.ajic.2015.06.007. Epub 2015 Jul 29. PMID: 26231552.

PORTER A L, NEWMAN N C. Patent Profiling for Competitive Advantage-Deducing Who Is Doing What, Where, and When. In: *Handbook of Quantitative Science and Technology Research*; Moed, H.F.; Glänzel, W.; Schmoch, U., Eds.; Springer: The Netherlands, 2004; pp. 587-612.

PRATES, CI. Tem algo podre no lixo? A coleta do lixo em hospitais públicos de Brasília. 2011. 211 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2011.

PROJETO HOSPITAIS SAUDÁVEIS [Internet]. São Paulo: Seminário Hospitais Saudáveis – SHS 2014 I Fórum Vigilância Sanitária de Resíduos de Serviço de Saúde. Ata dos debates e deliberações do I Fórum Vigilância Sanitária de Resíduos de Serviço de Saúde. [acesso em 05 jul 2019]. Disponível em: http://www.hospitaissaudaveis.org/arquivos/Ata_Forum_RSS_2014.pdf.

PROJETO HOSPITAIS SAUDÁVEIS [Internet]. São Paulo: Seminário Hospitais Saudáveis – SHS 2015 II Fórum Vigilância Sanitária de Resíduos de Serviço de Saúde. Ata dos debates e deliberações do Seminário Hospitais Saudáveis – SHS 2015 II Fórum Vigilância Sanitária de Resíduos de Serviço de Saúde. . [acesso em 05 jul 2019]. Disponível em: http://www.hospitaissaudaveis.org/arquivos/Ata_Forum_RSS_2015.pdf

KAISER S, ARIF A, QUAID S, AHSAN T, RIAZ K, NIAZ S, QURESHI H, AHMED W, ALAM SE. (2013). Innovative Solution to Sharp Waste Management in a Tertiary Care Hospital in Karachi, Pakistan. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 34(12), 1297-1305. doi:10.1086/673978. Disponível em: <http://www.emro.who.int/pak/pakistan-news/innovative-solution-for-sharp-waste-management-in-a-tertiary-care-hospital-karachi-pakistan-a-pilot-project.html>

RAMOS D G. Análise Custo-Benefício em Avaliação de Risco Ocupacional [Tese]. Escola de Engenharia. Universidade do Minho; 2013.

RAMOS, D; AREZES, P M; AFONSO P. Avaliação Econômica de Medidas Preventivas de Segurança do Trabalho em um Hospital. *Work*, 2015; 51(3), 495-504.

RAPITI E, PRUSS-USTUN A AND HUTIN Y. Sharps Injuries: Assessing the Burden of Disease from Sharps Injuries to Health-Care Workers at National and Local Levels. Geneva: World Health Organization; 2005. (WHO Environmental Burden of Disease Series, Nº 11).

RAPPARINI C, REINHARDT EL. Manual de implementação: programa de prevenção de acidentes com materiais perfurocortantes em serviços de saúde. Fundacentro. São Paulo; 2010.

RIBEIRO, P da C; RIBEIRO, A C da C; LIMA JÚNIOR, F de P B. Perfil dos acidentes de trabalho em um Hospital de Teresina, PI. *Cogitare Enfermagem*, [S.l.], v. 15, n. 1, mar. 2010. ISSN 2176-9133. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/17181>>. Acesso em: 13 jan. 2021. doi:<http://dx.doi.org/10.5380/ce.v15i1.17181>.

RIBNER, B. S.; LANDRY, M. N.; GHOLSON, G. L.; LINDEN, L. A. Impact of a rigid, puncture resistant container system upon needlestick injuries. *Infect. Control* 8 (1987) no. 2, p. 63-66

RICHARD V S, KENNETH J, RAMAPRABHA P, KIRUPAKARAN H, CHANDY G M. Impact of introduction of sharps containers and of education programmes on the pattern of needle stick injuries in a tertiary care centre in Índia. *Journal of Hospital Infection* (2001) 47: 163–165 doi:10.1053/jhin.2000.0865.

ROSA, L S; VALADARES, G V; SILVA, I R. Significados atribuídos às causas do acidente com perfurocortantes: percepção dos profissionais de enfermagem. *REME rev. min. enferm* ; 22: e-1146, 2018.

RUAS E de F G, SANTOS L S dos, BARBOSA, BELASCO A G S, BETTENCOURT A R de C. Acidentes ocupacionais com materiais perfurocortantes em hospitais de Montes Claros-MG. *Reme*. 2012;16(3): 437-433.

RUNNER JC. Bacterial and viral contamination of reusable sharps containers in a community hospital setting. *Am J Infect Control*. 2007 Oct;35(8):527-30. doi: 10.1016/j.ajic.2006.09.017. PMID: 17936144.

SANTOS FB. Preços de referência em compras públicas: ênfase em medicamentos. Tribunal de Contas da União. Brasília; 2015.

SANTOS P R de, NUNES J da S. Cenário mundial do patenteamento em nanobiotecnologia de 2000 a 2008. Rio de Janeiro: Instituto Nacional da Propriedade Industrial, 2012. Disponível em: http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/informacao/arquivos/nanobiotecnologia_estudo_verso_final.pdf/view. Acesso em: 28 jan 2020.

SANTOS, S R; NOVAES, C DE O; SILVA, B R M. Percepção da equipe de enfermagem sobre acidentes com material perfurocortante na unidade de terapia intensiva em um hospital público de São Luís/MA. *R Pesq Cuid é Fundam Online*, [S.l.], v. 12, p. 863-871, july 2020. ISSN 2175-5361. Disponível em: <<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/7880>>. Acesso em: 14 jan. 2021. doi:<http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v12.7880>.

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE SERGIPE (SES-SE). profissionais alertam sobre a importância do descarte correto dos perfurocortantes. Disponível em <https://www.saude.se.gov.br/profissionais-alertam-sobre-a-importancia-do-descarte-correto-dos-perfurocortantes/>. Jul 2017.

SELLICK JA, JR, HAZAMY PA, MYLOTTE JM. Influence of an educational program and mechanical opening needle disposal boxes on occupational needlestick injuries. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1991; 12:725-31.

SELLICK JA JR, HAZAMY PA, MYLOTTE JM. Occupational needlestick injuries: educational program and mechanical opening needle disposal boxes. *Today's OR Nurse*. 1992 Apr;14(4):19-25. PMID: 1570640 (resumo em inglês).

SOARES L de J. Os impactos financeiros dos acidentes do trabalho no orçamento brasileiro: uma alternativa política e pedagógica para redução dos gastos [Internet] Brasília: Tribunal de Contas da União; 2008. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/178124/MonografiaLuisPeres.pdf?sequence=4>

SOUSA R L; MENEZES A DE O; SOUZA M J C; PANTOJA V J DA C; BARBOSA F H F; ALMEIDA M DE F DA C. Descarte adequado de perfurocortantes num hospital de macapá-Brasil: um importante fator de prevenção de acidentes. *Ciência Equatorial*, Volume 3 - Número 1 - 1º Semestre 2013

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*, v. 8, n. 1 pt. 1, p. 102-106, 2010.

SQUEFF F H S. O Poder de Compras Governamental como instrumento de Desenvolvimento Tecnológico: análise do caso brasileiro. Texto para discussão 1922. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada- IPEA. 2014

SULSKY SI, BIRK T, COHEN L C, LUIPPOLD R S, HEIDENREICH M J, NUNES A. Effectiveness of measures to prevent needlestick injuries among employees in health professions. *ENVIRON International Corporation, Health Science Institute*. 2006. Disponível em: <https://www.dguv.de/medien/ifa/en/pub/rep/pdf/rep05/nadelstich/gesamt.pdf>. Acesso em 19 fev 2021.

US FOOD and DRUG ADMINISTRATION – FDA. Sharps Disposal Containers. 2018. [Acesso 06 jul 2019] Disponível em: <https://www.fda.gov/medical-devices/safely-using-sharps-needles-and-syringes-home-work-and-travel/sharps-disposal-containers>.

WEINBREN, M. J., PERINPANAGAGAM, R. M., & HARDWICK, A. (1993). Design of sharps containers. *BMJ (Clinical research ed.)*, 307(6910), 1006–1007. <https://doi.org/10.1136/bmj.307.6910.1006-e>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8241888/>. Acesso em 19 fev 2021.

WELTMAN AC, SHORT LJ, MENDELSON MH, LILIENFELD DE, RODRIGUEZ M. Disposal-related sharps injuries at a New York City Teaching Hospital. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 1995 May;16(5):268-74. doi: 10.1086/647106. PMID: 7657974.

WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. Health-care waste. Fact sheets/ Detail. Geneva, Switzerland. 2018.

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION – WIPO. World Intellectual Property Indicators 2018. Geneva, Switzerland, 2018.

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION – WIPO. World Intellectual Property Indicators 2019. Geneva, Switzerland, 2019.

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION – WIPO. World Intellectual Property Indicators 2020. Geneva, Switzerland, 2020.

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION – WIPO. World Intellectual Property Indicators 2021. Geneva, Switzerland, 2021.

WORLD TRADE ORGANIZATION - WTO. Agreement on trade-related aspects of intellectual property rights. Annex 1C. 1994. Disponível em:
<http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/27-trips.pdf> Acesso em: fev. 2022.

WORLD TRADE ORGANIZATION - WTO. Agreement on trade-related aspects of intellectual property rights. 2017. Disponível em:
<http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/27-trips.pdf> Acesso em: fev. 2022.

VENTURA K S. Modelo de avaliação do gerenciamento de resíduos de serviços de saúde (RSS) com uso de indicadores de desempenho: Santa Casa de São carlos-SP. [Tese]. Escola de Engenharia de São Carlos. 2009. Disponível em:
<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18138/tde-19072009-120104/pt-br.php>. Acesso em 15 jan 2021.

ZAJAC M A L; LOVATTE C A dos S; E Aguiar A de O; MOURINO R O; DAVIS C J; KNISS C T. Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) em um hospital público: Experiência de intervenção por parte de uma universidade. Revista JHMREVIEW, São Paulo, v.2, n.2, pp.44-62, Jul/Dez 2016

ZUCOLOTO, G. F. Panorama da Propriedade Industrial no Brasil. In: 41º Nota Técnica Nº 9- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada-IPEA. Brasília. 2013. Disponível em:
http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5808/1/NT_n09_Panorama-propriedade-industrial-Brasil_Diset_2013-abr.pdf. Acesso 21 fev 2022.

APÊNDICE A – Consulta Anvisa 1: Recipiente para Perfurocortantes (continua)

	EMPRESA	CNPJ	PRODUTO	REGISTRO
1	2I PRODUTOS ODONTOLÓGICOS E MÉDICO-HOSPITALARES EIRELI - EPP	20.180.587/0001-75	RECIPIENTE PARA PERFUROCORTANTE / INFECTANTE	81130710004
2	ASTROMED INDUSTRIA E COMERCIO DE EMBALAGENS FLEXÍVEIS LTDA EPP	11.204.960/0001-90	ASTROBOX	80855729001
3	ADRIANO WIELESKI	03.911.452/0001-13	SHARP CONTAINER KANG JIAN	80561400003
4	AGS COMERCIO E SERVIÇOS LTDA	02.867.848/0001-48	RECIPIENTE REUTILIZÁVEL PARA PERFUROCORTANTES	80057670005
5	ASTER PRODUTOS MÉDICOS LTDA	45.951.514/0001-60	SACO PLÁSTICO PARA LIXO HOSPITALAR DESCARTASH	10097130016
6	BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA	21.551.379/0001-06	DESCARTEX - COLETOR PARA SERVIÇOS DE SAÚDE PERFURANTES OU CORTANTES	10033439005
7	BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA	21.551.379/0001-06	BD SHARPS COLLECTOR	10033439041
8	BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA	21.551.379/0001-06	DESCARTEX II - COLETOR PARA RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE PERFURANTE OU CORTANTES	10033439035
9	BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA	21.551.379/0001-06	BD DESCARTADOR DE AGULHA VACUTAINER	10033439038
10	BHS COMÉRCIO DE PRODUTOS PARA SAÚDE LTDA	04.481.274/0001-09	COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE	80395419002
11	BHS COMÉRCIO DE PRODUTOS PARA SAÚDE LTDA	04.481.274/0001-09	COLETOR DOMICILIAR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE	80395419001
12	BIO BRASIL CIÊNCIA E TECNOLOGIA LTDA	22.213.299/0001-03	CLEAN HOME	81249610010
13	BIO BRASIL CIÊNCIA E TECNOLOGIA LTDA	22.213.299/0001-03	CLEAN HOME I	81249610011
14	BIODINÂMICA QUÍMICA E FARMACÊUTICA LTDA	4.833.888/0001-33	Coletor Perfurocortante Best Care	10298550134
15	BIOMEDICAL PRODUTOS CIENTÍFICOS MÉDICOS E HOSPITALARES	19.848.316/0001-66	SACO PARA COLETA DE ROUPAS HOSPITALARES	1025649003
16	BIONAVE - INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS ESPECIAIS P/LABORATÓRIO LTDA	00.130.565/0001-93	BIO COLETOR DE RESÍDUOS DE SAÚDE E PERFUROCORTANTE	80071099003
17	BIOSUL PRODUTOS DIAGNÓSTICOS LTDA - ME	05.905.525/0001-90	COLETOR RÍGIDO PARA PERFUROCORTANTES	80474870060

Consulta Anvisa 1: Recipiente para Perfurocortantes (Continuação)

18	BIOTEC PRODUTOS HOSPITALARES LTDA	07.204.591/0001-68	BIOBAG - COLETOR DE MATERIAIS PERFUROCORTANTES	80330630011
19	BIOTEC PRODUTOS HOSPITALARES LTDA	07.204.591/0001-68	BIOQUIM - COLETOR DE MATERIAIS PERFUROCORTANTES	80330630001
20	BIOTEC PRODUTOS HOSPITALARES LTDA	07.204.591/0001-68	BIOBAG - COLETOR DE MATERIAIS PERFUROCORTANTES	80330630028
21	BOX MED DESCARTAVEIS IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO	32.649.395/0001-44	Coletor de materiais perfurocortantes	81791630001
22	CAAJARA COMÉRCIO INDÚSTRIA IMPORTAÇÃO EXPORTAÇÃO REPRESENTAÇÕES LTDA - CNPJ	53.123.840/0001-08	COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE CAAJARA	10199369006
23	CAAJARA COMÉRCIO INDÚSTRIA IMPORTAÇÃO EXPORTAÇÃO REPRESENTAÇÕES LTDA - CNPJ	53.123.840/0001-08	SACO PARA COLETA DE LIXO HOSPITALAR	10199369004
24	CARTOON INDUSTRIA E COMERCIO DE CAIXAS DE PAPELAO LTDA	03.351.305/0001-36	RM DESC	80228060002
25	CARTOON INDUSTRIA E COMERCIO DE CAIXAS DE PAPELAO LTDA	03.351.305/0001-36	CARTOONBOX	80228060001
26	CITYMEDIC INDUSTRIA, COMERCIO E SERVICOS DE MATERIAIS HOSPITALARES	25.318.297/0001-69	CAIXA COLETORA MEDIC-BOX	81681890004
27	COMÉRCIO DE MATERIAIS MÉDICOS HOSPITALARES MACROSUL LTDA	95.433.397/0001-11	COLETOR RÍGIDO DE MATERIAL PERFURO CORTANTE MD	80070210033
28	COM-KRAFT EMBALAGENS E ARTEFATOS DE PAPEL LTDA	85.488.096/0001-31	COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE	80027439001
29	CONSUMERSLAB PRODUTOS PARA LABORATÓRIOS E HOSPITAIS LTDA. EPP	05.116.278/0001-42	SHARP CONTAINER KANG JIAN	80927230001
30	CRAL ARTIGOS PARA LABORATORIO LTDA	48.740.849/0001-28	COLETOR RIGIDO PARA PERFUROCORTANTES	10379860044
31	CRAL ARTIGOS PARA LABORATORIO LTDA	48.740.849/0001-28	COLETOR RÍGIDO PARA PERFUROCORTANTES	10379860127
32	CRAL ARTIGOS PARA LABORATORIO LTDA	48.740.849/0001-28	COLETOR RÍGIDO PARA PERFUROCORTANTES	10379860131
33	CRAL ARTIGOS PARA LABORATORIO LTDA	48.740.849/0001-28	COLETOR RIGIDO PARA PERFUROCORTANTES	10379860209
34	CRAL ARTIGOS PARA LABORATORIO LTDA	48.740.849/0001-28	COLETOR RÍGIDO PARA PERFUROCORTANTES	10379860235
35	CRAL ARTIGOS PARA LABORATORIO LTDA	48.740.849/0001-28	COLETOR RIGIDO PARA PERFUROCORTANTES	10379860238

Consulta Anvisa 1: Recipiente para Perfurocortantes (continuação)

36	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	DESCARPACK COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE	10330660007
37	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	SHARP BOX COLETOR DE MATERIAL PERFURCORTANTE	10330660013
38	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	DESCARPACK III COLETOR PARA MATERIAISPERFUROCORTANTES	10330669021
39	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	DESCARPACK III COLETOR PARA MATERIAIS QUIMIOTERICOS	10330669022
40	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	PAPALIX SACO PLASTICO	10330669010
41	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	ALPHA BAG SACO PLASTICO	10330669011
42	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	COLETOR RÍGIDO DESCARPACK PARA RESÍDUOS PERFUROCORTANTE	10330669028
43	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	Coletor rígido Descarpack para resíduos perfurocortantes II	10330660197
44	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	Coletor rígido Descarpack para resíduos perfurocortantes III	10330660248
45	DESCARPACK DESCARTÁVEIS DO NORDESTE LTDA	09.614.278/0001-23	COLETOR SHARP BOX PARA RESÍDUOS PERFURANTES E CORTANTES	80518319001
46	DESCARPACK DESCARTÁVEIS DO NORDESTE LTDA	09.614.278/0001-23	COLETOR DESCARPACK NE PARA RESÍDUOS PERFUROCORTANTES	80518310017
47	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	Top Quality-Recipiente para perfuro-cortante/infectante - medix brasil	80937630005
48	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	OLEN	80937630004
49	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	Top Quality-Recipiente para perfuro-cortante/infectante - medix brasil	80937630005
50	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	Recipiente para perfurocortante descartável Descarbox Premium	80937630001
51	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	Coletor Perfurocortante descartável Descarbox Ecologic	80937630002
52	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	Viva box - Coletor de materiais perfuro-cortante	80937630006
53	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	Biodescart - Coletor de Materiais Perfuro-Cortante	80937630007

Consulta Anvisa 1: Recipiente para Perfurocortantes (continuação)

54	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	VIVA PACK - Coletor de Materiais Perfuro-Cortante	80937630008
55	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	Flex-Extrabox - Coletor de Materiais Perfuro-Cortante	80937630009
56	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	Flex-Ecobox - Coletor de Materiais Perfuro-Cortante	80937630010
57	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	MEDIX - SACO PARA LIXO INFECTANTE	80937630011
58	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	FIRSTLAB	80937630016
59	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	DESCARBOX LARANJA - COLETOR DE MATERIAL QUIMICO	80937630017
60	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	BIOCON ECOLOGIC - COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE	80937630018
61	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	FARMATEX ECOLOGIC COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE	80937630020
62	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	DOCTOR SHOP COLETOR DE MATERIAL PERFURO-CORTANTE	80937630021
63	DIAMANTE INDÚSTRIA CIRÚRGICA LTDA	06.185.997/0001-88	COLETOR PARA PERFUROCORTANTES DEH	80740780018
64	E DE GODOY BRAGANCA TEXTIL	00.332.257/0001-40	Recipiente para Perfuro Cortantes Infectantes	80002190044
65	ESSITY SOLUÇÕES MEDICAS DO BRASIL COMERCIO E DISTRIBUIÇÃO	54.858.014/0001-70	DESCARBAG DESCARPACK SACO PARA ACONDICIONAMENTO DE RESIDUOS INFECTANTES	10224009017
66	ESSITY SOLUÇÕES MEDICAS DO BRASIL COMERCIO E DISTRIBUIÇÃO	54.858.014/0001-70	DESCARPACK- RECIPIENTE PARA RESIDUOS DE SAÚDE PERFUROCORTANTES OU COTANTES	10224009018
67	EMBAMEDI INDUSTRIA DE EMBALAGENS	21.439.998/0001-03	CAIXA PARA PERFUROCORTANTE FUNDO SEMI AUTOMATICO EMBAMEDI	81907160001
68	EMBAMEDI INDUSTRIA DE EMBALAGENS	21.439.998/0001-03	CAIXA PARA PERFUROCORTANTE FUNDO AUTOMATICO EMBAMEDI	81907160002
69	FLEX INDUSTRIA E COMERCIO DE PAPEIS LTDA EPP	10.733.878/0001-90	Flexpell-ECO Coletor de Materiais Perfurocortante	80704570003
70	FLEX INDUSTRIA E COMERCIO DE PAPEIS LTDA EPP	10.733.878/0001-90	Flexpell-EXTRA Coletor de Materiais Perfurocortante	80704570004
71	FLEXOR INDUSTRIAL E COMERCIAL LTDA - EPP	00.947.389/0001-87	CAIXA COLETORA DE MATERIAL CORTANTE E PERFURANTE COLEFLEX	10342310027

Consulta Anvisa 1: Recipiente para Perfurocortantes (continuação)

72	FLEXOR INDUSTRIAL E COMERCIAL LTDA - EPP	00.947.389/0001-87	CAIXA COLETORA DE MATERIAIS CORTANTES E PERFURANTES	10342319008
73	FLEXOR INDUSTRIAL E COMERCIAL LTDA - EPP	00.947.389/0001-87	SACO PLASTICO PARA ACONDICIONAMENTO DE LIXO	10342319010
74	FORTCLEAN COMERCIO E PRODUTOS TEXTEIS	24.355.680/001-24	CAIXA COLETORA DE MATERIAL PERFUROCORTANTE	81474190007
75	FORTSAN DO BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA FARMACÊUTICA LTDA	03.415.835/0001-09	FORTSAN BOX	80241050003
76	FORTSAN DO BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA FARMACÊUTICA LTDA	03.415.835/0001-09	FORTSAN BOX	80241050004
77	FOX INDUSTRIA E COMERCIO DE MATERIAIS MEDICOS E HOSPITALARES	28.791011/0001-56	COLETOR DE MATERIAL PERFURO CORTANTE FOX	81644630007
78	GRANDESC MATERIAIS HOSPITALARES LTDA	07.086.868/0001-03	CAIXA COLETORA DE MATERIAIS PERFUROCORTANTES	80306640001
79	GRANMED INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	53.685.178/0001-80	GRANDESC CAIXA COLETORA DE MATERIAIS PERFUROCORTANTES	10389169001
80	GREINER BIO-ONE BRASIL PRODUTOS MÉDICOS HOSPITALARES LTDA	71.957.310/0001-47	GRANMED RECIPIENTE PARA DESCARTE DE MATERIAIS PERFURO-CORTANTES E ACESSÓRIOS	10290319003
81	HEALTH QUALITY INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA ME - 05.150.878/0001-27	05.150.878/0001-27	HEALTHPACK	80166330034
82	IDEM TECNICA EQUIPAMENTOS HOSPITALARES LTDA	10.404.338/0001-62	CONTENTOR PARA PERFUROCORTANTE PRÓ SPIKE	80533609001
83	IMMUNOASSAY INDUSTRIA E COMERCIO S.A	03.296.476/0001-00	CLEAN BOX - CAIXA COLETORA DE MATERIAL CORTANTEOU PERFURANTE IMMUNOSSAY	80010639003
84	IMMUNOASSAY INDUSTRIA E COMERCIO S.A	03.296.476/0001-00	CLEAN-BOX I - CAIXA COLETORA DE MATERIAL CORTANTEOU PERFURANTE	80010639006
85	IMMUNOASSAY INDUSTRIA E COMERCIO S.A	03.296.476/0001-00	CLEAN BOX II - RECIPIENTE PARA ACONDICIONAMENTO DE RESIDUOS INFECTANTES IMMUNOSSAY	80010639001
86	JOÃO MED COMÉRCIO DE MATERIAIS CIRÚRGICOS LTDA	78.742.491/0001-33	COLETOR DE PERFURO-CORTANTE STIL'ECO	10296900041
87	LABOR IMPORT COMERCIAL IMPORTADORA E EXPORTADORA LTDA	01.005.728/0001-79	RECIPIENTE PARA MATERIAL PERFURO-CORTANTE LABOR IMPORT	10369460027
88	LABOR IMPORT COMERCIAL IMPORTADORA E EXPORTADORA LTDA	01.005.728/0001-80	RECIPIENTE PARA MATERIAL PERFURO-CORTANTE LABOR IMPORT	10369460108

Consulta Anvisa 1: Recipiente para Perfurocortantes (continuação)

89	LANCELETTE BIOMEDICAL LTDA. EPP	10.795.950/0001-03	Coletor de Material Perfurocortante Lancelette	80860750002
90	LARISMED - INDÚSTRIA E COMERCIO DE MATERIAIS MEDICO E HOSPITALARES LTDA - ME	03.860.740/0001-96	COLETOR DE MATERIAIS PERFUROCORTANTES LARISMED	80773020007
91	LEPLAST INDUSTRIA, COMERCIO DE PRODUTOS E REPRESENTAÇÃO DE EMBALAGEM	09.172.865/0002-90	DESCARPLAS	81812120001
92	LUGI PLAST IND E COMERCIO DE PRODUTOS PLASTICOS	02.238.049/0001-02	SACO PARA RESIDUO INFECTANTE	10441620001
93	LUGI PLAST IND E COMERCIO DE PRODUTOS PLASTICOS	02.238.049/0001-02	SACO PLASTICO PARA RESIDUO INFECTANTE	10441769001
94	M.D.A. INDUSTRIA E COMERCIO EIRELI - EPP	06.029.006/0001-78	COLETOR DE MATERIAIS PERFUROCORTANTES	80230530007
95	MEDSTAR IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA	03.580.620/0001-35	RECIPIENTE PARA DEPÓSITO TEMPORÁRIO DE PERFUROCORTANTES SHORTSTOP	80047300409
96	MELPLAST RIO INDUSTRIA E COMERCIO LTDA - ME	02.377.312/0001-44	COLETOR DE RESÍDUOS INFECTANTES	80534810002
97	NANCY MORAES GOMES EIRELI	00.165.457/0001-56	NEEDLE COUNTER	10315990067
98	ONDULADOS DIAMANTINA LTDA - ME	04.458.463/0001-52	COLETORES DE PERFURO CORTANTE DIAMANTINA	80438700001
99	Pentapack embalagens Ltda	03.951.140/0001-33	MED-SAFE	80847939001
100	PLÁSTICOS ARAKEN LTDA	59.556.548/0001-65	RECIPIENTE PARA PERFUROCORTANTES/INFECC TANTES DESCARTKEN	10379109003
101	PLÁSTICOS ARAKEN LTDA	59.556.548/0001-65	PAPALIX - RECIPIENTE PARA CONDICIONAMENTO DE RESIDUOS INFECTANTES ARAKEN	10379109002
102	PLÁSTICOS ARAKEN LTDA	59.556.548/0001-65	SACO PLASTICO PARA ACONDICIONAMENTO DE RESIDUOS HOSPITALAR	10379109001
103	POLAR FIX INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA	02.881.877/0001-64	CAIXA COLETORA DE MATERIAL CORTANTE E PERFURANTESAFE PACK	10251829014
104	POÇOSPTEL LTDA	41.738.832/0001-64	SACO DE LIXO HOSPITALAR PARA RESIDUO INFECTANTE	
105	Quatro Barras Comércio de Artefatos Plásticos Ltda	05.637.168/0001-26	COLETOR DE MATERIAIS PERFUROCORTANTES VIAPACK	81150070002
106	RAVA EMBALAGENS INDUSTRIA ECOMERCIO LTDA	41.150.160/0001-02	COLETOR PARA PERFURO CORTANTE MARCA RAVA	80056810003

Consulta Anvisa 1: Recipiente para Perfurocortantes (conclusão)

107	RAVA EMBALAGENS INDUSTRIA ECOMERCIO LTDA	41.150.160/0001-02	COLETOR PERFUROCORTANTE RAVAPACCK	80056819002
108	RAVA EMBALAGENS INDUSTRIA ECOMERCIO LTDA	41.150.160/0001-02	SACO PLASTICO PARA LIXO HOSPITALAR	80056819001
109	S.O.S. SUL RESGATE COMERCIO E SERVIÇO DE SEGURANÇA E SINALIZAÇÃO		CONTENTOR PARA PERFUROCORTANTE PRÓ SPIKE	8,08887E+11
110	SALDANHA RODRIGUES LTDA	03.426.484/0002-04	RIGIPACK SR - DESCARTADOR DE MATERIAIS PERFURO-CORTANTES	80026180046
111	SALDANHA RODRIGUES LTDA	03.426.484/0002-04	RIGIPACK SR - COLETOR DE MATERIAIS PERFURO-CORTANTES	81391540006
112	SANFARMA INDÚSTRIA, COMÉRCIO E IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA	02.625.651/0001-00	DESPACK	80015040028
113	SANTE TEXTIL LTDA	05.812.403/0001-59	CAIXA COLETORA DE PERFUROCORTANTE SANTE TEXTIL	80301580003
114	STERIFARMA PRODUTOS CIRURGICOS	00.678.593/0001-40	CAIXA IMANTADA ESTERIL	10448330009
115	STERIFARMA PRODUTOS CIRURGICOS	00.678.593/0001-40	CAIXA IMANTADA ESTERIL	10448330021
116	SUELI PINTO MENESES	06.143.031/0001-88	Recipientes destinados ao descarte de perfurocortante NEWPACK	80396630001
117	SURGYPLAST MINAS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	01.673.902/0001-51	BABYBOX - MICRO COLETOR DE PERFURO CORTANTES	10420220011
118	SURGYPLAST MINAS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	01.673.902/0001-52	BABYBOX - MICROLETOR DE PERFURO CORTANTES	10420220019
119	TKL IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS MÉDICOS E HOSPITALARES LTDA	CNPJ: 09.123.223/0001-10	CAIXA COLETORA TKL	80288090045
120	WENTIL INDUSTRIA E COMERCIO DE DESCARTAVEIS	27.691.446/0001-27	COLETOR DE MATERIAIS PERFUROCORTANTES ALBAMAX MEDICAL	8035990016
121	WINNER INDÚSTRIA DE DESCARTÁVEIS LTDA	05.421.585/0001-37	COLETOR/RECIPIENTE RÍGIDO PARA MATERIAL PERFUROCORTANTE DESCARTÁVEL WINNER	80201960230
122	WINNER INDÚSTRIA DE DESCARTÁVEIS LTDA	05.421.585/0001-37	COLETOR IMPERMEÁVEL DE MATERIAIS DESCARTÁVEIS PERFUROCORTANTES E INFECTANTES	80201969004
123	DE PAULI COMERCIO E REPRESENTAÇÃO	PAULI-BAG	REPIPIENTE PARA RESIDUO DE SAUDE INFECTANTE	80083170004

APÊNDICE B - Consulta Anvisa 2: Classificado na busca com a palavra-chave “SACO”
(continua)

	EMPRESA	CNPJ	PRODUTO	REGISTRO
1	BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA	21.551.379/0001-06	BD DESCARTARTEX	10033430466
2	BIO BRASIL BIOTECNOLOGIA LTDA	10.942.372/0001-90	CLEAN BOX III CAIXA COLETORA DE MATERIAIS PERFURO-CORTANTES PARA RESÍDUOS QUIMIOTERÁPICOS	80680420003
3	BIO BRASIL BIOTECNOLOGIA LTDA	10.942.372/0001-90	CLEAN-BOX CAIXA COLETORA DE MATERIAIS CORTANTES OU PERFURANTES	80680420002
4	BIO BRASIL BIOTECNOLOGIA LTDA	10.942.372/0001-90	CLEAN BOX IV CAIXA COLETORA PARA RESÍDUOS SÓLIDOS QUÍMICOS	80680420004
5	BIO BRASIL BIOTECNOLOGIA LTDA	10.942.372/0001-90	CLEAN BOX V Caixa para Resíduos Químicos Líquidos	80680420005
6	BIO BRASIL BIOTECNOLOGIA LTDA	10.942.372/0001-90	CLEAN-BOX II CAIXA COLETORA PARA DESCARTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS	80680420007
7	BIO BRASIL CIENCIA E TECNOLOGIA LTDA	22.213.299/0001-03	CLEAN BOX II	81249610001
8	BIO BRASIL CIENCIA E TECNOLOGIA LTDA	22.213.299/0001-03	CLEAN BOX III	81249610003
9	BIO BRASIL CIENCIA E TECNOLOGIA LTDA	22.213.299/0001-03	PHARM BOX	81249610004
10	BIO BRASIL CIENCIA E TECNOLOGIA LTDA	22.213.299/0001-03	CLEAN FAST BOX	81249610005
11	BIO BRASIL CIENCIA E TECNOLOGIA LTDA	22.213.299/0001-03	CLEAN BOX IV CAIXA PARA RESIDUOS QUIMICOS LIQUIDOS	81249610006
12	BIO BRASIL CIENCIA E TECNOLOGIA LTDA	22.213.299/0001-03	CLEAN BOX I	81249610007
13	BIO BRASIL CIENCIA E TECNOLOGIA LTDA	22.213.299/0001-03	CLEAN BOX V	81249610008

Consulta Anvisa 2: Classificado na busca com a palavra-chave “SACO” (continuação)

14	BIOBASE INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	05.216.859/0001-56	SACO PARA LIXO HOSPITALAR PARA RESIDUOS INFECTANTES, SACO DE LIXO PARA PEÇAS ANATOMICAS	80212349004
15	BRASEMBA INDUSTRIA DE EMBALAGENS LTDA	56.695.620/0001-47	COLETOR PARA RESIDUOS DE SERVICOS DE SAUDE PERFUROOU CORTANTES	80128310001
16	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	COLETOR DE PAPELÃO PARA RESÍDUOS TOXICOS DESCARPACK	10330660214
17	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	SACO DE LIXO HOSPITALAR DESCARBOX	80937630003
18	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	DOCTOR SHOP - SACO DE LIXO INFECTANTE	80937630012
19	DONNER COMERCIO E INDUSTRIA LTDA	58.851.429/0001-72	CLEAN BOX - CAIXA DE PAPELAO ONDULADO	10251209003
20	DONNER COMERCIO E INDUSTRIA LTDA	58.851.429/0001-72	CLEAN BOX - CAIXA COLETORA DE MATERIAIS CORTANTES PERFURANTES	10251209004
21	EMBRAMED INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA	60.383.338/0001-00	COLETOR DE MATERIAL PERFURO CORTANTE MEDESCART	10252420039
22	IMMUNOASSAY INDUSTRIA E COMERCIO S.A	03.296.476/0001-00	CLEAN-BOX CAIXA COLETORA DE MATERIAIS CORTANTES OU PERFURANTES	80010630002
23	IMMUNOASSAY INDUSTRIA E COMERCIO S.A	03.296.476/0001-00	CLEAN-BOX II CAIXA COLETORA PARA DESCARTE DE RESIDUOS SOLIDOS	80010630003
24	IMMUNOASSAY INDUSTRIA E COMERCIO S.A	03.296.476/0001-00	CLEAN BOX III - CAIXA COLETORA DE MATERIAIS PERFURO-CORTANTE PARA RESIDUOS QUIMIOTERICOS	80010630005
25	IMMUNOASSAY INDUSTRIA E COMERCIO S.A	03.296.476/0001-00	CLEAN BOX IV CAIXA COLETORA PARA RESIDUOS QUIMICOS	80010630006
26	MEDGAUZE INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	02.012.921/0001-08	CAIXA COLETORA DE MATERIAL PERFUROCORTANTE - CLEAN PACK	10440540016

Consulta Anvisa 2: Classificado na busca com a palavra-chave “SACO” (conclusão)

27	PLASTICOS SANTA CLARA LTDA	13.708.382/0001-54	caixa coletora de residuos perfuro-cortantes descartável plástico santa CLARA	81093410001
28	POLAR FIX INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA	02.881.877/0001-64	CAIXA COLETORA DE MATERIAL PERFUROCORTANTE SAFEPACK	10251820022
29	RAQUEL NOGUEIRA SOROCABA - ME	03.431.790/0001-58	CAIXA COLETORA DE MATERIAIS PERFURO CORTANTES - HOSPFLEX	80473960003
30	SANFARMA INDÚSTRIA, COMÉRCIO E IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA	02.625.651/0001-00	DESPACK COLETOR DE RESIDUOS DE SAÚDE	80015040006

**APÊNDICE C - Consulta Anvisa 3: Resultado Classificado na busca com a palavra-chave
“COLETOR” (Continua)**

	EMPRESA	CNPJ	PRODUTO	REGISTRO
1	ANAPOLIS INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES	28.415.097/0001-12	COLETOR DE MATERIAL PERFURO-CORTANTE	81648610005
2	ASTER PRODUTOS MÉDICOS LTDA	45.951.514/0001-60	DESCARBOX (COLETOR DE MATERIAIS PERFUROCORTANTES)	10097139004
3	BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA	21.551.379/0001-06	DESCARTEX II - COLETOR PARA SERVICOS DE SAUDE PERFURANTES OU CORTANTES	10033430362
4	BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA	21.551.379/0001-06	DESCARTEX - COLETOR PARA SERVICOS DE SAUDE PERFURANTES OU CORTANTES	10033430363
5	BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA	21.551.379/0001-06	BD COLETOR SHARPS COLECTOR	1003340588
6	BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA	21.551.379/0001-06	BD SHARPS COLLECTOR COLETOR DE PERFUROCORTANTES	1,00333E+11
7	BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA	21.551.379/0001-06	BD DESCARTEX II - COLETOR PARA SERVIÇOS DE SAUDE DE PERFURANTES CORTANTES	10033430457
8	BIOBASE INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	05.216.859/0001-56	BIODESCANT - COLETOR DE MATERIAL PERFURO CORTANTE	80212340012
9	BIOBASE INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	05.216.859/0001-57	BIODESCART - COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE	80212340020
10	CHICK HOME INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE UTILIDADES DOMÉSTICA LTDA	06.073.163/0001-80	COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE CHICK CLEAN	80670020002
11	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE DESCARPACK	10330660093
12	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE DESCARPACK II	10330660104

Consulta Anvisa 3: Resultado Classificado na busca com a palavra-chave “COLETOR”

(Continuação)

13	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	COLETOR DE RESIDUOS QUIMIOTERAPICOS DESCARPACK	10330660020
14	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	COLETOR RIGIDO DESCARPACK III	10330660247
15	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE DESCARPACK	81187220001
16	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	COLETOR RIGIDO DESCARPACK II	10330660198
17	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	SHARP BOX - COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE	10330660109
18	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE SHARP BOX II	10330660119
19	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	COLETOR RIGIDO PARA RESIDUOS TOXICOS	10330669046
20	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE DESCARPACK II	10330669125
21	DESCARPACK DESCARTÁVEIS DO NORDESTE LTDA	09.614.278/0001-23	COLETOR SHARP BOX PARA RESÍDUOS PERFURANTES E CORTANTES	80518310046
22	EMBRAMED INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA	60.383.338/0001-02	COLETOR DE MATERIAL PERFURO CORTANTE MEDESCART	10252429013
23	FABRICA DE ARTEFATOS METALURGICOS ITA LTDA	59.293.662/0001-40	CAIXA PARA COLETADE RESÍDUOS POTENCIALMENTE INFECTANTES STERICYCLE	10253649015
24	INJEX INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA	59.309.302/0001-99	COLETOR DE PERFUROCORTANTES - DESCARJEX	10160610047
25	IRENE BILECKI ME	03.153.049/0001-72	Coletor Para Material Perfuro Cortante quimicos e quimioterapicos Embalaire	80560280001
26	IRENE BILECKI ME	03.153.049/0001-73	Coletor Para Material Perfuro Cortante Embalaire	80560280002

Consulta Anvisa 3: Resultado Classificado na busca com a palavra-chave “COLETOR”

(Conclusão)

27	IRENE BILECKI ME	03.153.049/0001-73	COLETOR DE PERFUROCORTANTE	8,05603E+11
28	JSM INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS MANUFATURADOS LTDA	04.782.901/0001-33	COLETOR DE PERFURO- CORTANTES	80985440005
29	MEDI HOUSE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS CIRÚRGICOS E HOSPITALARES LTDA	48.939.276/0001-66	MEDIPACK COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE	10181829026
30	POLAR FIX INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA	02.881.877/0001-64	Coletor de Material Perfuro- cortante Polar Fix	8003400053
31	POLAR FIX INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA	02.881.877/0001-64	Coletor de Material Perfurocortante Safe Pack	8003400015
32	POLAR MEDICAL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA	07.341.604/0001-40	COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE SAFE PACK	80303260007
33	POLAR MEDICAL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA	07.341.604/0001-40	COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE POLAR FIX	80303269005
34	ROBERTO APARECIDO DALOSS EPP	04.790.196/0001-16	COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE SAFE PACK	80225020012
35	TDL IMPORTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO LTDA	10.337.678/0001-18	SAFETYSTORAGE - COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE	80574490008

APÊNDICE D – Resultado Final da Busca Anvisa (Continua)

	EMPRESA	CNPJ	PRODUTO	REGISTRO
1	2I PRODUTOS ODONTOLOGICOS E MEDICO-HOSPITALARES EIRELI - EPP	20.180.587/0001-75	RECIPIENTE PARA PERFUROCORTANTE / INFECTANTE	81130710004
2	ASTROMED INDUSTRIA E COMERCIO DE EMBALAGENS FLEXIVEIS LTDA EPP	11.204.960/0001-90	ASTROBOX	80855729001
3	ADRIANO WIELESKI	03.911.452/0001-13	SHARP CONTAINER KANG JIAN	80561400003
4	AGS COMERCIO E SERVIÇOS LTDA	02.867.848/0001-48	RECIPIENTE REUTILIZÁVEL PARA PERFUROCORTANTES	80057670005
5	BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA	21.551.379/0001-06	DESCARTEX - COLETOR PARA SERVICOS DE SAUDEPERFURANTES OU CORTANTES	10033439005
6	BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA	21.551.379/0001-06	BD SHARPS COLLECTOR	10033439041
7	BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA	21.551.379/0001-06	DESCARTEX II - COLETOR PARA RESIDUOS DE SERVICOSDE SAUDE PERFURANTE OU CORTANTES	10033439035
8	BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA	21.551.379/0001-06	BD DESCARTADOR DE AGULHA VACUTAINER	10033439038
9	BHS COMÉRCIO DE PRODUTOS PARA SAÚDE LTDA	04.481.274/0001-09	COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE	80395419002
10	BHS COMÉRCIO DE PRODUTOS PARA SAÚDE LTDA	04.481.274/0001-09	COLETOR DOMICILIAR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE	80395419001
11	BIO BRASIL CIENCIA E TECNOLOGIA LTDA	22.213.299/0001-03	CLEAN HOME	81249610010
12	BIO BRASIL CIENCIA E TECNOLOGIA LTDA	22.213.299/0001-03	CLEAN HOME I	81249610011
13	BIODINAMICA QUIMICA E FARMACEUTICA LTDA	4.833.888/0001-33	Coletor Perfurocortante Best Care	10298550134
14	BIONAVE - INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS ESPECIAIS P/LABORATÓRIO LTDA	00.130.565/0001-93	BIO COLETOR DE RESIDUOS DE SAUDE E PERFUROCORTANTE	80071099003

Resultado Final da Busca Anvisa (Continuação)

15	BIO SUP PRODUTOS HOSPITALARES LTDA - ME	07.204.591/0001-68	COLETOR RÍGIDO PARA PERFUROCORTANTES	80330630001
16				
17	BIOTEC PRODUTOS HOSPITALARES LTDA	07.204.591/0001-68	BIOQUIM - COLETOR DE MATERIAIS PERFURCORTANTES	80330630001
18	BIOTEC PRODUTOS HOSPITALARES LTDA	07.204.591/0001-68	BIOBAG - COLETOR DE MATERIAIS PERFUROCORTANTES	80330630028
19	BOX MED DESCARTAVEIS IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO	32.649.395/0001-44	Coletor de materiais perfurocortantes	81791630001
20	CAAJARA COMÉRCIO INDÚSTRIA IMPORTAÇÃO EXPORTAÇÃO REPRESENTAÇÕES LTDA - CNPJ	53.123.840/0001-08	COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE CAAJARA	10199369006
21	CARTOON INDUSTRIA E COMERCIO DE CAIXAS DE PAPELAO LTDA	03.351.305/0001-36	RM DESC	80228060002
22	CARTOON INDUSTRIA E COMERCIO DE CAIXAS DE PAPELAO LTDA	03.351.305/0001-36	CARTOONBOX	80228060001
23	CITYMEDIC INDUSTRIA, COMERCIO E SERVICOS DE MATERIAIS HOSPITALARES	25.318.297/0001-69	CAIXA COLETORA MEDIC-BOX	81681890004
24	COMÉRCIO DE MATERIAIS MÉDICOS HOSPITALARES MACROSUL LTDA	95.433.397/0001-11	COLETOR RÍGIDO DE MATERIAL PERFURO CORTANTE MD	80070210033
25	COM-KRAFT EMBALAGENS E ARTEFATOS DE PAPEL LTDA	85.488.096/0001-31	COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE	80027439001
26	CONSUMERSLAB PRODUTOS PARA LABORATÓRIOS E HOSPITAIS LTDA. EPP	05.116.278/0001-42	SHARP CONTAINER KANG JIAN	80927230001
27	CRAL ARTIGOS PARA LABORATORIO LTDA	48.740.849/0001-28	COLETOR RIGIDO PARA PERFUROCORTANTES	10379860044
28	CRAL ARTIGOS PARA LABORATORIO LTDA	48.740.849/0001-28	COLETOR RÍGIDO PARA PERFUROCORTANTES	10379860127
29	CRAL ARTIGOS PARA LABORATORIO LTDA	48.740.849/0001-28	COLETOR RÍGIDO PARA PERFUROCORTANTES	10379860131
30	CRAL ARTIGOS PARA LABORATORIO LTDA	48.740.849/0001-28	COLETOR RIGIDO PARA PERFUROCORTANTES	10379860209
31	CRAL ARTIGOS PARA LABORATORIO LTDA	48.740.849/0001-28	COLETOR RÍGIDO PARA PERFUROCORTANTES	10379860235

Resultado Final da Busca Anvisa (Continuação)

32 CRAL ARTIGOS PARA LABORATORIO

LTDA 48.740.849/0001-28 COLETOR RIGIDO PARA 10379860238

33	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	DESCARPACK COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE	10330660007
34	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	SHARP BOX COLETOR DE MATERIAL PERFURCORTANTE	10330660013
35	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	DESCARPACK III COLETOR PARA MATERIAISPERFUROCORTANTES	10330669021
36	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	DESCARPACK III COLETOR PARA MATERIAIS QUIMIOTERAPICOS	10330669022
37	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	ALPHA BAG SACOPLASTICO	10330669011
38	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	COLETOR RÍGIDO DESCARPACK PARA RESÍDUOS PERFUROCORTANTE	10330669028
39	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	Coletor rígido Descarpack para resíduos perfurocortantes II	10330660197
40	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	Coletor rígido Descarpack para resíduos perfurocortantes III	10330660248
41	DESCARPACK DESCARTÁVEIS DO NORDESTE LTDA	09.614.278/0001-23	COLETOR SHARP BOX PARA RESÍDUOS PERFURANTES E CORTANTES	80518319001
42	DESCARPACK DESCARTÁVEIS DO NORDESTE LTDA	09.614.278/0001-23	COLETOR DESCARPACK NE PARA RESÍDUOS PERFUROCORTANTES	80518310017
43	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	Top Quality-Recipiente para perfuro-cortante/infectante - medix brasil	80937630005
44	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	OLEN	80937630004
45	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	Top Quality-Recipiente para perfuro-cortante/infectante - medix brasil	80937630005

Resultado Final da Busca Anvisa (Continuação)

46	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	Recipiente para perfurocortante descartável Descarbox Premium	80937630001
47	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	Coletor Perfurocortante descartável Descarbox Ecologic	80937630002
48	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	VIVA BOX - COLETOR DE MATERIAIS PERFURO-CORTANTE	80937630006
49	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	BIODESCART - COLETOR DE MATERIAIS PERFURO-CORTANTE	80937630007
50	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	VIVA PACK - COLETOR DE MATERIAIS PERFURO-CORTANTE	80937630008
51	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	FLEX-EXTRABOX - COLETOR DE MATERIAIS PERFURO-CORTANTE	80937630009
52	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	FLEX-ECOBX - COLETOR DE MATERIAIS PERFURO-CORTANTE	80937630010
53	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	FIRSTLAB	80937630016
54	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	DESCARBOX LARANJA - COLETOR DE MATERIAL QUIMICO	80937630017
55	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	BIOCON ECOLOGIC - COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE	80937630018
56	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	FARMATEX ECOLOGIC COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE	80937630020
57	DESCARBOX INDUSTRIA E COMERCIO	11.671.812./0001-85	DOCTOR SHOP COLETOR DE MATERIAL PERFURO-CORTANTE	80937630021
58	DIAMANTE INDÚSTRIA CIRÚRGICA LTDA	06.185.997/0001-88	COLETOR PARA PERFUROCORTANTES DEH	80740780018
59	E DE GODOY BRAGANCA TEXTIL	00.332.257/0001-40	RECIPIENTE PARA PERFURO CORTANTES INFECTANTES	80002190044

Resultado Final da Busca Anvisa (Continuação)

60	EMBAMEDI INDUSTRIA DE EMBALAGENS	21.439.998/0001-03	CAIXA PARA PERFUROCORTANTE FUNDO SEMI AUTOMATICO EMBAMEDI	81907160001
61	EMBAMEDI INDUSTRIA DE EMBALAGENS	21.439.998/0001-03	CAIXA PARA PERFUROCORTANTE FUNDO AUTOMATICO EMBAMEDI	81907160002
62	FLEX INDUSTRIA E COMERCIO DE PAPEIS LTDA EPP	10.733.878/0001-90	Flexpell-ECO Coletor de Materiais Perfurocortante	80704570003
63	FLEX INDUSTRIA E COMERCIO DE PAPEIS LTDA EPP	10.733.878/0001-90	Flexpell-EXTRA Coletor de Materiais Perfurocortante	80704570004
64	FLEXOR INDUSTRIAL E COMERCIAL LTDA - EPP	00.947.389/0001-87	CAIXA COLETORA DE MATERIAL CORTANTE E PERFURANTE COLEFLEX	10342310027
65	FLEXOR INDUSTRIAL E COMERCIAL LTDA - EPP	00.947.389/0001-87	CAIXA COLETORA DE MATERIAIS CORTANTES E PERFURANTES	10342319008
66	FLEXOR INDUSTRIAL E COMERCIAL LTDA - EPP	00.947.389/0001-87	SACO PLASTICO PARA ACONDICIONAMENTO DE LIXO	10342319010
67	FORTCLEAN COMERCIO E PRODUTOS TEXTEIS	24.355.680/001-24	CAIXA COLETORA DE MATERIAL PERFUROCORTANTE	81474190007
68	FORTSAN DO BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA FARMACÊUTICA LTDA	03.415.835/0001-09	FORTSAN BOX	80241050003
69	FORTSAN DO BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA FARMACÊUTICA LTDA	03.415.835/0001-09	FORTSAN BOX	80241050004
70	FOX INDUSTRIA E COMERCIO DE MATERIAIS MEDICOS E HOSPITALARES	28.791011/0001-56	COLETOR DE MATERIAL PERFURO CORTANTE FOX	81644630007
71	GRANDESC MATERIAIS HOSPITALARES LTDA	07.086.868/0001-03	CAIXA COLETORA DE MATERIAIS PERFUROCORTANTES GRANDESC	80306640001
72	GRANMED INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	53.685.178/0001-80	GRANDESC CAIXA COLETORA DE MATERIAIS PERFUROCORTA NTES GRANMED	10389169001
73	GREINER BIO-ONE BRASIL PRODUTOS MÉDICOS HOSPITALARES LTDA	71.957.310/0001-47	RECIPIENTE PARA DESCARTE DE MATERIAIS PERFURO-CORTANTES E	10290319003

Resultado Final da Busca Anvisa (Continuação)

74	HEALTH QUALITY INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA ME - 05.150.878/0001-27	05.150.878/0001-27	HEALTHPACK	80166330034
75	IDEM TECNICA EQUIPAMENTOS HOSPITALARES LTDA	10.404.338/0001-62	CONTENTOR PARA PERFUROCORTANTE PRÓ SPIKE	80533609001
76	IMMUNOASSAY INDUSTRIA E COMERCIO S.A	03.296.476/0001-00	CLEAN BOX - CAIXA COLETORA DE MATERIAL CORTANTEOU PERFURANTE IMMUNOSSAY	80010639003
77	IMMUNOASSAY INDUSTRIA E COMERCIO S.A	03.296.476/0001-00	CLEAN-BOX I - CAIXA COLETORA DE MATERIAL CORTANTEOU PERFURANTE	80010639006
78	IMMUNOASSAY INDUSTRIA E COMERCIO S.A	03.296.476/0001-00	CLEAN BOX II - RECIPIENTE PARA ACONDICIONAMENTO DE RESIDUOS INFECTANTES IMMUNOSSAY	80010639001
79	JOÃOMED COMÉRCIO DE MATERIAIS CIRÚRGICOS LTDA	78.742.491/0001-33	OLETOR DE PERFURO- CORTANTE STIL'ECO	10296900041
80	LABOR IMPORT COMERCIAL IMPORTADORA E EXPORTADORA LTDA	01.005.728/0001-79	RECIPIENTE PARA MATERIAL PERFURO- CORTANTE LABOR IMPORT	10369460027
81	LABOR IMPORT COMERCIAL IMPORTADORA E EXPORTADORA LTDA	01.005.728/0001-80	RECIPIENTE PARA MATERIAL PERFURO- CORTANTE LABOR IMPORT	10369460108
82	LANCELETTE BIOMEDICAL LTDA. EPP	10.795.950/0001-03	COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE LANCELETTE	80860750002
83	LARISMED - INDÚSTRIA E COMERCIO DE MATERIAIS MEDICO E HOSPITALARES LTDA - ME	03.860.740/0001-96	COLETOR DE MATERIAIS PERFUROCORTANTES LARISMED	80773020007
84	LEPLAST INDUSTRIA, COMERCIO DE PRODUTOS E REPRESENTAÇÃO DE EMBALAGEM	09.172.865/0002-90	DESCARPLAS	81812120001
85	M.D.A. INDUSTRIA E COMERCIO EIRELI - EPP	06.029.006/0001-78	COLETOR DE MATERIAIS PERFUROCORTANTES	80230530007
86	MELPLAST RIO INDUSTRIA E COMERCIO LTDA - ME	02.377.312/0001-44	COLETOR DE RESÍDUOS INFECTANTES	80534810002

Resultado Final da Busca Anvisa (Continuação)

88	ONDULADOS DIAMANTINA LTDA - ME	04.458.463/0001-52	COLETORES DE PERFURO CORTANTE DIAMANTINA	80438700001
90	PLÁSTICOS ARAKEN LTDA	59.556.548/0001-65	RECIPIENTE PARA PERFUROCORTANTES/INFECC TANTES DESCARTKEN	10379109003
91	PLÁSTICOS ARAKEN LTDA	59.556.548/0001-65	PAPALIX - RECIPIENTE PARA CONDICIONAMENTO DERESIDUOS INFECTANTES ARAKEN	10379109002
92	POLAR FIX INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA	02.881.877/0001-64	CAIXA COLETORA DE MATERIAL CORTANTE E PERFURANTESAFE PACK	10251829014
93	Quatro Barras Comércio de Artefatos Plásticos Ltda	05.637.168/0001-26	COLETOR DE MATERIAIS PERFUROCORTANTES VIAPACK	81150070002
94	RAVA EMBALAGENS INDUSTRIA ECOMERCIO LTDA	41.150.160/0001-02	COLETOR PARA PERFURO CORTANTE MARCA RAVA	80056810003
95	RAVA EMBALAGENS INDUSTRIA ECOMERCIO LTDA	41.150.160/0001-02	COLETOR PERFUROCORTANTE RAVAPACCK	80056819002
96	S.O.S. SUL RESGATE COMERCIO E SERVIÇO DE SEGURANÇA E SINALIZAÇÃO		CONTENTOR PARA PERFUROCORTANTE PRÓ SPIKE	8,08887E+11
97	SALDANHA RODRIGUES LTDA	03.426.484/0002-04	RIGIPACK SR - DESCARTADOR DE MATERIAIS PERFURO- CORTANTES	80026180046
98	SALDANHA RODRIGUES LTDA	03.426.484/0002-04	RIGIPACK SR - COLETOR DE MATERIAIS PERFURO- CORTANTES	81391540006
99	SANFARMA INDÚSTRIA, COMÉRCIO E IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA	02.625.651/0001-00	DESPACK	80015040028
100	SANTE TEXTIL LTDA	05.812.403/0001-59	CAIXA COLETORA DE PERFUROCORTANTE SANTE TEXTIL	80301580003
101	STERIFARMA PRODUTOS CIRURGICOS	00.678.593/0001-40	CAIXA IMANTADA ESTERIL	10448330009
102	STERIFARMA PRODUTOS CIRURGICOS	00.678.593/0001-40	CAIXA IMANTADA ESTERIL	10448330021

Resultado Final da Busca Anvisa (Continuação)

103	SUELI PINTO MENESES	06.143.031/0001-88	Recipientes destinados ao descarte de perfurocortante NEWPACK	80396630001
104	SURGYPLAST MINAS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	01.673.902/0001-51	BABYBOX - MICRO COLETOR DE PERFURO CORTANTES	10420220011
105	SURGYPLAST MINAS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	01.673.902/0001-52	BABYBOX - MICROLETOR DE PERFURO CORTANTES	10420220019
106	TKL IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS MÉDICOS E HOSPITALARES LTDA	CNPJ: 09.123.223/0001-10	CAIXA COLETORA TKL	80288090045
107	WENTIL INDUSTRIA E COMERCIO DE DESCARTAVEIS	27.691.446/0001-27	COLETOR DE MATERIAIS PERFUROCORTANTES ALBAMAX MEDICAL	8035990016
108	WINNER INDÚSTRIA DE DESCARTÁVEIS LTDA	05.421.585/0001-37	COLETOR/RECIPIENTE RÍGIDO PARA MATERIAL PERFUROCORTANTE DESCARTÁVEL WINNER	80201960230
109	WINNER INDÚSTRIA DE DESCARTÁVEIS LTDA	05.421.585/0001-37	COLETOR IMPERMEÁVEL DE MATERIAIS DESCARTÁVEIS PERFUROCORTANTES E INFECTANTES	80201969004
110	DE PAULI COMERCIO E REPRESENTAÇÃO	PAULI-BAG	REIPIENTE PARA RESIDUO DE SAUDE INFECTANTE ""	80083170004
111	ANAPOLIS INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES	28.415.097/0001-12	COLETOR DE MATERIAL PERFURO-CORTANTE	81648610005
112	ASTER PRODUTOS MÉDICOS LTDA	45.951.514/0001-60	DESCARBOX (COLETOR DE MATERIAIS PERFURO CORTANTES)	10097139004
113	BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA	21.551.379/0001-06	DESCARTEX II - COLETOR PARA SERVICOS DE SAUDEPERFURANTES OU CORTANTES	10033430362
114	BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA	21.551.379/0001-06	DESCARTEX - COLETOR PARA SERVICOS DE SAUDEPERFURANTES OU CORTANTES	10033430363
115	BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA	21.551.379/0001-06	BD DESCARTEX II - COLETOR PARA SERVIÇOS DE SAUDE DE PERFURANTES E	10033430457

Resultado Final da Busca Anvisa (Continuação)

116	BIOBASE INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	05.216.859/0001-56	BIODESCANT - COLETOR DE MATERIAL PERFURO CORTANTE	80212340012
117	BIOBASE INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	05.216.859/0001-57	BIODESCART - COLETOR DE MATERIAL PERFURO CORTANTE	80212340020
118	CHICK HOME INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE UTILIDADES DOMÉSTICA LTDA	06.073.163/0001-80	COLETOR DE MATERIAL PERFURO CORTANTE CHICK CLEAN	80670020002
119	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	COLETOR DE MATERIAL PERFURO CORTANTE DESCARPACK	10330660093
120	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	COLETOR DE MATERIAL PERFURO CORTANTE DESCARPACK II	10330660104
121	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	COLETOR DE RESIDUOS QUIMIOTERAPICOS DESCARPACK	10330660020
122	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	COLETOR RIGIDO DESCARPACK III	10330660247
123	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	COLETOR DE MATERIAL PERFURO CORTANTE DESCARPACK	81187220001
124	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	COLETOR RIGIDO DESCARPACK II	10330660198
125	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	SHARP BOX - COLETOR DE MATERIAL PERFURO CORTANTE	10330660109
126	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	COLETOR DE MATERIAL PERFURO CORTANTE SHARP BOX II	10330660119
127	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	COLETOR RIGIDO PARA RESIDUOS TOXICOS	10330669046
128	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	COLETOR DE MATERIAL PERFURO CORTANTE DESCARPACK II	10330669125

Resultado Final da Busca Anvisa (Continuação)

129	DESCARPACK DESCARTÁVEIS DO NORDESTE LTDA	09.614.278/0001-23	COLETOR SHARP BOX PARA RESÍDUOS PERFURANTES E CORTANTES	80518310046
130	EMBRAMED INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA	60.383.338/0001-02	COLETOR DE MATERIAL PERFURO CORTANTE MEDESCART	10252429013
131	FABRICA DE ARTEFATOS METALURGICOS ITA LTDA	59.293.662/0001-40	CAIXA PARA COLETA DE RESÍDUOS POTENCIALMENTE INFECTANTES STERICYCLE	10253649015
132	INJEX INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA	59.309.302/0001-99	COLETOR DE PERFURO CORTANTES - DESCARJEX	10160610047
133	IRENE BILECKI ME	03.153.049/0001-72	COLETOR PARA MATERIAL PERFURO CORTANTE QUIMICOS E QUIMIOTERAPICOS EMBALAIRES	80560280001
134	IRENE BILECKI ME	03.153.049/0001-73	COLETOR PARA MATERIAL PERFURO CORTANTE EMBALAIRES	80560280002
135	IRENE BILECKI ME	03.153.049/0001-73	COLETOR DE PERFURO CORTANTE	8,05603E+11
136	JSM INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS MANUFATURADOS LTDA	04.782.901/0001-33	COLETOR DE PERFURO-CORTANTES	80985440005
137	MEDI HOUSE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS CIRÚRGICOS E HOSPITALARES LTDA	48.939.276/0001-66	MEDIPACK COLETOR DE MATERIAL PERFURO CORTANTE	10181829026
138	POLAR FIX INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA	02.881.877/0001-64	Coletor de Material Perfuro-cortante Polar Fix	8003400053
139	POLAR FIX INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA	02.881.877/0001-64	Coletor de Material Perfurocortante Safe Pack	8003400015
140	TDL IMPORTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO LTDA	10.337.678/0001-18	SAFETY STORAGE - COLETOR DE MATERIAL PERFURO CORTANTE	80574490008
141	BIO BRASIL BIOTECNOLOGIA LTDA	10.942.372/0001-90	CLEAN BOX III CAIXA COLETORES DE MATERIAIS PERFURO-CORTANTES PARA RESÍDUOS ICOS	80680420003

Resultado Final da Busca Anvisa (Continuação)

142	BIO BRASIL BIOTECNOLOGIA LTDA	10.942.372/0001-90	CLEAN-BOX CAIXA COLETORA DE MATERIAIS CORTANTES OU PERFURANTES	80680420002
143	BIO BRASIL BIOTECNOLOGIA LTDA	10.942.372/0001-90	CLEAN BOX IV CAIXA COLETORA PARA RESÍDUOS SÓLIDOS QUÍMICOS	80680420004
144	BIO BRASIL BIOTECNOLOGIA LTDA	10.942.372/0001-90	CLEAN BOX V CAIXA PARA RESÍDUOS QUÍMICOS LÍQUIDOS	80680420005
145	BIO BRASIL BIOTECNOLOGIA LTDA	10.942.372/0001-90	CLEAN-BOX II CAIXA COLETORA PARA DESCARTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS	80680420007
146	BIO BRASIL CIENCIA E TECNOLOGIA LTDA	22.213.299/0001-03	CLEAN BOX II	81249610001
147	BIO BRASIL CIENCIA E TECNOLOGIA LTDA	22.213.299/0001-03	CLEAN BOX III	81249610003
148	BIO BRASIL CIENCIA E TECNOLOGIA LTDA	22.213.299/0001-03	PHARM BOX	81249610004
149	BIO BRASIL CIENCIA E TECNOLOGIA LTDA	22.213.299/0001-03	CLEAN FAST BOX	81249610005
150	BIO BRASIL CIENCIA E TECNOLOGIA LTDA	22.213.299/0001-03	CLEAN BOX IV CAIXA PARA RESIDUOS QUIMICOS LIQUIDOS	81249610006
151	BIO BRASIL CIENCIA E TECNOLOGIA LTDA	22.213.299/0001-03	CLEAN BOX I	81249610007
152	BIO BRASIL CIENCIA E TECNOLOGIA LTDA	22.213.299/0001-03	CLEAN BOX V	81249610008
153	BIOBASE INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	05.216.859/0001-56	SACO PARA LIXO HOSPITALAR PARA RESIDUOS INFECTANTES, SACO DE LIXO PARA PEÇAS ANATOMICAS	80212349004
154	BRASEMBA INDUSTRIA DE EMBALAGENS LTDA	56.695.620/0001-47	COLETOR PARA RESIDUOS DE SERVICOS DE SAUDE PERFUROOU CORTANTES	80128310001
155	DESCARPACK DESCARTAVEIS DO BRASIL LTDA	01.057.428/0001-33	COLETOR DE PAPELÃO PARA RESÍDUOS TOXICOS DESCARPACK	10330660214

Resultado Final da Busca Anvisa (Conclusão)

156	DONNER COMERCIO E INDUSTRIA LTDA	58.851.429/0001-72	CLEAN BOX - CAIXA DE PAPELAO ONDULADO	10251209003
157	DONNER COMERCIO E INDUSTRIA LTDA	58.851.429/0001-72	CLEAN BOX - CAIXA COLETORA DE MATERIAIS CORTANTESOU PERFURANTES	10251209004
158	EMBRAMED INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA	60.383.338/0001-00	COLETOR DE MATERIAL PERFURO CORTANTE MEDESCART	10252420039
159	IMMUNOASSAY INDUSTRIA E COMERCIO S.A	03.296.476/0001-00	CLEAN-BOX II CAIXA COLETORA PARA DESCARTE DE RESIDUOS SOLIDOS	80010630003
160	IMMUNOASSAY INDUSTRIA E COMERCIO S.A	03.296.476/0001-00	CLEAN BOX III - CAIXA COLETORA DE MATERIAIS PERFURO-CORTANTE PARA RESIDUOS QUIMIOTERAPICOS	80010630005
161	IMMUNOASSAY INDUSTRIA E COMERCIO S.A	03.296.476/0001-00	CLEAN BOX IV CAIXA COLETORA PARA RESIDUOS QUIMICOS	80010630006
162	MEDGAUZE INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	02.012.921/0001-08	CAIXA COLETORA DE MATERIAL PERFUROCORTANTE - CLEAN PACK	10440540016
163	PLASTICOS SANTA CLARA LTDA	13.708.382/0001-54	CAIXA COLETORA DE RESÍDUOS PERFURO- CORTANTES DESCARTÁVEL PLÁSTICO SANTA CLARA	81093410001
164	RAQUEL NOGUEIRA SOROCABA - ME	03.431.790/0001-58	CAIXA COLETORA DE MATERIAIS PERFURO CORTANTES - HOSPFLEX	80473960003
165	SANFARMA INDÚSTRIA, COMÉRCIO E IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA	02.625.651/0001-00	DESPACK COLETOR DE RESIDUOS DE SAÚDE	80015040006

1,61	3,89	11,65	4,12
5	4,8	1,9	4,5
3,5	5,22	2,56	4,6
4,03	2,95	2,62	4,78
2,6	2,45	2,75	4,83
5,49	9,5	2,8	4,84
2,01	2,15	2,8	4,89
3,24	2,27	2,84	4,9
6,46	2,32	2,88	5
1,99	2,4	2,89	5,13
2,69	2,45	3	5,2
2,7	2,53	3,05	5,28
1,87	4,43	3,69	5,3
3,1458	4,5	3,72	5,33
2,6	5,49	4,2	5,58
2,15	1,84	4,2	5,65
3,2	1,87	4,24	5,7
3,29	2,1	4,9	5,7
4	2,1	4,93	5,76
2,99	2,17	5,69	5,8
3,99	2,17	6	5,9
2	2,25	7,6	5,9
2,23	2,26	28,25	5,9
2,33	2,4	3,45	6
3,2	2,42	5,24	6
1,64	2,49	3,11	6
1,78	2,53	3,1	6,21
3,9	2,54	5,15	6,54
4	2,55	7,5	6,8
5	2,55	1,55	6,87
8,67	2,57	2,65	6,99
69	2,6	2,7	7,08
69	2,6	2,8	7,5193
2,7	2,6	2,8	8
32	2,61	2,89	8,51
2,1	2,64	2,9	8,52
2,79	2,65	3,0756	8,54
2,99	2,65	3,09	9,8
3,46	2,68	3,1	9,85
51	2,68	3,2	12,1
3,37	2,69	3,3	14,25
3,6	2,69	3,7	15,1
5,49	2,7	3,84	60
24	2,71	4,36	68,8
3,05	2,71	4,55	
3,35	2,73	5,18	
3,5	2,75	5,47	
8,4	2,8	5,5	
	2,8	5,5	

	2,82	6,9
	2,82	3,6
	2,85	5,7
	2,85	8,02
	2,87	14,49
	2,88	3,9
	2,88	3,42
	2,9	3,94
	2,9	3,95
	2,94	3,23
	2,98	3,5
	3	3,55
	3	4,56
	3	5,58
	3	3,44
	3,05	3,49
	3,14	3,6
	3,15	4,33
	3,16	2,26
	3,2	3
	3,2	3
	3,2	3,6
	3,22	3,79
	3,22	4,39
	3,25	4,5
	3,25	4,89
	3,27	5
	3,27	6
	3,33	3,59
	3,35	4,07
	3,4	3,77
	3,45	5,2
	3,5	7,15
	3,5	50,2
	3,5	89,95
	3,5	3,12
	3,58	3,3
	3,59	7,49
	3,71	8,61
	3,8	3,05
	3,85	3,5
	3,86	3,7
	3,89	3,7
	3,89	4,14
	3,94	4,492
	3,96	4,55
	3,98	5,12
	3,99	5,24
	4	5,95

	4	6
	4	6,3
	4,15	15,21
	4,33	59,81
	4,34	3,31
	4,35	3,41
	4,35	3,99
	4,38	4,24
	4,51	4,5
	4,7	5,12
	4,77	3,4
	4,77	4,15
	4,78	8,6
	4,87	3,44
	5	3,6
	5	3,75
	5	3,86
	5	3,89
	5,06	4,33
	5,27	4,59
	5,2713	5,04
	5,3	5,25
	5,45	6,22
	5,5	7
	5,55	8,3
	5,94	3,25
	6	3,4
	6	4,14
	6	4,15
	6,11	4,56
	6,13	4,27
	6,16	4,92
	6,48	4,97
	7,3	6,11
	7,52	3,49
	8	4,9
	8	2,47
	9,5	2,58
	9,9	2,75
	16,42	3,47
	38	3,8
	66	4,28
	102,77	5,33
	103	3,09
		3,27
		3,83
		3,99
		4,56
		4,95

	5,26
	5,28
	5,28
	5,9
	5,9
	5,95
	6
	8,12
	28,08
	135
	3,3
	4,02
	4,35
	3,49
	3,6
	4,49
	3
	3,77
	2,89
	3,05
	3,6
	3,7
	4,7
	5
	5
	5,58
	6,1
	21,67
	3,25
	3,4
	6
	8,2
	40
	3
	3,65
	4,5
	4,89
	7,8
	8,17
	3,94

20,50	2,70	3,17	6,09
5,60	2,84	3,60	69,94
1,76	2,95	3,08	6,18
1,96	3,29	3,60	6,65
2,00	3,83	4,18	12,00
2,04	10,00	6,49	8,08
2,15	2,85	2,89	5,30
2,15	2,29	2,89	9,65
1,51	2,60	2,90	4,60
1,75	2,90	2,92	4,80
1,85	2,94	2,93	5,92
2,05	2,94	2,96	4,10
2,10	2,99	2,98	4,18
2,19	3,20	2,99	4,00
2,54	2,43	3,00	4,50
2,84	2,70	3,00	5,20
2,84	3,90	3,00	5,30
2,98	3,90	3,05	5,30
3,05	10,00	3,05	6,30
21,44	2,79	3,05	23,90
4,16	2,99	3,05	21,13
6,77	4,40	3,11	5,00
2,29	20,00	3,13	450,00
1,50	4,55	3,26	7,25
1,83	36,00	3,26	
2,50	2,55	3,45	
3,25	4,41	3,50	
3,77	2,24	3,64	
5,89	2,53	4,05	
1,89	3,20	5,43	
3,49	3,40	6,34	
5,00	3,61	24,00	
5,28	4,50	3,70	
1,89	4,90	5,43	
2,29	9,90	3,44	
2,59	104,19	3,88	
2,69	2,60	3,88	
3,63	2,65	4,30	
	2,80	4,79	
	3,29	5,15	
	3,49	7,70	
	2,60	3,74	
	3,00	5,90	
	0,88	3,10	
	2,49	4,13	
	3,30	4,20	
	3,65	13,45	
	3,94	15,92	
	6,00	2,49	
	7,75	3,03	
	8,20	3,24	
	2,49	3,48	
	2,40	3,67	
	2,45	3,87	
	2,78	5,37	
	5,09	2,80	
	5,50	3,50	
	2,85	7,51	
	3,20	5,90	
	4,96	4,45	
	2,08	5,12	
	2,36	5,35	

	2,80	42,00	
	3,00	3,30	
	3,25	3,35	
	2,12	3,74	
	3,04	5,00	
	3,39	25,00	
	22,68	2,98	
	2,46	3,39	
	2,67	3,76	
	2,82	4,00	
	2,00	4,00	
	2,45	4,15	
	2,62	4,15	
	2,67	4,15	
	2,70	4,48	
	2,75	4,50	
	2,89	5,24	
	4,19	5,91	
	4,85	11,08	
	5,00	29,44	
	5,19	3,38	
	5,26	3,83	
	6,00	4,15	
	3,15	5,05	
	3,19	5,36	
	4,66	3,00	
	5,00	3,00	
	2,39	3,10	
	2,48	3,30	
	2,69	3,45	
	2,88	3,71	
	3,60	7,90	
	7,45	39,13	
	3,00	0,92	
		4,76	
		5,24	
		6,36	
		6,45	
		6,72	
		10,00	
		2,99	
		3,80	
		3,90	
		3,70	
		3,80	
		4,69	
		5,01	
		7,28	
		3,82	
		3,85	
		3,04	
		3,04	
		3,10	
		3,19	
		3,50	
		3,60	
		3,88	
		4,20	
		5,02	
		2,85	
		31,20	
		3,08	

	3,80	
	3,00	
	3,00	
	3,19	
	3,22	
	3,43	
	3,48	
	3,59	
	3,62	
	3,70	
	7,53	
	3,39	
	4,00	
	8,71	
	3,10	
	3,60	
	4,69	
	3,51	
	3,60	
	3,65	
	5,09	
	7,60	
	3,64	
	10,00	

APENDICE E – BPS + SIASG 2019

Coletor	PP1,5L	PP1,5Ld	PP03L	PP03Lq	PP05Ls	PP07L	PP13L	PP15Lq	PP20L	PP30Lq	PP30Ls	PP60Ls	PL0,5L	PL01L	PL1,5L	PL03L	PL07La	PL07Lq	PL07Ld	PL13L	PL15L	PL20a	PL40a
BR-0	372626	437163	363483	471973	438971	363484	363482	466702	363485	466703	438968	438969	439856	420055	364697	392352	392353	407445	393941	375788	433887	434435	434434
	1,94	2,80	1,38	1,85	-	1,95	2,30	3,33	3,00	-	-	-	3,00	3,99	2,19	1,63	21,16	2,28	2,88	3,00	6,48	5,76	4,85
	2,30	4,50	1,45			1,96	2,37	4,79	3,50				3,11	5,28	6,50	2,26	2,20	19,90	2,51	3,00	28,04	11,96	7,43
	2,04	0,48	1,50			2,04	2,47		3,50				3,99	5,38	2,83	2,45	2,29	2,45	2,60	3,14	66,79		
	2,60	2,09	1,52			2,08	2,49		3,98				4,30	5,70	3,15	3,50	2,37	3,68	9,49	3,45			
	2,90	2,19	1,54			2,08	2,60		3,99					6,00	4,15	4,10	2,60	3,91	14,00	5,40			
	3,39	2,19	1,63			2,08	2,74		4,00					6,04	5,00	4,10	4,45	4,12	15,60	8,66			
	3,42	2,50	1,70			2,10	2,75		4,04					6,38	5,85	5,00	5,00	4,83	16,62	27,80			
	3,47	2,54	1,77			2,13	2,75		4,17					6,49	6,39	9,59	6,70	5,50	16,80	2,30			
	3,49	2,58	1,82			2,14	2,75		4,18					7,51	6,50	14,06	8,21	13,40	16,80	3,00			
	3,50	2,60	1,82			2,17	2,76		4,25					8,50	6,98		18,00	20,00	17,25	3,08			
	3,60	2,73	1,84			2,20	2,80		4,26					9,03	7,00		27,45	20,00	18,00	3,10			
	3,65	2,95	1,90			2,20	2,80		4,49					9,24	7,10		33,56	21,99	18,00	3,45			
	4,65	3,30	3,50			2,24	2,80		4,73					10,98			47,00	22,92	20,13	3,69			
	5,72	3,37	3,82			2,27	2,82		4,99					11,51				24,66	20,13	3,69			
	6,48	3,45	5,26			2,27	2,90		5,00					15,00				28,30		4,90			
	6,81	3,80	16,26			2,40	2,90		5,19					15,59				29,60		6,24			
	8,75	3,84	0,55			2,47	2,91		5,33					40,00				31,00		6,90			
	11,18	3,93	1,55			2,50	2,94		5,60					40,00				31,60		7,01			
	14,40	4,00	1,55			2,54	2,95		5,62									32,00		7,56			
		4,20	1,57			2,61	2,96		5,65									39,23		7,60			

4,75	1,64	2,62	2,96	5,68	46,33	7,85
4,76	1,67	2,69	2,96	5,72	46,33	8,08
6,13	1,69	2,74	2,97	6,30	1.110,00	8,21
6,50	1,75	2,74	3,00	6,37		9,26
22,00	1,78	2,79	3,00	6,50		22,70
22,00	1,78	2,80	3,00	6,52		23,50
32,25	1,78	2,85	3,00	7,22		23,86
	1,79	2,98	3,00	7,62		25,00
	1,80	2,98	3,04	9,00		25,00
	1,89	3,02	3,04	9,20		27,24
	1,93	3,03	3,07	9,75		30,20
	1,93	3,20	3,24	12,50		33,00
	1,93	3,22	3,24	15,20		33,60
	1,94	3,29	3,45	48,49		33,75
	1,98	3,50	3,49	3,79		34,71
	1,99	4,00	3,60	3,98		78,47
	2,00	4,01	3,60	3,99		
	2,09	4,12	3,60	4,20		
	2,10	4,50	3,63	4,30		
	2,14	4,65	3,67	4,37		
	2,16	4,70	3,70	4,67		
	2,20	4,70	3,73	4,75		
	2,22	5,00	3,74	4,76		
	2,25	5,26	3,90	5,00		
	2,32	5,90	3,97	5,00		
	2,34	6,35	4,13	5,21		
	2,46	16,90	4,16	5,30		
	2,48	1,83	4,18	5,30		
	2,50	1,86	4,76	5,31		
	2,64	1,90	4,90	5,34		
	2,85	1,90	5,25	5,45		
	2,90	1,90	5,30	5,50		
	2,91	1,91	5,55	5,54		
	3,00	1,97	5,67	5,60		
	3,00	2,00	6,00	5,67		
	3,25	2,00	6,00	5,80		
	3,49	2,10	6,20	5,98		
	3,71	2,11	6,27	6,00		
	3,75	2,19	7,25	6,00		
	3,76	2,25	7,25	6,00		
	3,88	2,35	7,50	6,00		
	3,95	2,35	7,73	6,20		
	4,10	2,37	8,55	6,51		
	4,10	2,37	10,40	6,54		
	4,29	2,45	12,56	6,58		
	4,40	2,46	29,96	6,85		
	4,50	2,49	36,00	6,97		
	4,75	2,50	130,00	7,07		
	4,93	2,50	3.000,00	7,07		

5,05	2,52	2,70	7,24
5,20	2,53	2,70	7,38
6,19	2,55	2,77	7,50
6,50	2,56	2,80	7,78
8,85	2,56	2,84	7,84
9,20	2,57	2,90	7,90
37,12	2,57	2,91	8,20
40,00	2,58	2,92	8,55
	2,60	2,96	9,00
	2,62	2,97	9,50
	2,62	2,98	9,50
	2,62	2,98	9,90
	2,62	3,00	11,75
	2,66	3,00	12,20
	2,70	3,05	12,75
	2,72	3,10	12,75
	2,73	3,10	13,75
	2,74	3,11	21,13
	2,75	3,12	21,13
	2,78	3,14	69,99
	2,79	3,22	235,00
	2,79	3,23	
	2,79	3,26	
	2,80	3,27	
	2,80	3,28	
	2,81	3,29	
	2,83	3,29	
	2,85	3,29	
	2,86	3,31	
	2,87	3,34	
	2,88	3,35	
	2,89	3,38	
	2,89	3,38	
	2,89	3,39	
	2,89	3,39	
	2,89	3,39	
	2,90	3,47	
	2,90	3,49	
	2,90	3,50	
	2,90	3,50	
	2,97	3,55	
	2,97	3,55	
	2,98	3,55	
	3,00	3,56	
	3,00	3,60	
	3,05	3,60	
	3,16	3,61	
	3,17	3,68	
	3,21	3,69	

	3,29	3,70
	3,38	3,70
	3,40	3,70
	3,43	3,70
	3,47	3,70
	3,49	3,72
	3,51	3,77
	3,55	3,80
	3,70	3,80
	3,78	3,80
	3,80	3,82
	3,87	3,85
	3,91	3,85
	3,91	3,85
	3,92	3,89
	3,93	3,91
	3,97	3,93
	3,98	3,94
	4,00	3,95
	4,00	3,96
	4,39	3,96
	4,39	3,97
	4,40	3,99
	4,40	3,99
	4,49	3,99
	4,53	3,99
	4,64	3,99
	4,69	4,00
	4,75	4,02
	4,77	4,05
	4,78	4,05
	4,83	4,14
	4,99	4,18
	4,99	4,19
	5,00	4,25
	5,00	4,32
	5,00	4,34
	5,13	4,40
	5,38	4,44
	5,48	4,50
	5,50	4,50
	5,50	4,50
	5,95	4,50
	5,97	4,55
	6,23	4,65
	6,47	4,70
	6,51	4,70
	6,75	4,87
	6,80	4,91

	6,90	4,93
	6,90	4,99
	7,20	5,00
	7,40	5,00
	8,69	5,19
	9,50	5,30
	9,59	5,31
	9,90	5,48
	10,00	5,53
	10,43	6,00
	24,83	6,00
	27,99	6,33
	36,58	6,73
	39,80	6,95
	100,00	6,95
	107,00	6,99
	155,00	6,99
		7,00
		7,00
		7,01
		7,19
		7,50
		7,57
		7,74
		7,94
		8,00
		8,00
		8,20
		8,72
		8,90
		9,12
		10,00
		10,00
		10,79
		11,52
		11,52
		17,50
		18,00
		26,94
		29,60
		34,00
		39,80
		52,00
		295,00

2,13	2,65	4,01	13,22
2,28	4,88	6,16	5,30
3,14	6,73	6,60	5,35
3,32	29,44	9,90	6,35
4,45	2,90	4,32	47,45
4,60	1,97	4,41	74,42
4,80	2,15	3,48	4,09
1,30	2,39	4,03	4,87
1,91	2,73	6,27	5,05
2,00	2,79	7,32	6,23
2,83	3,11	4,05	9,50
3,80	3,34	6,87	5,59
16,50	4,50	3,11	6,14
1,35	7,62	3,40	5,89
1,83	2,87	3,56	6,00
1,96	3,10	3,66	6,00
4,00	3,13	3,70	6,49
5,50	2,18	4,00	7,00
1,50	2,25	5,93	4,09
2,19	2,73	3,36	4,35
1,51	2,80	3,90	4,73
2,72	2,95	3,40	5,16
2,88	3,15	3,80	5,65
3,09	3,50	3,98	5,99
3,51	3,50	4,53	39,90
3,75	3,70	5,19	3,39
3,99	3,83	55,00	4,20
4,32	5,35	3,51	4,70
2,78	24,90	3,99	5,58
	24,90	4,05	5,70
	2,80	5,00	6,11
	3,00	3,68	8,20
	3,46	3,79	9,85
	3,60	3,90	12,00
	3,70	4,50	12,97
	8,50	4,50	54,00
	5,73	4,79	3,00
	2,60	4,80	4,55
	2,78	4,85	4,60
	2,99	5,00	4,99
	2,99	5,28	5,10
	3,00	5,55	6,50
	3,25	5,95	8,19
	3,55	6,87	4,50
	2,75	9,08	4,74
	2,99	3,40	4,93
	2,99	3,80	5,19
	3,37	4,05	5,33
	2,41	4,06	6,77

	2,77	4,06	8,67
	3,00	4,25	8,99
	3,00	10,50	19,35
	3,00	5,58	40,00
	3,04	33,06	
	3,50	54,83	
	3,58	3,32	
	3,90	3,45	
	4,11	3,50	
	4,38	3,61	
	4,54	3,83	
	4,80	3,87	
	3,90	3,89	
	2,20	3,95	
	2,25	4,05	
	2,29	4,30	
	2,32	3,45	
	2,45	3,99	
	2,88	3,33	
	3,30	3,45	
	3,48	3,50	
	5,50	3,66	
	129,04	4,20	
	2,10	4,40	
	2,40	4,50	
	2,49	4,50	
	2,49	4,79	
	2,85	6,28	
	3,00	8,80	
	3,09	4,22	
	3,14	2,88	
	3,18	3,06	
	3,25	3,24	
	3,33	3,25	
	3,35	3,30	
	3,42	3,35	
	3,45	3,39	
	3,50	3,44	
	3,60	3,48	
	3,92	3,54	
	3,94	3,58	
	3,98	3,80	
	4,02	3,83	
	5,79	3,98	
	5,89	4,07	
	5,98	4,44	
	6,90	4,50	
	9,00	6,27	
	10,66	6,85	

30,97	24,90
32,00	2,71
2,21	3,00
2,50	3,18
2,71	3,30
2,90	4,15
3,10	4,17
2,93	4,20
3,10	4,47
3,99	4,49
3,73	4,50
25,20	4,64
29,88	5,00
2,40	6,00
2,56	6,10
2,60	6,27
2,65	6,28
2,67	6,88
2,75	7,52
2,78	11,00
3,39	27,60
3,50	40,00
6,23	2,44
2,92	3,30
2,98	3,70
3,06	4,09
25,98	4,10
2,15	4,22
2,16	5,91
4,31	3,30
4,49	3,62
5,54	4,41
10,89	40,50
2,49	40,53
3,30	3,34
3,50	3,46
5,00	3,50
6,20	3,51
	3,56
	3,70
	3,79
	3,85
	3,95
	5,00
	24,00
	2,85
	3,39
	2,50
	3,15

	3,70
	3,89
	9,15
	4,23
	3,39
	3,39
	4,54

APENDICE E – BPS + SIASG 2021																							
Coletor	PP1,5L	PP1,5Ld	PP03L	PP03Lq	PP05Ls	PP07L	PP13L	PP15Lq	PP20L	PP30Lq	PP30Ls	PP60Ls	PL0,5L	PL01L	PL1,5L	PL03L	PL07La	PL07Lq	PL07Ld	PL13L	PL15L	PL20a	PL40a
BR	0372626	0437163	0363483	0471973	0438971	0363484	0363482	0466702	0363485	0466703	0438968	0438969	0439856	0420055	0364697	0392352	0392353	0407445	0393941	0375788	0433887	0434435	0434434
	2,37	2,5	1,74	2,77	2,85	2,18	2,63	2,94	3,95	5,95	11,45	9,43	7,2	14,3	4,72	3	2,37	0	2	3,4	38		3,29
	3,31	2,09	1,74	2,79	9,55	2,3	2,63	3,8	4,86	7,93	2	12,89		3,62	5,03	3,16	2,37	0	4,45	3,4	44,51		7,15
	4,49	2,86	2,18	3,18	2,86	2,85	3,28	5,77	4,86	8,38	27,17			5	5,17	3,49	3,82	0,28	4,62	3,86	76		
	4,5	3,14	2,29	2,5	4,39	2,91	3,46	7,5088	5,2	36	32,69			5,95	7,09	3,74	4,15	2	5,12	5,83	308,2		
	4,84	3,14	2,41	2,53	6,78	2,94	3,89	7,67	5,92	41				5,95	11,5	6,4	3	2,94	6,07	2,1			
	5,03	3,14	2,41	2,57	7,71	3,15	4,2	10,2	6,56					5,95	13	18,6	3,15	3	9,78	2,13			
	5,07	3,3	2,65	2,68		3,3	4,5	0,95	6,94					5,95		39	3,47	3	9,8	3,6			
	5,15	3,41	2,87	2,71		3,36	4,6	1,79	7,95					6,24			4,15	3,15	10	4,85			
	5,93	3,89	2,88	2,78		3,58	4,69	3,7	8					7,5			4,57	3,15	13,9	5,51			
	6,47	3,97	2,9	2,95		3,71	5,06	3,85	8,84					8,2			4,79	3,99	16,3	5,8			
	6,75	4,05	3,18	3,23		3,75	5,21	3,89	8,9					8,59			5	4,05	23,96	5,83			
	7	4,1	3,19	3,68		3,8	5,44	3,89	9,0089					10			5,5	4,15		6,1			
	7,5	4,23	3,23	3,9		3,8	5,5	4,2	9,6					10,99			6,73	4,27		6,5			
		4,24	3,45	4,33		3,887	5,55	4,31	9,99					11,04			6,8	4,3		6,81			
		4,39	1,87	4,49		3,9	5,58	4,4	11,45					12			8,9	4,34		7,21			
		4,63	1,89	4,72		3,94	5,6	4,5	11,76					12,22			9,51	4,35		7,44			
		4,9	2	4,85		3,94	5,62	4,6	0,9					12,4			9,75	4,67		8,4			
		5	2	5		3,94	5,86	4,64	3,95					12,74			18,71	4,88		9,08			
		5	2	10		4,08	5,86	4,65	3,95					14,3			20	4,89		9,5			
		5,01	2,04	12,93		4,16	5,86	4,72	4,44					18,81			22,4	4,9		11,9			
		5,18	2,2	29,6		4,542	5,9	4,75	4,5					18,9				4,91		28,71			
		6,1	2,45	66		4,6	6,0091	4,8	4,69									4,99		34			
		7,1	2,45			5	6,01	4,89	4,7									5,18		35,2			
		7,48	2,57			5,26	6,3	4,94	4,72									5,25		35,86			
			2,59			5,71	6,35	5	4,97									5,4		36,02			
			2,6			5,9	6,38	5	4,99									6,58		38,2			
			2,6			7	6,42	5	5									11,66		41,73			
			2,8			2,18	6,9	5,1	5,1									14		42			
			2,88			2,29	7	5,3	5,75									15		43			
			2,9			2,34	7,3	5,3	5,85									15,8		48,6			
			2,9			2,38	7,76	5,3433	5,91									18,18					
			2,9			2,5	9,74	5,4	5,92									22					
			2,91			2,75	2,63	5,5	5,98									23					

2,95	2,75	2,84	5,6	6	23,8
2,97	2,8	2,88	5,85	6	30
3	2,85	3,39	5,89	6	30,92
3,15	2,85	3,45	5,9	6	31,73
3,18	2,85	3,45	6	6	32
3,19	2,9	3,45	6	6,07	36
3,23	3	3,5	6,03	6,07	37,48
3,39	3	3,64	6,08	6,09	37,99
3,4	3	3,65	6,1	6,13	38
3,49	3	3,89	6,11	6,2	40
3,49	3	3,92	6,17	6,48	41,63
3,59	3,06	3,98	6,2	6,49	41,876
3,79	3,12	3,99	6,25	6,5	58
4	3,14	3,99	6,25	6,75	98
4,01	3,22	4,02	6,26	6,76	
4,11	3,24	4,1	6,35	6,76	
4,3	3,26	4,15	6,38	7,1	
4,33	3,29	4,35	6,42	7,22	
4,34	3,3	4,38	6,5	7,35	
4,58	3,36	4,4	6,51	7,35	
4,63	3,39	4,45	6,51	7,47	
4,95	3,4	4,45	6,55	7,5	
4,95	3,45	4,5	6,56	7,55	
4,97	3,67	4,5	6,6	7,6	
5	3,7	4,5	6,62	7,6	
5	3,7	4,53	6,73	7,73	
5,71	3,8	4,54	6,79	7,79	
6,1	3,84	4,55	6,8	8	
6,2	3,85	4,56	7	8	
8,22	3,85	4,6	7	8,1	
10,9	3,87	4,6	7,08	8,2	
34,83	3,87	4,75	7,1	8,31	
	3,887	4,84	7,22	8,34	
	3,99	4,91	7,23	8,35	
	3,99	4,92	7,35	8,4	
	3,99	4,93	7,38	8,41	
	4	5	7,48	8,6	
	4	5,02	7,59	8,6	
	4	5,15	7,66	8,7	
	4,05	5,15	8,18	8,7	
	4,15	5,27	8,22	8,71	
	4,16	5,28	8,43	8,75	
	4,17	5,43	8,66	8,82	
	4,21	5,5	9,5	8,84	
	4,29	5,52	9,7	8,98	
	4,29	5,58	11,73	9	
	4,3	5,6	18	9	
	4,3	5,64	21	9,05	
	4,34	5,693	21,97	9,1	

4,34	5,74	21,99	9,12
4,37	5,8	26,99	9,3
4,39	5,84	43,95	9,49
4,39	5,85	69,9	9,7
4,4	5,85	104	9,77
4,415	5,89	109	10
4,43	5,9		10,15
4,45	5,9		10,18
4,45	5,99		10,19
4,45	5,99		10,29
4,47	5,99		10,36
4,49	5,99		10,55
4,5	6		10,59
4,51	6		10,77
4,52	6,01		10,85
4,52	6,03		10,89
4,52	6,04		11,15
4,53	6,05		11,95
4,55	6,05		12,39
4,58	6,08		12,4
4,6	6,09		12,6
4,6	6,14		14,45
4,62	6,15		15,66
4,62	6,15		32,99
4,63	6,18		34,83
4,64	6,2		50
4,65	6,2		52
4,68	6,2		85,62
4,7	6,25		132,26
4,7	6,28		137
4,74	6,3		174
4,7439	6,3		185
4,75	6,31		
4,76	6,33		
4,79	6,34		
4,8	6,46		
4,8	6,46		
4,82	6,5		
4,88	6,5		
4,89	6,5		
4,9	6,5		
4,9	6,5		
4,9	6,63		
4,96	6,65		
4,98	6,65		
5	6,65		
5	6,66		
5	6,67		
5	6,7		

	5	6,71
	5	6,75
	5,12	6,76
	5,14	6,77
	5,17	6,8
	5,18	6,8
	5,19	6,8
	5,19	6,85
	5,25	6,9
	5,39	6,92
	5,47	6,95
	5,48	6,98
	5,48	6,99
	5,5	7
	5,5	7
	5,52	7,01
	5,53	7,19
	5,53	7,19
	5,64	7,24
	5,68	7,29
	5,73	7,29
	5,79	7,3
	5,83	7,38
	5,89	7,4
	5,9	7,44
	5,92	7,5
	6,0384	7,62
	6,13	7,7
	6,15	7,81
	6,17	7,83
	6,17	7,99
	6,18	8
	6,23	8,17
	6,35	8,2
	6,5	8,2
	6,6	8,25
	6,6	8,49
	6,62	8,5
	6,85	8,5
	7	8,56
	7	8,57
	7,53	8,59
	7,76	8,89
	7,95	9,44
	8,1	9,67
	8,75	9,7
	9,2	9,83
	9,3	10
	9,8	10,9

	9,9	10,9
	10,26	10,9
	15,75	11,9
	18,99	12
	36,8	12,5
	43,88	13,52
	75,68	15
	50,49	
	52,93	
	53	
	56,01	
	62,5	
	79	
	86,21	
	89,59	
	130	
	174	

ANEXO A - Consulta Nome Técnico na Anvisa: Saco (continua)

Consultas			
ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA			
Consultas: Produtos para Saúde : Produtos para Saúde :			
Resultado da Consulta			
Produto		Registro	Situação
Empresa: 2I PRODUTOS ODONTOLÓGICOS E MÉDICO HOSPITALARES EIRELI - EPP - CNPJ: 20.180.587/0001-75			
10	SACO PARA LIXO HOSPITALAR	81150710003	Publicado deferimento
Empresa: ASMER-SILB MEDICAL DO BRASIL LTDA - CNPJ: 05.333.872/0001-37			
10	BODYJET SACOS DE SUÇÃO DESCARTÁVEIS	80160400023	Publicado deferimento
Empresa: ASTROMED INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE EMBALAGENS FLEXÍVEIS LTDA EPP - CNPJ: 11.204.900/0001-00			
10	ASTROBAG	80033720002	Publicado deferimento
Empresa: Azeplast Indústria e Comércio Ltda. - CNPJ: 85.082.174/0001-08			
10	SACO PARA LIXO INFECTANTE HOSPITALAR	80602960001	Publicado deferimento
10	SACOS PARA LIXO INFECTANTE/HOSPITALAR PAVALOX	80602960002	Publicado deferimento
10	Sacos para lixo Infectante/Hospitalar Zibag	80602960003	Publicado deferimento
Empresa: BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA - CNPJ: 21.551.379/0001-06			
10	BD DESCARTEX	10022230002	Cancelado
Empresa: BIO BRASIL BIOTECNOLOGIA LTDA - CNPJ: 10.342.372/0001-00			
10	CLEAN BOX CAIXA COLETORES DE MATERIAIS CORTANTES OU PERFURANTES	80600420002	Publicado deferimento
10	CLEAN BOX III CAIXA COLETORES DE MATERIAIS PERFURO-CORTANTES PARA RESÍDUOS QUIMIOTERÁPICOS	80600420003	Publicado deferimento
10	CLEAN BOX IV CAIXA COLETORES PARA RESÍDUOS SÓLIDOS QUÍMICOS	80600420004	Publicado deferimento
10	CLEAN BOX V Caixa para Resíduos Químicos Líquidos	80600420005	Publicado deferimento
10	CLEAN-BAG SACO PARA DESCARTE DE LIXO INFECTANTE	80600420006	Publicado deferimento
10	CLEAN BOX II CAIXA COLETORES PARA DESCARTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS	80600420007	Publicado deferimento
Empresa: BIO BRASIL CIÊNCIA E TECNOLOGIA LTDA - CNPJ: 22.213.299/0001-03			
10	CLEAN BOX II	81249610001	Publicado deferimento
10	CLEAN BOX III	81249610003	Publicado deferimento
10	PHARM BOX	81249610004	Publicado deferimento
10	CLEAN FAST BOX	81249610005	Publicado deferimento
10	Clean Box IV	81249610006	Publicado deferimento
10	CLEAN BOX I	81249610007	Publicado deferimento
10	CLEAN BOX V	81249610008	Publicado deferimento
10	CLEAN BAG	81249610009	Publicado deferimento
Empresa: BIOBASE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA - CNPJ: 02.210.829/0001-36			
10	SACO DE LIXO HOSPITALAR PARA RESÍDUO INFECTANTE, SACO DE LIXO HOSPITALAR PARA PEÇAS ANATÔMICAS	80212349004	Publicado deferimento
Empresa: BIOTEC PRODUTOS HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 07.204.541/0001-58			
10	BIOUX - SACO PARA LIXO HOSPITALAR	80230030021	Publicado deferimento
Empresa: BRAZEMBÁ INDÚSTRIA DE EMBALAGENS LTDA - CNPJ: 36.895.020/0001-47			
10	COLETOR PARA RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE PERFURADO CORTANTES	80128310001	Arquivado por deferimento
Empresa: CARROPLÁSTICOS LTDA - CNPJ: 12.230.816/0001-01			
10	SACO PARA LIXO INFECTANTE	81166910001	Publicado deferimento
Empresa: CCS PLÁSTICOS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA - CNPJ: 20.023.646/0001-00			
10	SACO PLÁSTICO BRANCO LEITOSO	81152100001	Publicado deferimento
Empresa: CHICK HOME INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE UTILIDADES DOMÉSTICA LTDA - CNPJ: 06.073.163/0001-80			
10	SACO PARA LIXO HOSPITALAR CHICK CLEAN	80670030001	Publicado deferimento
Empresa: CIRURGICA FERNANDES - COMÉRCIO DE MATERIAIS CIRÚRGICOS E HOSPITALARES - SOCIEDADE LIMITADA - CNPJ: 01.415.042/0001-31			
10	REMOVEDOR DE LÂMINA DE SUTURA FEATHER	10150470202	Publicado deferimento
Empresa: DESCARBOX INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA - CNPJ: 11.671.812/0001-85			
10	SACO DE LIXO HOSPITALAR DESCARBOX	80927630003	Publicado deferimento
10	Descart Sharp - Saco de lixo Infectante	80927630012	Publicado deferimento
Empresa: DESCARPAC DESCARTÁVEIS DO BRASIL LTDA - CNPJ: 01.057.428/0001-35			
10	SACO PARA RESÍDUO DE SERVIÇOS DE SAÚDE DESCARPAI	10330660010	Publicado deferimento
10	DESCARBAG - SACO PARA RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇO DE SAÚDE	10330660030	Publicado deferimento
10	Coletor de Papelão para Resíduos Tóxicos Descarpac	10330660014	Publicado deferimento
Empresa: DÖNNER COMÉRCIO E INDÚSTRIA LTDA - CNPJ: 58.851.829/0001-73			
10	CLEAN HAMPER - SACO PLÁSTICO	10251209001	Publicado deferimento
10	CLEAN BAG - SACO PLÁSTICO	10251209002	Publicado deferimento
10	CLEAN BOX - CAIXA DE PAPELÃO ORÇULADO	10251209003	Publicado deferimento
10	CLEAN BOX - CAIXA COLETORES DE MATERIAIS CORTANTES/OU PERFURANTES	10251209004	Publicado deferimento
Empresa: DVT COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA - CNPJ: 07.435.329/0001-00			
10	SACO DE LIXO HOSPITALAR PARA ACONDICIONAMENTO DE RESÍDUO INFECTANTE TALDE	80603410005	Publicado deferimento
Empresa: Daniel Ozac Ragly Plásticos - CNPJ: 07.851.888/0001-16			
10	SACO PLÁSTICO PARA LIXO HOSPITALAR VALPLASTIC	80742940001	Publicado deferimento
10	SACO DESCARTÁVEL PARA PEÇAS ANATÔMICAS VALPLASTIC	80742940002	Publicado deferimento
Empresa: E DE GODOY BRAGANÇA TEXTIL - CNPJ: 00.332.257/0001-40			
10	SACO DE LIXO PARA USO HOSPITALAR PROTECT	80000190014	Arquivado por deferimento
Empresa: EMBALACFLEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PLÁSTICOS EIRELI - ME - CNPJ: 24.229.552/0001-60			
10	SACO PARA LIXO HOSPITALAR	81483100001	Publicado deferimento
Empresa: EMBRAMEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 00.385.558/0001-00			
10	COLETOR DE MATERIAL PERFURO CORTANTE MEDISCART	10252420009	Publicado deferimento
Empresa: Embalac Indústria e Comércio LTDA - ME - CNPJ: 17.638.905/0001-04			
10	SACO PARA LIXO HOSPITALAR	80075660001	Publicado deferimento
10	SACO PARA LIXO HOSPITALAR	80075660002	Publicado deferimento
Empresa: FLEXOR INDUSTRIAL E COMERCIAL LTDA - EPP - CNPJ: 00.647.286/0001-87			
10	SACO PLÁSTICO PARA ACONDICIONAMENTO DE LIXO FLEXOR	10342310019	Publicado deferimento
10	SACO PLÁSTICO PARA ACONDICIONAMENTO DE LIXO HOSPITALAR	10342310041	Cancelado
Empresa: FORTSAN DO BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA FARMACÉUTICA LTDA - CNPJ: 03.415.835/0001-09			
10	SACO PARA LIXO HOSPITALAR FORTSAN	80281009002	Publicado deferimento
Empresa: GRANDESC MATERIAIS HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 07.086.568/0001-03			
10	COLETOR PARA DESCARTE DE RESÍDUOS INFECTANTES NÃO PERFURANTES GRANDESC	80306640020	Publicado deferimento
10	COLETOR PARA DESCARTE DE RESÍDUOS QUIMIOTERÁPICOS NÃO PERFURO GRANDESC	80306640021	Publicado deferimento
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100			

Consulta Nome Técnico na Anvisa: Saco (continuação)

Exclusões: / Produtos para Saúde / Produtos para Saúde

Descrição da Comercial			
Produto	Registro	Situação	
Empresa: HEALTH QUALITY INDUSTRIA E COMERCIO LTDA ME - CNPJ: 05.156.876/0001-27			
01 CAIXA DE MANUTENÇÃO GERAL HEALTH QUALITY	00176630007	Publicado	
02 HEALTH BAG	00176630007	Publicado	
Empresa: Piperrail Embalagens LTDA - CNPJ: 05.937.109/0001-73			
01 Saco para Soro HEPATITIS LTDA	001720610007	Publicado	
Empresa: IMMUNDASSAY INDUSTRIA E COMERCIO S.A. - CNPJ: 03.256.476/0001-00			
01 CLEAN-PAPER SACO PARA ACONDICIONAMENTO DE RESÍDUOS HOSPITALARES	000110630001	Cancelado	
02 CLEAN-BOX CAIXA COLETORES PARA DESCARTES DE RESÍDUOS SÓLIDOS	000110630001	Publicado	
03 CLEAN-BAG SACO PARA DESCARTES DE LIXO INFECTANTE	000110630001	Cancelado	
04 CLEAN-BOX II CAIXA COLETORES PARA DESCARTES DE RESÍDUOS INFECTANTES PARA RESÍDUOS QUÍMICOS E BIOLÓGICOS	000110630001	Publicado	
05 CLEAN-BOX IV CAIXA COLETORES PARA RESÍDUOS QUÍMICOS	000110630001	Publicado	
06 CLEAN-BOX V CAIXA COLETORES PARA RESÍDUOS QUÍMICOS LÍQUIDOS	000110630001	Publicado	
Empresa: INBRA PACK INDUSTRIA BRASILEIRA DE EMBALAGENS LTDA - CNPJ: 08.365.988/0001-86			
01 SACO PARA DESCARTES DE RESÍDUOS HOSPITALARES	001729730007	Publicado	
Empresa: INDUSTRIA MECANO CENTRICA S/A - CNPJ: 01.152.203/0001-96			
01 MESA HOSPITALAR	000017400000	Publicado	
Empresa: JOHNSON & JOHNSON DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS PARA SAÚDE LTDA - CNPJ: 54.516.867/0001-01			
01 SISTEMA PARA CIRCULACAO	001400010000	Publicado	
Empresa: LUDEMANN INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS PARA A SAÚDE LTDA EPP - CNPJ: 76.196.637/0001-06			
01 KIT PERICARDIOCENTESE PERIVAC	701009100044	Publicado	
Empresa: LUMI PLAST EMB E COMERCIO DE PRODUTOS PLASTICOS LTDA - CNPJ: 02.636.045/0001-02			
01 Saco Para Resíduos Infectantes	704476200002	Publicado	
02 SACO PARA RESÍDUOS INFECTANTES	704476200002	Publicado	
Empresa: LUIS ANDRÉ FUREST - LUPHONGPOLIS - CNPJ: 05.056.807/0001-04			
01 SACOS PLÁSTICOS PARA ACONDICIONAMENTO DE RESÍDUOS HOSPITALARES LUIS ANDRÉ FUREST	000026000007	Publicado	
02 SACO PLÁSTICO PARA ACONDICIONAMENTO DE RESÍDUOS HOSPITALARES LUIS ANDRÉ FUREST	000026000007	Publicado	
Empresa: LUYAS PLAST INDUSTRIA E COMERCIO DE LUYAS DESCARTAVES LTDA - CNPJ: 09.450.457/0001-99			
01 SACO DE LIXO HOSPITALAR PARA ACONDICIONAMENTO DE RESÍDUOS INFECTANTES - LUYAS	01514740001	Publicado	
Empresa: MEDGAUGE INDUSTRIA E COMERCIO LTDA - CNPJ: 02.912.923/0001-08			
01 CENHA COLETORES DE MATERIAL PERI-URDENTANTES - CLEAN PACK	004402540010	Publicado	
Empresa: MEDGRAN INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA - ME - CNPJ: 14.766.081/0001-40			
01 SACO DE LIXO INFECTANTE	001746100000	Publicado	
Empresa: Memegaz Comércio de Produtos para Laboratório LTDA - ME - CNPJ: 17.812.882/0001-62			
01 PLÁSTICOS	011276400001	Publicado	
Empresa: NERFLAST INDUSTRIA E COMERCIO DE EMBALAGENS PLASTICAS LTDA - CNPJ: 02.550.258/0001-27			
01 SACO ENGRASPADO HOSPITALAR NERFLAST	001707000001	Publicado	
Empresa: NOA INDUSTRIA COMERCIO, IMPORTACAO, EXPORTACAO DE PRODUTOS MEDICOS E SERVICOS LTDA - ME - CNPJ: 05.257.808/0001-05			
01 Saco Plástico para Lixo Hospitalar e Resíduos Infectantes NOA	001707710007	Publicado	
Empresa: PLASTIM EMBALAGENS LTDA - CNPJ: 05.002.443/0001-40			
01 Saco Plástico para coleta de resíduos hospitalares capacidade: 15, 30, 50, 80, 100, 150, 200, 300 e 400 L	010481240001	Publicado	
Empresa: PLAST BAG EMBALAGENS MODERNAS LTDA - EPP - CNPJ: 56.388.180/0001-77			
01 SACOS PLÁSTICOS PARA ACONDICIONAMENTO DE RESÍDUOS A SAÚDE - PLAST BAG	001718600007	Publicado	
02 SACOS PLÁSTICOS PARA ACONDICIONAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS - PLAST BAG	001718600007	Publicado	
Empresa: PLAST JOIA INDUSTRIA E COMERCIO DE PLASTICOS LTDA-EPP - CNPJ: 48.007.243/0001-73			
01 SACOS PARA RESÍDUOS DE SERVIÇO DE LIXO PLAST JOIA	001446600007	Publicado	
02 Saco para Descarte de Resíduos de Serviço de Saúde PLAST JOIA	001446600007	Publicado	
Empresa: PLASTICO JUREMA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA - CNPJ: 52.550.282/0001-02			
01 SACO PARA ACONDICIONAMENTO DE RESÍDUO INFECTANTE	001740140007	Publicado	
Empresa: PLÁSTICOS ITAQUI LTDA - CNPJ: 03.662.365/0001-70			
01 SACO PLÁSTICO PARA ACONDICIONAMENTO DE RESÍDUOS INFECTANTES	001360300007	Publicado	
Empresa: PLÁSTICOS ARAREN LTDA - CNPJ: 05.866.448/0001-63			
01 SACOS PLÁSTICOS PARA ACONDICIONAMENTO DE RESÍDUOS INFECTANTES HOSPITALARES	700379100004	Publicado	
02 SACO PLÁSTICO PARA ACONDICIONAMENTO DE RESÍDUO INFECTANTES HOSPITALARES PARA LIXO	700379100004	Publicado	
03 SACOS PLÁSTICOS PARA ACONDICIONAMENTO DE RESÍDUOS INFECTANTES HOSPITALARES ARAREN	700379100004	Publicado	
04 Saco plástico para acondicionamento de resíduos infectantes hospitalares	700379100005	Cancelado	
05 Saco para acondicionamento de resíduos hospitalares transparentes multi-EX	700379100006	Cancelado	
06 SACOS PLÁSTICOS PARA ACONDICIONAMENTO DE RESÍDUO INFECTANTES HOSPITALARES LASTICOM	700379100004	Publicado	
Empresa: POLAE FEX MATERIAL HOSPITALAR LTDA - CNPJ: 08.364.835/0001-84			
01 CAIXA COLETORES DE MATERIAL PERI-URDENTANTES POLAE	700518200002	Cancelado	
02 PNEUM DE SACOS POLAE FEX	000016300004	Publicado	
Empresa: POLITEX INDUSTRIA E COMERCIO LTDA - CNPJ: 56.728.686/0001-25			
01 SACOS PLÁSTICOS PARA COLETA DE RESÍDUOS HOSPITALARES	001426310001	Publicado	
Empresa: PRONAPET EMBALAGENS PLÁSTICAS LTDA - CNPJ: 04.243.135/0001-40			
01 SACOS PLÁSTICOS PARA RESÍDUOS HOSPITALARES	001754340007	Publicado	
Empresa: Quatro Barras Comércio de Anestésicos Plásticos Ltda - CNPJ: 05.637.188/0001-26			
01 SACO DE LIXO HOSPITALAR PARA RESÍDUO INFECTANTE - QBA PLÁSTICO	011446000007	Publicado	
Empresa: R S RICARDO - CNPJ: 13.320.386/0001-00			
01 Saco para Soro de Produtos Infecantes Hospitalar	000027000001	Publicado	
Empresa: RAQUEL NOGUEIRA COBOCABA BIELLI - CNPJ: 03.437.706/0001-48			
01 CAIXA COLETORES DE MATERIAIS PERI-URDENTANTES - HOSPITALER	001472960003	Publicado	
Empresa: RAVA EMBALAGENS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA - CNPJ: 41.154.709/0001-62			
01 SACO PARA LIXO ANATOMICAS RAVA	000006810007	Reservado para	
02 SACO PARA PECAS ANATOMICAS RAVA	000006810007	Publicado	
03 SACO PARA LIXO HOSPITALAR	000006810004	Publicado	
Empresa: SAMARRA INDUSTRIA, COMERCIO, IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA - CNPJ: 02.824.863/0001-60			
01 DESPAC - COLETORES DE RESÍDUOS DE SAÚDE	000175040006	Publicado	
Empresa: SANTO FABRICAÇÃO E COMERCIO DE PRODUTOS DE LIMPEZA LTDA - EPP - CNPJ: 00.204.762/0001-25			
01 SACO PARA LIXO HOSPITALAR	011427610007	Publicado	
Empresa: SÃO BERNARDO INDUSTRIA PLASTICA LTDA - ME - CNPJ: 09.689.053/0001-01			
01 Saco para lixo infectante hospitalar	001776500007	Publicado	

Consulta Nome Técnico na Anvisa: Saco (conclusão)

Certificados / Produtos para Saúde / Produtos para Saúde

Resultado da Consulta			
	Produto	Registro	Situação
Empresa: SYNTHES INDUSTRIA E COMERCIO LTDA - CNPJ: 58.577.370/0001-76			
II	SISTEMA PARA EMBOLAGEM	10229340202	Cancelado
Empresa: TEB TECNOLOGIA ELETRONICA BRASILEIRA LTDA - CNPJ: 48.055.703/0001-18			
II	MESA MOVEL MV 10	10258699001	Publicado, deferimento
Empresa: TEKPLAST INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS PLASTICOS LTDA ME - CNPJ: 04.212.778/0001-15			
II	SACO PLASTICO TEKPLAST	80420640001	Publicado, deferimento
II	Saco de lixo hospitalar para resíduos infectantes de saúde	80420640002	Publicado, deferimento
Empresa: WINNER INDUSTRIA DE DESCARTÁVEIS LTDA - CNPJ: 05.421.585/0001-37			
II	SACOS PLÁSTICOS PARA ACONDICIONAMENTO DE RESÍDUOS INFECTANTES HOSPITALARES WINNER	80201960083	Publicado, deferimento
II	SACO PLÁSTICO PARA ACONDICIONAMENTO DE EQUIPES HOSPITALARES WINNER	80201960174	Publicado, deferimento
Empresa: abe industria comercio e importação ltda - CNPJ: 21.065.790/0001-63			
II	SACO HOSPITALAR - ABE	81366050001	Publicado, deferimento
Empresa: delgan industria e comercio de plasticos ltda - CNPJ: 10.508.835/0001-87			
II	SLIT	80907930001	Publicado, deferimento
Empresa: donapeck fabricacao e comercio de embalagem plasticas ltda me - CNPJ: 10.782.750/0001-29			
II	Saco plastico para residuos infectantes.	81227910001	Publicado, deferimento
Empresa: inplarn indústria de plásticos de em ltda - CNPJ: 03.908.849/0001-84			
II	SACO PARA LIXO HOSPITALAR INPLARN	80982710001	Publicado, deferimento
Empresa: lordplastics embalagem plasticas ltda - CNPJ: 18.886.171/0002-52			
II	SACOS PARA RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE LORDPLASTICS	81075180001	Publicado, deferimento
Empresa: plasticos santa clara ltda - CNPJ: 13.768.382/0001-54			
II	Caixa coletora de resíduos perfuro-cortantes descartável plástico santa clara	81093410001	Publicado, deferimento
II	Saco Plástico para lixo hospitalar plástico santa clara	81093410002	Publicado, deferimento
Empresa: plastpérola indústria e comércio de plásticos ltda-epi - CNPJ: 01.339.015/0001-41			
II	SACO PARA DESCARTE DE RESÍDUO INFECTANTE HOSPITALAR	81311950001	Publicado, deferimento
II	Saco para descarte de resíduos infectante hospitalar	81311950002	Publicado, deferimento
II	SACO PARA DESCARTE DE RESÍDUO INFECTANTE	81311950003	Publicado, deferimento
1 2 3 1025			

ANEXO B - Consulta Nome Técnico na Anvisa: Coletor (continua)

Consultas > Produtos para Saúde > Produtos para Saúde			
Resultado da Consulta			
Produto		Registro	Situação
Empresa: 3M DO BRASIL LTDA - CNPJ: 45.585.371/0001-08			
☐	STERI DRAPE CAMPOS DE ISOLAMENTO E COLETORES DE FLUIDOS	10020750075	Publicado deferimento
☐	3M STERI-DRAPE 7984 - CAMPO CIRURGICO PARA REGIÃO PERINEAL COM BOLSA COLETORES DE FLUIDOS	10020750137	Publicado deferimento
☐	3M STERI-DRAPE 1007 CAMPO PARA CONTROLE DE FLUIDOS EM CIRURGIA DE ARTROSCÓPIA	10020750158	Publicado deferimento
☐	3M STERI-DRAPE 1003 BOLSA DE ISOLAMENTO TRANSPORTE	80284935077	Publicado indeferimento
Empresa: 3P MEDICAL LTDA - ME - CNPJ: 28.337.134/0001-92			
☐	BOLSA COLETORES DE URINA DESCARTÁVEL 2000ML	81639440001	Publicado deferimento
☐	FRASCO COLETORES 3P MEDICAL	81639440009	Publicado deferimento
☐	COLETORES DE SECREÇÃO 3P MEDICAL	81639440013	Publicado deferimento
☐	Recor collector de drenagem 3p medical	81639440014	Publicado deferimento
Empresa: ABBOTT LABORATÓRIOS DO BRASIL LTDA - CNPJ: 56.008.701/0001-16			
☐	RECEPTAL RETIL	10052318018	Publicado deferimento
Empresa: ADDISON INDUSTRIA E COMERCIO LTDA - CNPJ: 07.444.422/0001-27			
☐	ADD-COLETOR	10355735003	Publicado deferimento
Empresa: ADEF RIO MATERIAL HOSPITALAR LTDA - CNPJ: 30.153.314/0001-35			
☐	ASPIRATOR - SISTEMA PARA ASPIRAÇÃO E DRENAGEM DE LÍQUIDOS E FLUIDOS CORPORAIS	80142340023	Publicado deferimento
Empresa: AGAPLASTIC INDUSTRIA E COMERCIO LTDA - CNPJ: 00.406.859/0001-03			
☐	ESPÁTULA GINECOLÓGICA DE TRÍPLICE FUNCAÇÃOAGAPLASTIC	10438720002	Publicado deferimento
☐	ESPÁTULA GINECOLÓGICA AGAPLASTIC	10438720010	Publicado deferimento
Empresa: AGROMASS BRASIL AGROPECUARIA - IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA - CNPJ: 06.274.095/0001-18			
☐	BOLSA COLETORES DE URINA BICOMASS	816171040007	Publicado deferimento
Empresa: ALKO DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA - CNPJ: 22.137.424/0001-90			
☐	BOLSA PLÁSTICA PARA CUSTOER OPACO ENEMA COM CANHULA RETAL FLEXÍVEL DE 3 VIAS	10304540006	Publicado deferimento
Empresa: ALLERGAN PRODUTOS FARMACÊUTICOS LTDA - CNPJ: 43.426.026/0001-77			
☐	DRAINAGE BAG (DISPOSABLE) MODEL OPOSIBOLSA DE DRENAGEM DESCARTÁVEL ROYCEIGN	10014780046	Publicado deferimento
Empresa: ALPHARAD INDUSTRIA, COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS HOSPITALARES EIRELI - EPP - CNPJ: 11.307.098/0001-30			
☐	COLETORES DE VIAS AERÉAS	800634880017	Publicado deferimento
Empresa: AMERICAN INSTRUMENTS EIRELI - EPP - CNPJ: 06.981.319/0001-21			
☐	BAG LAPAROSCÓPICO	80251140006	Publicado deferimento
☐	SAFE BAG	80251140050	Publicado deferimento
☐	ENDO BAG SMART	80251140053	Publicado deferimento
Empresa: AMETECH TRADING LTDA - CNPJ: 01.307.186/0001-50			
☐	SISTEMA DE BOLSA COLETORES DE ESPÉCIME	10334030033	Publicado deferimento
Empresa: ANAPOLIS INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES EIRELI - ME - CNPJ: 28.415.097/0001-12			
☐	COLETORES DE MATERIAL PERFURO-CORTANTE	81640610003	Publicado deferimento
Empresa: AS TECHNOLOGY COMPONENTES ESPECIAIS LTDA - CNPJ: 01.780.347/0001-27			
☐	COLETORES OSSIO	80090800010	Publicado deferimento
Empresa: ASHER-SILB MEDICAL DO BRASIL LTDA - CNPJ: 05.352.872/0001-57			
☐	Dorma Baskets	80160400092	Publicado deferimento
☐	Retrievial Device	80160400116	Publicado deferimento
☐	EVACUADOR DE BEXIGA	80160400014	Publicado deferimento
Empresa: ASTER PRODUTOS MÉDICOS LTDA - CNPJ: 46.861.514/0001-60			
☐	COLETORES DE URINA ASTER	10007130001	Publicado deferimento
☐	COLETORES DE FEZES - ASTER	10007130001	Publicado deferimento
☐	BOLSA PARA COLISTOMIA ESTÉRIL - ASTER	10007130002	Publicado deferimento
☐	DESCARGA (COLETORES DE MATERIAS PERFURO CORTANTES)	10007130004	Publicado deferimento
Empresa: AUTO SUTURE DO BRASIL LTDA - CNPJ: 01.645.409/0001-28			
☐	ENDO CATCH BOLSA COLETORES DE ESPÉCIME DESCARTÁVELAUTO SUTURE	10349000037	Publicado deferimento
☐	BOLSA COLETORES DE URINA ESTÉRIL CLIRITY KENDAL UCOM DISPOSITIVO ANTI-REFLUXO (MUNIFICL)	10349000178	Cancelado
☐	ENDOBAG BOLSA COLETORES DE ESPÉCIME DESCARTÁVEL	10349000227	Publicado deferimento
Empresa: Asepsa Produtos Cirurgicos e Hospitalares Ltda - CNPJ: 15.570.526/0001-63			
☐	-> Bolsa Coletora	81610550006	Publicado deferimento
Empresa: BARO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS PARA A SAÚDE LTDA - CNPJ: 10.818.693/0001-98			
☐	Dignihield - Sistema Fechado de Gestão de fezes	80689090151	Publicado deferimento
Empresa: BAXTER HOSPITALAR LTDA - CNPJ: 40.351.786/0001-80			
☐	BOLSA PLÁSTICA VIAFLEX VAZIA PARA DRENAGEM DE SOLUÇÃO BAXTER	10068390011	Publicado deferimento
☐	BOLSA VAZIA ALL IN ONE PARA AUTOMIX COM CONECTORBAXTER	10068390204	Publicado deferimento
☐	BOLSA VAZIA VIAFLEX PARA AUTOMIX COM CONECTORBAXTER	10068390206	Publicado deferimento
☐	BOLSA PARA CONGELAMENTO DE HEMÁCIAS CRYOCYTE	10068390220	Publicado deferimento
☐	BOLSA COLETORES DE AMOSTRAS BAXTER	10068390230	Publicado deferimento
☐	FRASCO DE CULTURA DE TECIDO LIFECELL FEMWAL BAXTER	10068390247	Publicado deferimento
☐	BOLSA COLETORES PARA EXUDATO JACKSON PRATT	10068390340	Publicado deferimento
☐	CISTOFLO BOLSA PARA DRENAGEM URINÁRIA COM VALVULA ANTI REFLUXO BAXTER	10068390382	Publicado deferimento
☐	BOLSA DE DRENAGEM URINÁRIA ESTÉRIL COM CAMARAS ANTI REFLUXO AMISINO	10068390308	Publicado deferimento
☐	BOLSA DE DRENAGEM URINÁRIA ESTÉRIL COM VALVULA ANTI REFLUXO AMISINO	10068390309	Publicado deferimento
☐	SISTEMA DE SUCCAO MEDI VAC	10068390343	Publicado deferimento
☐	CLINTEC BOLSA VAZIA ALL IN ONE PARA TRANSFERENCIA DE SOLUCOES	10068390357	Publicado deferimento
☐	CANISTER COM VALVULA INTERNA MEDI VAC	10068390319	Publicado deferimento
☐	LINER DESCARTÁVEL PARA SISTEMA MEDI VAC	10068390330	Publicado deferimento
Empresa: BECARE COMÉRCIO DE PRODUTOS MÉDICO HOSPITALARES LTDA EPP - CNPJ: 12.918.226/0001-17			
☐	Bolsa Coletora de Urina Sistema Fechado BeCare Needleless	80060480003	Publicado deferimento
134			

Consulta Nome Técnico na Anvisa: Coletor (continuação)

Resultado da Consulta			
Produto		Registro	Situação
Empresa: BECARE COMÉRCIO DE PRODUTOS MÉDICO HOSPITALARES LTDA EPP - CNPJ: 12.918.336/0001-17			
	Bolsa Coletora de Urina Sistema Fechado BeCare	80808480004	Publicado deferimento
Empresa: BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA - CNPJ: 21.551.379/0001-06			
	KIT VACUTAINER ESTÉRIL PARA COLETA DE URINA	10033430190	Publicado deferimento
	DESCARTEX II COLETOR PARA SERVIÇOS DE SAÚDE PERFORANTE OU CORTANTE	10033430362	Publicado deferimento
	DESCARTEX COLETOR PARA SERVIÇOS DE SAÚDE PERFORANTE OU CORTANTE	10033430363	Publicado deferimento
	BBL CULTURE SWAB SISTEMA DE COLETA E TRANSPORTE	10033430391	Publicado deferimento
	DESCARTADOR DE AGULHA BD VACUTAINER	10033430394	Cancelado
	BD DESCARTEX II - COLETOR PARA SERVIÇOS DE SAÚDE DE PERFORANTES E CORTANTES	10033430457	Publicado deferimento
	BD BBL CULTURES WAB EZ COLLECTION AND TRANSPORT SYSTEM	10033430559	Publicado deferimento
	BD CULTURES WAB COLLECTION AND TRANSPORT SYSTEMS SEM MEIO DE TRANSPORTE	10033430563	Publicado deferimento
	BD COLETOR - SHARPS COLLECTOR	10033430588	Cancelado
	BD Sharps Collector - Coletor de Perfurocortantes	10033430657	Cancelado
	KIT VACUTAINER PARA COLETA DE URINA	10033430934	Publicado deferimento
	MICROTAINER - TUBO NÃO ESTÉRIL PARA MICRO COLETA DE SANGUE	10033430937	Publicado deferimento
Empresa: BHP PRODUTOS MÉDICOS HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 09.502.960/0001-24			
	BOLSA DESCARTÁVEL	80626510014	Publicado deferimento
Empresa: BIO-DATA DO BRASIL INDUSTRIA, COMERCIO IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA - EPP - CNPJ: 05.345.461/0001-10			
	BIO-COLETOR 60348	80174889006	Publicado deferimento
	CONJUNTO PARA COLETA PARA FLUIDOS/MEDULA ÓSSEA	80174889007	Cancelado
Empresa: BIOBASE INDUSTRIA E COMERCIO LTDA - CNPJ: 05.216.859/0001-56			
	BIODESCANT - COLETOR DE MATERIAL PERFURO CORTANTE	80212340012	Publicado deferimento
	BIODESCART - Coletor de Material Perfuro-Cortante	80212340020	Publicado deferimento
	Biocoletor de urina sistema fechado	80212340044	Publicado deferimento
	Coletor de Drenagem Externa 2.000 ml Sistema Aberto	80212349008	Publicado deferimento
Empresa: BIODINA INSTRUMENTOS CIENTÍFICOS LTDA - CNPJ: 29.375.441/0001-50			
	COLETOR DE SANGUE ARTERIAL MODELO PICO	10301160062	Publicado deferimento
	COLETOR DE SANGUE ARTERIAL MODELO PICO 70	10301160063	Publicado deferimento
	COLETOR DE SANGUE ARTERIAL SAFEPICO COM AGULHA	10301160156	Publicado deferimento
Empresa: BIOMEDICA - ESTEVES & ANJOS LTDA - CNPJ: 02.704.301/0001-21			
	COLETOR ESTÉRIL PARA AMOSTRAS BIOLÓGICAS	10442360002	Publicado deferimento
	UROMED PLUS	10442360005	Publicado deferimento
	UROMED	10442360006	Publicado deferimento
	UROMED	10442360011	Publicado deferimento
	COLETOR BRONQUIEICO	10442360032	Publicado deferimento
	DISPOSITIVO PARA INCONTINÊNCIA URINARIANA ESTÉRIL	10442369001	Publicado deferimento
	COLETOR NÃO ESTÉRIL PARA AMOSTRAS BIOLÓGICAS	10442369002	Publicado deferimento
Empresa: BIOMEDICAL EQUIPAMENTOS E PRODUTOS MÉDICO-CIRÚRGICOS LTDA - CNPJ: 51.943.645/0001-07			
	ASPIRA-VAC - COLETOR DE DRENAGEM POR ASPIRAÇÃO VÁCUO	10196320005	Publicado deferimento
Empresa: BIOMEDICAL PRODUTOS CIENTÍFICOS MÉDICOS E HOSPITALARES S A - CNPJ: 19.848.316/0001-66			
	BOLSA PARA COLOSTOMIA	10256409002	Publicado deferimento
Empresa: BIONAL INDUSTRIA BIOMEDICA NACIONAL LTDA - CNPJ: 11.875.416/0001-70			
	BIO TORAX - SISTEMA PARA DRENAGEM MEDIASTINAL	10209210001	Publicado deferimento
	BIO URINE - COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO	10209210005	Publicado deferimento
	BIO BAG - COLETOR DE URINA POR SISTEMA FECHADO	10209210009	Publicado deferimento
	BIO VACUM	10209210016	Publicado deferimento
	BIO COLLECTOR - FRASCO COLETOR PARA URINA POR SISTEMA ABERTO	10209219001	Publicado deferimento
Empresa: BIOSANI INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS MÉDICOS E ODONTOLÓGICOS LTDA - CNPJ: 06.143.681/0001-23			
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO BIOSANI	80286000023	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA SISTEMA ABERTO BIOSANI	80286000002	Publicado deferimento
Empresa: BIOSERVICE PRODUTOS MEDICO HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 60.341.575/0001-08			
	WATER SEAL - FRASCO COLETOR DE VIAS AÉREAS E CIRÚRGICA - ESTÉRIL	10230420052	Publicado deferimento
Empresa: BIOTEC BIOLÓGICA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA - CNPJ: 10.446.719/0001-04			
	BOLSA COLETORA DE URINA	80695710002	Publicado deferimento
Empresa: BIOTEC PRODUTOS HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 07.204.591/0001-68			
	BIOCOLER - COLETOR DE URINA	80330630004	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA INFANTIL - BIOTEC	80330630006	Publicado deferimento
	BOLSA DE COLOSTOMIA - BIOTEC	80330630008	Publicado deferimento
	BIOBRONQ - COLETOR DE SECREÇÕES	80330630009	Publicado deferimento
	BIODRIM - COLETOR PARA COLETA DE SECREÇÕES E URINA	80330630010	Publicado deferimento
	BIOVAR - COLETOR DE SECREÇÕES	80330630013	Publicado deferimento
	BIOVAR NE - COLETOR DE SECREÇÕES	80330630019	Publicado deferimento
	COLETOR À VÁCUO BIOCENITISE - BIOTEC	80330630024	Publicado deferimento
	BIOCOOLER - COLETOR DE URINA	80330630030	Publicado deferimento
* 1 2 3 4 5 6 7 ... 22 *			
			10 25

Consulta Nome Técnico na Anvisa: Coletor (continuação)

Resultado da Consulta		
Produto	Registro	Situação
Empresa: BIOTEC PRODUTOS HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 07.204.591/0001-68		
BIOBAG - COLETOR DE SECREÇÕES	80330630032	Publicado deferimento
BIOVAR PC - COLETOR DE SECREÇÕES	80330630033	Publicado deferimento
BIOVAR NÃO ESTÉRIL - COLETOR DE SECREÇÕES	80330630038	Publicado deferimento
BIOBRONQ - COLETOR PARA BRONCOSCOPIA	80330630040	Publicado deferimento
BIOBAG ECO	80330630044	Publicado deferimento
Empresa: BMD - COMÉRCIO DE PRODUTOS MÉDICOS LTDA. - CNPJ: 09.603.161/0001-44		
ESTEEM PLUS BOLSAS DE OSTOMIA DE UMA PEÇA	80523020020	Publicado deferimento
UNOMETER SAFETI PLUS	80523020021	Publicado deferimento
UNOMEDICAL BOLSAS DE CAMA	80523020032	Publicado deferimento
LITTLE ONES Bolsas para Ostomia de Uma Peça Infantil Extra Pequena	80523020034	Publicado deferimento
LITTLE ONES Bolsas para Ostomia de Duas Peças	80523020035	Publicado deferimento
ESTEEM Plus Moldável Bolsa de Ostomia de Uma Peça	80523020036	Publicado deferimento
NATURA Bolsas para Ostomia de Duas Peças	80523020037	Publicado deferimento
ESTEEM PLUS MOLDÁVEL Bolsa de Ostomia de Uma Peça Fechada	80523020038	Publicado deferimento
LITTLE ONES Bolsas para Ostomia de Duas Peças	80523020039	Publicado deferimento
ESTEEM+ Bolsas de Ostomia Uma Peça Fechada	80523020045	Publicado deferimento
ESTEEM + Bolsas de Ostomia de Uma Peça Durahesive Plus	80523020046	Publicado deferimento
ESTEEM+ Bolsas de Ostomia de Uma Peça Convexa	80523020047	Publicado deferimento
ESTEEM Plus Bolsas de Ostomia de Uma Peça Drenável	80523020048	Publicado deferimento
ESTEEM+Flex Convex Bolsa de Urostomia de Uma Peça	80523020051	Publicado deferimento
ESTEEM+Flex Convex Bolsa de Ostomia de Uma Peça Drenável	80523020052	Publicado deferimento
Flexi-Seal SIGNAL Sistema de Controle Fecal	80523020054	Publicado deferimento
ACTIVE LIFE BOLSA DE OSTOMIA CONVEXA DE UMA PEÇA	80523020057	Publicado deferimento
ACTIVE LIFE BOLSA DE OSTOMIA DE UMA PEÇA DRENÁVEL	80523020058	Publicado deferimento
ACTIVE LIFE BOLSA DE UROSTOMIA DE UMA PEÇA	80523020059	Publicado deferimento
Active Life Bolsa de Ostomia de Uma Peça Fechada	80523020060	Publicado deferimento
Little Ones Bolsa Infantil de Urostomia de Uma Peça	80523020061	Publicado deferimento
SUR-FIT BOLSA DE OSTOMIA DRENÁVEL	80523020062	Publicado deferimento
SUR-FIT PLUS BOLSA DE UROSTOMIA DE DUAS PEÇAS	80523020063	Publicado deferimento
Unometer Safeti Plus com Conector Luer Lock	80523020067	Publicado deferimento
Little Ones Bolsa de Ostomia de Uma Peça	80523020069	Publicado deferimento
Active Life Bolsa de Urostomia de Uma Peça Convexa	80523020070	Publicado deferimento
FLEXI-SEAL PRIVACY (Protect Plus) Bolsa Coletora para Sistema Flexi-Seal	80523020078	Publicado deferimento
ESTEEM SYNERGY BOLSAS DE OSTOMIA DE DUAS PEÇAS	80523029008	Publicado deferimento
ACTIVE LIFE BOLSAS DE OSTOMIA DE UMA PEÇA	80523029009	Publicado deferimento
SUR-FIT PLUS BOLSAS DE COLOSTOMIA/ILEOSTOMIA DE DUAS PEÇAS	80523029010	Publicado deferimento
SUR-FIT PLUS - BOLSA DE UROSTOMIA DE DUAS PEÇAS	80523029012	Publicado deferimento
FLEXI-SEAL PRIVACY BOLSAS COLETORAS PARA SISTEMA DE CONTROLE DA INCONTINÊNCIA FECAL	80523029013	Publicado deferimento
Empresa: BOSTON SCIENTIFIC DO BRASIL LTDA - CNPJ: 01.513.946/0001-14		
SEGURA CESTO DE RECUPERAÇÃO	10341350177	Publicado deferimento
GEMINI CESTO HELICOIDAL DE FIOS EM PAR	10341350184	Publicado deferimento
BAGLEY CESTO HELICOIDAL	10341350193	Publicado deferimento
ZERO TIP CESTO PARA RECUPERAÇÃO DE CALCULOS	10341350264	Publicado deferimento
EVACUADOR DE BEXIGA UROVAC	10341350332	Publicado deferimento
Empresa: BRAGENIX LTDA EPP - CNPJ: 02.057.708/0001-04		
BOLSA DE COLETA ZASSI BMS	80216150006	Cancelado
Empresa: BRISTOL-MYERS SQUIBB FARMACÊUTICA LTDA - CNPJ: 56.998.982/0001-07		
LITTLE ONES - COLETOR DE URINA PEDIÁTRICO	10018000007	Publicado deferimento
BOLSA DRENÁVEL DE CAMA PROSYS ESTÉRIL PARA COLETADE URINA	10018000013	Publicado deferimento
PROSYS - BOLSA DE PERNA ESTÉRIL COM TUBO LONGO	10018000016	Publicado deferimento
PROSYS - BOLSA DE PERNA ESTÉRIL COM TUBO CURTO	10018000017	Publicado deferimento
SIMPLA 54 BOLSA COLETOIRA ESTÉRIL	10018000025	Cancelado
SIMPLA TRIDENT T1 BOLSA DE PERNA ESTÉRIL	10018000027	Cancelado
UNIDRESS - BOLSA COLETOIRA DRENÁVEL RECORTEÁVEL	10018000903	Cancelado

Consulta Nome Técnico na Anvisa: Coletor (continuação)

Resultado da Consulta			
	Produto	Registro	Situação
	Empresa: BRISTOL-MYERS SQUIBB FARMACÊUTICA LTDA - CNPJ: 56.998.982/0001-07		
	ACTIVE LIFE - BOLSA DE COLOSTOMIA DRENAVEL	10018009004	Publicado deferimento
	SUR-FIT BOLSA DE COLOSTOMIA DRENAVEL	10018009006	Publicado deferimento
	BOLSA COLETORA PROSYS	10018009010	Publicado deferimento
	SISTEMA CONQUEST - BOLSA DE PERNA	10018009017	Publicado deferimento
	FLEX SEAL COLETOR FECAL COM ADESIVO HIDROCOLÓIDE	10018009020	Publicado deferimento
	QUALINEX BOLSA FECHADA DE UMA PEÇA	10018009021	Publicado deferimento
	QUALINEX BOLSA UNIVERSAL DE UMA PEÇA	10018009022	Publicado deferimento
	PROSYS BOLSA DRENAVEL DE CAMA	10018009023	Publicado deferimento
	SUR-FIT BOLSA DRENAVEL PARA ILEOSTOMIA DE GRANDE VOLUME	10018009028	Cancelado
	NATURESS BOLSA PARA COLOSTOMIA	10018009046	Cancelado
	ACTIVE LIFE PLUS - BOLSA DE COLOSTOMIA FECHADA	10018009049	Publicado deferimento
	ACTIVE LIFE - BOLSA DE COLOSTOMIA FECHADA	10018009050	Publicado deferimento
	ACTIVE LIFE - BOLSA DE UROSTOMIA	10018009051	Publicado deferimento
	ACTIVE LIFE CONVEXA - BOLSA DE UROSTOMIA	10018009052	Publicado deferimento
	ACTIVE LIFE CONVEXA - BOLSA DE COLOSTOMIA DRENAVEL	10018009053	Publicado deferimento
	SUR-FIT LITTLE ONES BOLSA DE COLOSTOMIA DRENAVEL	10018009054	Publicado deferimento
	UNIORESS - BOLSA COLETORA FECHADA	10018009056	Cancelado
	ACTIVE LIFE LITTLE ONES - BOLSA DE COLOSTOMIA DRENAVEL	10018009057	Publicado deferimento
	SUR-FIT LITTLE ONES - BOLSA DE UROSTOMIA	10018009058	Publicado deferimento
	SUR-FIT - BOLSA DE UROSTOMIA	10018009059	Publicado deferimento
	ACTIVE LIFE LITTLE ONES - BOLSA DE UROSTOMIA	10018009061	Publicado deferimento
	UNIDRESS - BOLSA COLETORA DRENAVEL	10018009065	Cancelado
	SUR-FIT PLUS BOLSA PARA UROSTOMIA COM VALVULA ANTI-REFLUXO	10018009073	Publicado deferimento
	SUR-FIT PLUS BOLSA FECHADA OPACA	10018009074	Publicado deferimento
	SUR-FIT PLUS BOLSA DRENAVEL INFANTIL	10018009076	Publicado deferimento
	SUR-FIT PLUS BOLSA PARA UROSTOMIA TRANSPARENTE COM ACCUSEAL	10018009077	Publicado deferimento
	SUR-FIT PLUS BOLSA DRENAVEL PEQUENA OPACA	10018009079	Publicado deferimento
	SUR-FIT PLUS BOLSA PARA UROSTOMIA INFANTIL COM VALVULA	10018009080	Publicado deferimento
	SUR-FIT PLUS BOLSA FECHADA COM FILTRO OPACA	10018009081	Publicado deferimento
	SUR-FIT PLUS BOLSA DRENAVEL PADRAO	10018009082	Publicado deferimento
	SUR-FIT PLUS BOLSA DRENAVEL TRANSPARENTE	10018009083	Publicado deferimento
	SUR-FIT BOLSA DE COLOSTOMIA FECHADA	10018009084	Publicado deferimento
	PROSYS BOLSA DRENAVEL DE CAMA	10018009088	Publicado deferimento
	ACTIVE LIFE BOLSA DE UROSTOMIA	80146630042	Publicado deferimento
	ACTIVE LIFE LITTLE ONES - BOLSA DE UROSTOMIA DRENAVEL	80146630047	Publicado deferimento
	ACTIVE LIFE LITTLE ONES BOLSA DE COLOSTOMIA DRENAVEL	80146630048	Publicado deferimento
	FREEDOM - BOLSA DE PERNA	80146630052	Publicado deferimento
	ACTIVE LIFE CONVEXA BOLSA DE COLOSTOMIA DRENAVEL	80146630060	Publicado deferimento
	ACTIVE LIFE PLUS - BOLSA DE COLOSTOMIA FECHADA	80146630061	Publicado deferimento
	ACTIVE LIFE CONVEXA BOLSA DE UROSTOMIA	80146630062	Publicado deferimento
	SUR-FIT PLUS BOLSA DRENAVEL PADRAO OPACA	80146630063	Publicado deferimento
	SUR-FIT PLUS LITTLE ONES - BOLSA DRENAVEL INFANTIL	80146630065	Publicado deferimento
	SUR-FIT PLUS BOLSA PARA UROSTOMIA COM VALVULA ANTI-REFLUXO	80146630066	Publicado deferimento
	SUR-FIT PLUS BOLSA FECHADA OPACA	80146630067	Publicado deferimento
	SUR-FIT PLUS LITTLE ONES BOLSA PARA UROSTOMIA INFANTIL COM VALVULA ANTI-REFLUXO	80146630068	Publicado deferimento
	SUR-FIT PLUS BOLSA DRENAVEL TRANSPARENTE	80146630070	Publicado deferimento
	SUR-FIT PLUS MANGA DE IRRIGACAO	80146630075	Publicado deferimento
	ESTEEM SYNERGY	80146630076	Publicado deferimento
	ESTEEM SYNERGY BOLSA DE OSTOMIA FECHADA	80146630078	Publicado deferimento
	Empresa: CALCIMED COMERCIAL IMPORTADORA LTDA - CNPJ: 00.541.342/0001-06		
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO COM VALVULA ANTI-REFLUXO	10294430011	Publicado deferimento
+1234567...22+ 102550			

Consulta Nome Técnico na Anvisa: Coletor (continuação)

Resultado da Consulta			
	Produto	Registro	Situação
Empresa: CALGIMED EQUIPAMENTOS PARA ELETROMEDICINA ENG LTDA - CNPJ: 62.527.866/0001-02			
	COLECTA - COLETOR DESCARTAVEL PARA SECRECAOMODELO 00640-8	10261570033	Publicado deferimento
	COLECTA - COLETOR DESCARTAVEL PARA SECRECAOMODELO 00633-5	10261570034	Publicado deferimento
	COLECTA - COLETOR DESCARTAVEL PARA SECRECAOMODELO 00641-6	10261570035	Publicado deferimento
	COLECTA - COLETOR DESCARTAVEL PARA DRENAGEMMODELO 00631-9	10261570036	Publicado deferimento
	COLECTA - COLETOR DESCARTAVEL PARA SECRECAO MODELO00634-3	10261570037	Publicado deferimento
	COLECTA - COLETOR DESCARTAVEL PARA DRENAGEMMODELO 00632-7	10261570038	Publicado deferimento
	FRASCO COLETOR CALGIMED	10261579008	Publicado deferimento
Empresa: CAMAHE INDUSTRIA E COMERCIO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS PARA SAUDE - CNPJ: 10.220.940/0001-40			
	FRASCO COLETOR CAMAHE	80670160002	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO UROBAR	80670160008	Publicado deferimento
	EVACUADOR DE BEXIGA	80670160011	Publicado deferimento
	Drenolion Frasco	80670160012	Cancelado
	COLETOR DE ASPIRAÇÃO DAS VIAS AÉREAS	80670160014	Publicado deferimento
	Drenolion Frasco Standard	80670160044	Publicado deferimento
	AXALON	80670160046	Publicado deferimento
	Coletor de Urina Sistema Fechado Urobar Plus	80670160058	Publicado deferimento
	Coletor de Urina com Diurese Horário Urobar Meter	80670160059	Publicado deferimento
	Colibag Plus	80670160065	Publicado deferimento
	Avalon XT	80670160068	Publicado deferimento
	Mutlón	80670160072	Publicado deferimento
	UNIBAG III	80670160073	Publicado deferimento
	UNIBAG II	80670160074	Publicado deferimento
	UNIBAG I	80670160075	Publicado deferimento
Empresa: CAMPLAST IND E COM DE MATERIAL HOSPITALAR LTDA - CNPJ: 33.590.688/0001-66			
	SONDA COLETORA DE URINA INFANTIL AMBOS SEXOS HIPOALERGICA - CAMPLAST	10013860001	Publicado deferimento
	SACO COLETOR DE URINA COM EXTENSAO MASCULINO/FEMININO - CAMPLAST	10013860003	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA HOSPITALAR - CAMPLAST	10013860007	Publicado deferimento
	BOLSA DE COLOSTOMIA - CAMPLAST	10013860011	Publicado deferimento
Empresa: CARDINAL HEALTH DO BRASIL LTDA - CNPJ: 19.585.158/0001-07			
	BOLSA COLETORA DE URINA ESTÉRIL CURITY KENDALL/COM DISPOSITIVO ANTI-REFLUXO (MONOFLO)	81356112328	Publicado deferimento
	Medidor de urina doyer	81356112369	Publicado deferimento
	Medidor de urina doyer	81356112370	Publicado deferimento
	Bolsa coletora de urina doyer - fuer.dlip	81356112371	Publicado deferimento
Empresa: CASEX IND DE PLAST PRODS MEDICOS HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 78.746.773/0001-09			
	COLETOR DE URINA - SHELTER	10222320001	Publicado deferimento
	BOLSA PARA OSTOMIA SHELTER AFFIX - - SISTEMA DE DUAS PECAS	10222320004	Publicado deferimento
	BOLSA PARA OSTOMIA SILIC	10222320020	Cancelado
	BOLSA PARA OSTOMIA SHELTER	10222329001	Publicado deferimento
	BOLSA PARA OSTOMIA SHELTER AFFIX SISTEMA DUASPECAS	10222329002	Publicado deferimento
Empresa: CB PRODUCTS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA - CNPJ: 03.148.778/0001-30			
	SWAB	80088230004	Publicado deferimento
Empresa: CECON CENTRO DE CONTRÔLE E PRODUTOS PARA DIAGNÓSTICOS LTDA - CNPJ: 46.273.637/0001-52			
	FRASCO PARA COLETA DE URINA	10000600100	Publicado deferimento
Empresa: CEI COMÉRCIO EXPORTAÇÃO IMPORTAÇÃO DE MATERIAL MÉDICO LTDA - CNPJ: 40.175.705/0001-64			
	SISTEMA PARA COLETA DE MEDULA ÓSSEA - BIOACCESS	10234400122	Publicado deferimento
Empresa: CEPROF-CENTRO DE PROT. E ORTESE DE FORTALEZA LTDA - CNPJ: 07.577.570/0001-98			
	ORTESE CRUO PODOICA PARA MARCHA CEPROF	10373279009	Publicado deferimento
Empresa: CHICK HOME INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE UTILIDADES DOMÉSTICA LTDA - CNPJ: 06.073.163/0001-80			
	COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE CHICK CLEAN	80670020002	Publicado deferimento
Empresa: CIENLABOR INDUSTRIA E COMÉRCIO LTDA - CNPJ: 02.814.280/0001-05			
	BOLSA PARA LAPAROSCÓPIA	80082910078	Publicado deferimento
	BAG LAPAROSCÓPICO	80082910079	Publicado deferimento
	BAG LAPAROSCÓPIO TAIMIN®	80082910123	Cancelado
	BOLSA COLETORA TAIMIN®	80082910124	Cancelado
	Endobag Descartável TAIMIN	80082910143	Publicado deferimento
	BOLSA LAPAROSCÓPICA TAIMIN	80082910187	Publicado deferimento
	ENDOBAG LAPAROSCÓPICA TAIMIN	80082910188	Publicado deferimento
Empresa: CIRURGICA BRASIL COMERCIAL E IMPORTADORA LTDA - CNPJ: 47.193.115/0001-03			
	COLETOR DE URINA URO-TAYLOR	10229650003	Publicado deferimento
	DISPOSITIVO PARA INCONTINENCIA URINARIA URO-CONTROL COM EXTENSAO	10229650015	Publicado deferimento
	DISPOSITIVO PARA INCONTINENCIA URINARIA URO-CONTROL	10229650016	Publicado deferimento
+ 1 2 3 4 5 6 7 ... 22 + 10 25 50			

Consulta Nome Técnico na Anvisa: Coletor (continuação)

Resultado da Consulta			
Produto		Registro	Situação
Empresa: CIRURGICA BRASIL COMERCIAL E IMPORTADORA LTDA - CNPJ: 47.193.115/0001-03			
☐	COLETOR DE URINA URO-TAYLOR	10229650028	Publicado deferimento
☐	COLETOR DE URINA DESCARTAVEL INFANTIL URO-TAYLOR	10229650035	Arquivado por deferimento
☐	FRASCO COLETOR PARA DRENAGEM DAS VIAS AEREAS LAC MEDICAL	10229650039	Publicado deferimento
☐	COLETOR DE DRENAGEM POR ASPIRAÇÃO A VACUO LAC MEDICAL	10229650040	Publicado deferimento
☐	COLETOR SISTEMA ABERTO TAYLOR	10229650046	Publicado deferimento
☐	COLETOR DE URINA DESCARTÁVEL INFANTIL URO-TAYLOR	10229650051	Publicado deferimento
☐	BOLSA PARA COLOSTOMIA DISTOPLAST	10229659001	Publicado deferimento
☐	BOLSA PARA COLOSTOMIA WILTEX	10229659002	Publicado deferimento
☐	BOLSA PARA OSTOMIA WELLAND	10229659003	Publicado deferimento
☐	COLETOR URO-TAYLOR	10229659020	Publicado deferimento
Empresa: CIRURGICA FERNANDES - COMERCIO DE MATERIAIS CIRURGICOS E HOSPITALARES - SOCIEDADE LIMITADA - CNPJ: 61.418.042/0001-31			
☐	EQUIPO PARA SORO WILTEX	10150470079	Publicado deferimento
☐	BOLSA COLETORA DE URINA RUSCH	10150470230	Publicado deferimento
☐	BOLSA PARA DRENAGEM DE URINA SISTEMA FECHADO WILTEX KAWAMOTO	10150470294	Publicado deferimento
☐	BOLSA PARA DRENAGEM DE URINA SISTEMA FECHADO WILTEX	10150470338	Publicado deferimento
☐	BOLSA COLETORA PARA DRENAGEM DE URINA SISTEMA FECHADO WILTEX	10150470350	Publicado deferimento
☐	Bolsa para Drenagem de Urina Sistema Fechado Wiltex	10150470465	Publicado deferimento
☐	Bolsa para Drenagem de Urina Sistema Fechado Wiltex	10150470480	Publicado deferimento
☐	Bolsa para Drenagem de Urina Sistema Fechado Wiltex (sem filtro)	10150470520	Publicado deferimento
☐	Bolsa para Drenagem de Urina Sistema Fechado Well Lead	10150470593	Publicado deferimento
☐	Bolsa para Drenagem de Urina Sistema Fechado Wiltex	10150470600	Publicado deferimento
☐	Bolsa para Drenagem de Urina Sistema Fechado de Perna Basic Wiltex	10150470608	Publicado deferimento
☐	Bolsa para Drenagem de Urina Sistema Fechado Wiltex	10150479071	Publicado deferimento
☐	Bolsa para Drenagem de Urina Sistema Fechado com Filtro Well Lead	10150479075	Publicado deferimento
☐	Bolsa para Drenagem de Urina Sistema Fechado Well Lead	10150479076	Publicado deferimento
☐	Bolsa para Drenagem de Urina Sistema Fechado com Filtro Wiltex	10150479079	Publicado deferimento
☐	Bolsa para Drenagem de Urina Sistema Fechado sem Filtro Wiltex	10150479080	Publicado deferimento
Empresa: CKTRADE IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA - CNPJ: 07.491.529/0001-02			
☐	BOLSA PARA COLOSTOMIA	80493660005	Publicado deferimento
☐	BOLSA PARA UROSTOMIA	80493669001	Publicado deferimento
☐	BOLSA PARA UROSTOMIA	80493669002	Cancelado
☐	BOLSA PARA COLOSTOMIA	80493669003	Cancelada
Empresa: CLINMED - INDUSTRIA E COMERCIO LTDA-EPP - CNPJ: 03.627.008/0001-70			
☐	Frasco Coletor de Secções Clinmed	80030500013	Publicado deferimento
Empresa: CMS PRODUTOS HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 03.301.390/0001-28			
☐	BOLSA PARA DRENAGEM SCITECH	80065320045	Publicado deferimento
☐	Bolsa Endoscópica Descartável de Extração de Espécime	80065320281	Publicado deferimento
☐	BOLSA ENDOSCÓPICA DESCARTÁVEL DE NYLON	80065320281	Publicado deferimento
Empresa: COLLECTOR IND. E COM. DE PRODS. HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 02.710.676/0001-02			
☐	COLETOR DE URINA COLLECTORSISTEMA FECHADO DRENÁVEL E DESCARTÁVEL	10410440001	Publicado deferimento
Empresa: COLOPLAST DO BRASIL LTDA - CNPJ: 02.794.555/0001-88			
☐	CONVEEN BOLSA CONTORNO DE PERNA ESTERIL COLOPLAST	10430310001	Publicado deferimento
☐	CONVEEN BOLSA DE PERNA SECURITY ESTERIL COLOPLAST	10430310004	Publicado deferimento
☐	CONVEEN BOLSA DE CAMA ESTERIL COLOPLAST	10430310008	Publicado deferimento
☐	ALTERNIA CONVEX BOLSA PARA UROSTOMIA	10430310016	Publicado deferimento
☐	ALTERNIA PERFIL INFANTIL BOLSA PARA UROSTOMIA	10430310021	Publicado deferimento
☐	ALTERNIA PERFIL BOLSA PARA OSTOMIA	10430310022	Publicado deferimento
☐	ALTERNIA PERFIL INFANTIL BOLSA PARA OSTOMIA	10430310023	Publicado deferimento
☐	ALTERNIA PERFIL BOLSA PARA UROSTOMIA	10430310024	Publicado deferimento
☐	EASIFLEX DISPOSITIVO ABERTO PARA OSTOMIA	10430310029	Publicado deferimento
☐	CONVEEN BOLSA DE PERNA SECURITY NÃO ESTÉRIL COLOPLAST	10430310033	Publicado deferimento
☐	EASIFLEX DISPOSITIVO FECHADO PARA OSTOMIA	10430310034	Publicado deferimento
☐	EASIFLEX DISPOSITIVO PARA UROSTOMIA	10430310041	Publicado deferimento
☐	BOLSA DE CAMA 2000 ML	10430310042	Publicado deferimento
☐	SENSURA 1 PEÇA - BOLSA PARA COLOSTOMIA E ILEOSTOMIA COLOPLAST	10430310050	Publicado deferimento
☐	SENSURA CLICK 2 PEÇAS - BOLSA PARA COLOSTOMIA E ILEOSTOMIA COLOPLAST	10430310052	Publicado deferimento

<

1

>

4

5

6

7

8

<

22

>

10

25

Consulta Nome Técnico na Anvisa: Coletor (continuação)

Resultado da Consulta			
	Produto	Registro	Situação
Empresa: COLOPLAST DO BRASIL LTDA - CNPJ: 02.794.555/0001-88			
☐	SENSURA CLICK URO 2 PEÇAS - BOLSA PARA UROSTOMIA COLOPLAST	10430310053	Publicado deferimento
☐	COLOPLAST ALTERNA BOLSA PARA COLOSTOMIA E ILEOSTOMIA	10430310057	Publicado deferimento
☐	COLOPLAST ALTERNA CONVEX - BOLSAS PARA COLOSTOMIA E ILEOSTOMIA	10430310072	Publicado deferimento
☐	COLOPLAST SENSURA POST - OP ESTÉRIL	10430310076	Publicado deferimento
☐	COLOPLAST SENSURA POST - OP	10430310077	Publicado deferimento
☐	ALTERNA PERFIL 1 PEÇA BOLSA PARA UROSTOMIA	10430310092	Publicado deferimento
☐	Alterna Convex 1 pç Bolsa para Urostomia	10430310093	Publicado deferimento
☐	ALTERNA 2 PEÇAS BOLSA PARA UROSTOMIA	10430310095	Publicado deferimento
☐	ALTERNA CONVEX 1 PEÇA DRENÁVEL BOLSA PARA COLOSTOMIA E ILEOSTOMIA	10430310099	Publicado deferimento
☐	ALTERNA PERFIL 1 PEÇA DRENÁVEL BOLSA PARA COLOSTOMIA E ILEOSTOMIA COM FILTRO	10430310100	Publicado deferimento
☐	ALTERNA PERFIL 1 PEÇA DRENÁVEL BOLSA PARA COLOSTOMIA E ILEOSTOMIA	10430310101	Publicado deferimento
☐	ALTERNA PERFIL 1 PEÇA FECHADA BOLSA PARA COLOSTOMIA E ILEOSTOMIA COM FILTRO	10430310102	Publicado deferimento
☐	ALTERNA 2 PEÇAS BOLSA FECHADA PARA COLOSTOMIA E ILEOSTOMIA COM FILTRO	10430310103	Publicado deferimento
☐	ALTERNA 2 PEÇAS BOLSA DRENÁVEL PARA COLOSTOMIA E ILEOSTOMIA	10430310104	Publicado deferimento
☐	EASIFLEX 2 PEÇAS BOLSA FECHADA PARA COLOSTOMIA E ILEOSTOMIA COM FILTRO	10430310106	Publicado deferimento
☐	ALTERNA PERFIL BOLSA PARA UROSTOMIA	10430310112	Publicado deferimento
☐	CONVEEN BASIC BOLSA DE PERNA	10430310118	Publicado deferimento
☐	CONVEEN BASIC	10430310138	Publicado deferimento
☐	Sensura Mio Bolsa para Colostomia e Ileostomia - 1 peça Fechada	10430310151	Publicado deferimento
☐	Sensura Mio Bolsa para Urostomia	10430310152	Publicado deferimento
☐	CONVEEN SELF-SEALING URISHEATH CATETER EXTERNO URINARIO AUTO-ADESIVO UMA PEÇA COLOPLAST	10430319011	Publicado deferimento
☐	URO 2002 SISTEMA DE DUAS PECAS PARA UROSTOMIA COLOPLAST	10430319014	Publicado deferimento
☐	BOLSA COLETORA PC 3000 PARA OSTOMIA COM ADESIVO BALANCE COLOPLAST	10430319016	Publicado deferimento
☐	MINI-CAP DUAS PECAS COLOPLAST	10430319017	Publicado deferimento
☐	CONVEEN URISHEATH CATETER EXTERNO URINARIO DUAS PECAS COLOPLAST	10430319020	Publicado deferimento
☐	ILEO B-BOLSA COLOPLAST	10430319021	Publicado deferimento
☐	CONVEEN BOLSA CONTORNO DE PERNA NAO ESTERIL COLOPLAST	10430319025	Publicado deferimento
☐	CONVEEN BOLSA DE PERNA SECURITY ESTERIL COLOPLAST	10430319029	Publicado deferimento
☐	CONVEEN BOLSA DE CAMA 1500ML NAO ESTERIL COLOPLAST	10430319030	Publicado deferimento
☐	BOLSA PARA OSTOMIA CONSEAL COLOPLAST	10430319035	Publicado deferimento
☐	BOLSA PARA UROSTOMIA SUB COLOPLAST	10430319036	Publicado deferimento
☐	CONVEEN SECURITY PLUS (+) CATETER EXTERNO AUTO ADESIVO NAO LATEX DUAS PECAS COLOPLAST	10430319039	Publicado deferimento
☐	COLOPLAST BOLSA PEDIATRICA PARA COLETA DE URINA	10430319042	Publicado deferimento
☐	COLOPLAST ALTERNA BOLSA PARA ILEOSTOMIA E ACESSORIOS	10430319043	Publicado deferimento
☐	COLOPLAST ALTERNA BOLSA PARA COLOSTOMIA E ACESSORIOS	10430319044	Publicado deferimento
☐	COLOPLAST ALTERNA BOLSA PARA UROSTOMIA E ACESSORIOS	10430319045	Publicado deferimento
☐	ALTERNA CONVEX SISTEMA PARA COLOSTOMIA E ILEOSTOMIA	10430319047	Publicado deferimento
☐	SENSURA URO 1 PEÇA - BOLSA PARA UROSTOMIA COLOPLAST	10430319051	Publicado deferimento
☐	COLOPLAST BOLSA DE CAMA PARA SISTEMA FÍSTULA	10430319054	Publicado deferimento
☐	EASIFLEX 2 PEÇAS BASE ADESIVA ESPIRAL PARA BOLSA DE ESTOMIA	10430319062	Publicado deferimento
☐	CONVEEN BASIC BOLSA DE CAMA 2000 ML	10430319064	Publicado deferimento
Empresa: COMPOJET BIOMÉDICA LTDA - CNPJ: 01.081.026/0001-74			
☐	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO COMPOJET	80106750008	Publicado deferimento
☐	ASPIRADOR DE SECREÇÕES COMPOJET	80106750010	Publicado deferimento
Empresa: COMÉRCIO DE MATERIAIS MÉDICOS HOSPITALARES MACROSUL LTDA - CNPJ: 95.433.397/0001-11			
☐	SISTEMA DE COLETA E SUÇÃO DE FLUIDOS MD	80070210043	Publicado deferimento
Empresa: CPL MEDICAL'S PRODUTOS MÉDICOS LTDA. - CNPJ: 43.512.870/0001-52			
☐	COLETOR DE URINA INFANTIL CPL	10014160001	Arquivado por deferimento
☐	UROCART - COLETOR DE URINA TIPO SACOLA SISTEMA FECHADO	10014160004	Arquivado por deferimento
☐	UROCART - COLETOR DE URINA TIPO GARRAFA	10014160005	Arquivado por deferimento
☐	COLETOR DE URINA INFANTIL CPL	10014160030	Publicado deferimento
☐	FRASCO COLETOR DE VIAS AERIAS	10014160036	Publicado deferimento
☐	COLETOR DE URINA INFANTIL NÃO ESTÉRIL CPL	10014160041	Publicado deferimento
+ 1 — 5 6 7 8 9 — 22 +			
		10	25

Consulta Nome Técnico na Anvisa: Coletor (continuação)

Resultado da Consulta			
Produto		Registro	Situação
Empresa: CPL MEDICAL 'S PRODUTOS MÉDICOS LTDA. - CNPJ: 43.512.870/0001-52			
	COLETOR DE URINA INFANTIL NÃO ESTÉRIL	10014160049	Publicado deferimento
	FRASCO COLETOR DE SECREÇÃO	10014160057	Publicado deferimento
	BOLSA PARA COLOSTOMIA	10014160063	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA ADULTO	10014160064	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA INFANTIL ESTÉRIL CPL	10014160066	Publicado deferimento
Empresa: CRAL ARTIGOS PARA LABORATORIO LTDA - CNPJ: 48.740.849/0001-28			
	SWAB PARA COLETA DE AMOSTRAS ESTERIL	10379860009	Publicado deferimento
	SWAB PARA COLETA DE AMOSTRAS (HASTE ALUMINIO)ESTERIL	10379860010	Publicado deferimento
	SWAB PARA COLETA DE AMOSTRAS (HASTE MADEIRA)ESTERIL	10379860011	Publicado deferimento
	SWAB PARA COLETA E TRANSPORTE DE AMOSTRAS (HASTEMADEIRA) ESTERIL	10379860012	Publicado deferimento
	SWAB PARA COLETA E TRANSPORTE DE AMOSTRAS (HASTEALUMINIO) ESTERIL COM MEIO DE STUART	10379860013	Publicado deferimento
	SWAB PARA COLETA E TRANSPORTE DE AMOSTRA (HASTEPOLIPROPILENO) ESTERIL COM MEIO DE STUART	10379860014	Publicado deferimento
	SWAB PARA COLETA E TRANSPORTE DE AMOSTRAS (HASTEALUMINIO) ESTERIL	10379860015	Publicado deferimento
	SWAB PARA COLETA E TRANSPORTE DE AMOSTRAS (HASTEPOLIPROPILENO) ESTERIL	10379860016	Publicado deferimento
	SWAB PARA COLETA E TRANSPORTE DE AMOSTRAS (HASTEMADEIRA) ESTERIL COM MEIO DE STUART	10379860017	Publicado deferimento
	SWAB EM TUBO PARA COLETA E TRANSPORTE DE AMOSTRAS SEM MEIO DE CULTURA ESTERIL	10379860023	Publicado deferimento
	SWAB PARA COLETA DE AMOSTRAS SEM MEIO DE CULTURA ESTERIL	10379860024	Publicado deferimento
	SWAB PARA COLETA DE AMOSTRAS ESTÉRIL	10379860025	Publicado deferimento
	SWAB INDIVIDUAL ESTERIL	10379860040	Publicado deferimento
	SWAB INDIVIDUAL ESTERIL	10379860041	Publicado deferimento
	ESCOVA CERVICAL NÃO ESTERIL	10379860051	Publicado deferimento
	SWAB HASTE MADEIRA ESTÉRIL	10379860057	Publicado deferimento
	SWAB HASTE METÁLICA ESTÉRIL	10379860058	Publicado deferimento
	SWAB HASTE PLÁSTICA ESTÉRIL	10379860059	Publicado deferimento
	SWAB EM TUBO SEM MEIO HASTE PLÁSTICA ESTÉRIL	10379860060	Publicado deferimento
	ESPÁTULA DE AYRE	10379860061	Publicado deferimento
	SWAB EM TUBO SEM MEIO HASTE METÁLICA ESTÉRIL	10379860062	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA	10379860001	Publicado deferimento
	ESPÁTULA DE AYRE	10379860004	Publicado deferimento
Empresa: CREMER S/A - CNPJ: 82.641.325/0001-18			
	COLETOR URINARIO COM CAMARA DE ANTI-REFLUXO CURITY	10071150034	Publicado deferimento
	BOLSA DE DRENAGEM URINARIA COM CAMARA ANTI-REFLUXOKENGUARD	10071150035	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO DRENÁVEL DESCARTÁVEL P.SIMON	00245210101	Publicado deferimento
	BOLSA DE DRENAGEM DIURESE HORÁRIA SIMON	00245210104	Publicado deferimento
	BOLSA PARA DRENAGEM DE URINA DE PERNA P. SIMON	00245210105	Publicado deferimento
	COLETOR DE SECREÇÕES MASTER VACCUM ESTÉRIL	00245210126	Publicado deferimento
	BOLSA PARA DRENAGEM TORÁCICA E MEDIASTINAL SIMON	00245210127	Publicado deferimento
	COLETOR DE SECREÇÕES MASTER VACCUM NÃO ESTÉRIL	00245210130	Publicado deferimento
	SISTEMA COLETOR DE SECREÇÕES BRONQUINHO	00245210131	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO ESTÉRIL	00245210160	Publicado deferimento
	Coletor de Secreções Master Vacuum Não Estéril	00245210208	Publicado deferimento
	COLETOR DE SECREÇÕES BRONQUINHO	00245210209	Publicado deferimento
	Bolsa para Drenagem Diurese:Perna Uriflow	00245210211	Publicado deferimento
	Frasco para Drenagem Gástrica Medidren	00245210213	Publicado deferimento
	Coletor de Secreções Master Vacuum Estéril	00245210214	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO DRENÁVEL DESCARTÁVEL URIFLOW	00245210226	Publicado deferimento
	Frasco Drenagem Mediastinal Torácica Com Univ Medidren	00245210232	Publicado deferimento
	BOLSA PARA DRENAGEM TORÁCICA E MEDIASTINAL MEDIDREN PRO	00245210240	Concluída análise - deferido
	Drenator - Coletor para Secreção e Urina	00245210247	Concluída análise - deferido
	Frasco Drenagem Mediastinal Torácica Com Suporte Medidren	00245210248	Concluída análise - deferido
	Frasco Drenagem Mediastinal Torácica Medidren	00245210249	Concluída análise - deferido
	VÁLVULA PARA DRENAGEM DE PNEUMOTÓRAX PNEUMOVALVE	00245210252	Concluída análise - deferido
« 1 — 6 7 8 9 10 — 22 » 10 25 50			

Consulta Nome Técnico na Anvisa: Coletor (continuação)

Resultado da Consulta			
	Produto	Registro	Situação
Empresa: CREMER S/A - CNPJ: 02.041.325/0001-10			
03	PRASCO COLETOR DE DRENAGEM CREMER MAX VAC	80245210234	concluída análise - deferido
03	Coletor de Secreção Master Vacuum Estéril Upoaspiração.	80245210266	Concluída análise - deferido
03	Bolsa Coletora de Fluidos Cremer	80245219080	Publicado deferimento
Empresa: CRIPION BIOTECNOLOGIA LTDA - CNPJ: 68.106.781/0001-76			
03	COLLECT BAG CRIPION	80419878801	Publicado deferimento
Empresa: CSE EQUIPAMENTOS E SERVICOS LTDA EPP - CNPJ: 02.594.122/0001-70			
03	BOLSA FLOWAC	80443690002	Publicado deferimento
03	BOLSA FLOWAC	80443690003	Publicado deferimento
Empresa: CURA LIFE SCIENCE LTDA - EPP - CNPJ: 26.645.979/0001-49			
03	BOLSA ENDO RETRIEVAL ULTIMATE	81533030003	Publicado deferimento
Empresa: Cumea Indústria e Comércio SA - CNPJ: 01.430.705/0001-24			
03	ASSEP KIT NASIDREN - CONJUNTO DE SUÇUGO PARA COLETA ASEPTICA DE SECREÇÕES	80017820007	Publicado deferimento
03	Coletor de secreções	80017820023	Publicado deferimento
03	COLETOR DE SECREÇÕES	80017829002	Publicado deferimento
Empresa: DAFE REHRING LTDA - CNPJ: 00.807.808/0001-08			
03	WASTE BAG - BOLSA DE ESCOTO DESCARTAVEL PARA AGENTES DO WALKAWAY 40/90	10321178002	Publicado deferimento
Empresa: DANIALEX TEC - MATERIAL MEDICO HOSPITALAR LTDA ME - CNPJ: 01.080.303/0001-01			
03	Linha Para Extração de Pedras Descartável	80320680033	Publicado deferimento
Empresa: DECARES COMÉRCIO LTDA - CNPJ: 01.708.499/0001-59			
03	BOLSA DE URINA SISTEMA FECHADO BR DEC	80194130006	Publicado deferimento
Empresa: DERVAL DISTRIBUIDORA, IMPORTADORA E EXPORTADORA DE PRODUTOS PARA A SAÚDE LTDA - CNPJ: 17.534.615/0001-67			
03	Safeliner	81125480006	Publicado deferimento
03	Sistema Catheter de Sucção Fechado Crystalline	81123480010	Publicado deferimento
03	Specimen Retrieval Pouch	81125489001	Publicado deferimento
Empresa: DESCARPACK DESCARTÁVEIS DO BRASIL LTDA - CNPJ: 01.057.428/0001-33			
03	COLETOR DE RESÍDUOS QUIMIOTERÁPICOS DESCARPACK	10330660020	Publicado deferimento
03	BOLSA COLETORES DE URINA DESCARPACK	10330660074	Publicado deferimento
03	COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE DESCARPACK	10330660093	Publicado deferimento
03	COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE DESCARPACK II	10330660104	Publicado deferimento
03	SHARP BOX - COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE	10330660109	Publicado deferimento
03	COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE SHARP BOX II	10330660119	Publicado deferimento
03	COLETOR DE URINA SISTEMA ABERTO DESCARPACK	10330660174	Publicado deferimento
03	COLETOR DE URINA SISTEMA ABERTO DESCARPACK II	10330660178	Publicado deferimento
03	BOLSA COLETORES DE URINA DESCARPACK II	10330660182	Publicado deferimento
03	BOLSA COLETORES DE URINA DESCARPACK III	10330660183	Publicado deferimento
03	Coletor Rígido Descarpack II	10330660190	Publicado deferimento
03	Coletor Rígido Descarpack III	10330660247	Publicado deferimento
03	Bolsa Coletora de Urina Especial Descarpack	10330660253	Publicado deferimento
03	COLETOR UNIVERSAL (ESCARRO, URINA E FEZES) INAO ESTÉRIL - MARCA MED	10330660015	Publicado deferimento
03	COLETOR RÍGIDO DESCARPACK PARA RESÍDUOS TÓXICOS	10330660046	Publicado deferimento
03	COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE DESCARPACK II	10330660123	Publicado deferimento
03	Bolsa Coletora de Urina Descarpack IV	10330660136	Publicado deferimento
Empresa: DESCARPACK DESCARTÁVEIS DO NORDESTE LTDA - CNPJ: 09.614.278/0001-23			
03	BOLSA COLETORES DE URINA DESCARPACK NE	80518310044	Publicado deferimento
03	COLETOR SHARP BOX PARA RESÍDUOS PERICUTÂNTES E CORTANTES	80518310046	Publicado deferimento
Empresa: DEVICE MEDICINA ESPECIALIZADA SIRELI - CNPJ: 04.015.056/0001-70			
03	ENDOBAG ESPINER	80343020001	Publicado deferimento
Empresa: DIALISE COMÉRCIO E IMPORTAÇÃO LTDA-ME - CNPJ: 11.497.854/0001-03			
03	RETRIVER BAG VILC	81098300001	Publicado deferimento
Empresa: E DE GOODY BRAGANÇA TEXTIL - CNPJ: 00.332.257/0001-40			
03	SWAB LABORATORIAL ESTÉRIL PROTECT	80003160007	Publicado deferimento
Empresa: E TAMUSSINO E CIA LTDA - CNPJ: 33.100.082/0001-03			
03	CESTA MEMORY II DE DUPLIO LUMEN - PARA RETIRADA DE CÁLCULOS POR VIA ENDOSCÓPICA	10212990028	Cancelado
03	BOLSA DE TECIDO CIRÚRGICO LAPSAC	10212990073	Publicado deferimento
03	COLETOR DE DRENAGEM COOK	10212990098	Arquivado por deferimento
03	CESTA PARA RETIRADA DE CÁLCULOS	10213080154	Publicado deferimento
03	COLETOR DE DRENAGEM COOK	10212990265	Publicado deferimento
Empresa: ECOMED COMERCIO DE PRODUTOS MEDICOS LTDA - CNPJ: 29.992.682/0001-48			
03	BOLSA DE DRENAGEM D BAG	10337850029	Publicado deferimento
03	COLETOR COLLECTEVAC	10337850053	Publicado deferimento
03	Bolsa de Drenagem D Bag	10337850073	Publicado deferimento
03	Bolsa de Drenagem Biotex	10337850112	Publicado deferimento
Empresa: EKO MEDICAL EQUIPAMENTOS HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 02.711.017/0001-82			
03	BOLSA COLETORES DE URINA BARCAT	10402820001	Publicado deferimento
Empresa: ELETRO LIGHT COMERCIO DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA - CNPJ: 34.490.512/0001-00			
03	BOLSA PARA COLETA DE URINA MED URINE	10438240006	Publicado deferimento
Empresa: ENDRAMAC - EMPRESA BRASILEIRA DE MATERIAIS CIRÚRGICOS, INDÚSTRIA, COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA - CNPJ: 51.385.641/0001-70			
03	COLETOR DE URINA UROFLEX ENDRAMAC	10201230004	Publicado deferimento

Consulta Nome Técnico na Anvisa: Coletor (continuação)

	Produto	Registro	Situação
Empresa: EMBRAMAC- EMPRESA BRASILEIRA DE MATERIAIS CIRÚRGICOS, INDÚSTRIA, COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA - CNPJ: 51.285.641/0001-70			
	COLETOR DE URINA WEPLAST ORITEST	10201230007	Publicado deferimento
	BOLSA COLETORA DE URINA EMBRAMAC	10201230041	Publicado deferimento
	BOLSA COLETORA DE URINA FREE-BAC	10201230060	Publicado deferimento
	BOLSA COLETORA DE URINA EMBRAMAC	10201230085	Publicado deferimento
	COLETOR DE FEZES COM ESPATULA WEPLAST	10201239001	Publicado deferimento
Empresa: EMBRAMED INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 60.383.338/0001-00			
	Drenador - Coletor para Secreção e Urina	10252420010	Publicado deferimento
	COLETOR UNIVERSAL ESTÉRIL DISCRET	10252420025	Publicado deferimento
	COLETOR UNIVERSAL MEDI-III	10252420034	Publicado deferimento
	FRASCO COLETOR DE DRENAGEM - MAXVAC	10252420053	Publicado deferimento
	COLETOR DE MATERIAL PERFURO CORTANTE MEDESCART	10252420060	Publicado deferimento
	FRASCO COLETOR DE DRENAGEM CREMER MAX VAC	10252420069	Publicado deferimento
	FRASCO PARA DRENAGEM GÁSTRICA MEDIDREN	10252420071	Publicado deferimento
	VÁLVULA PARA DRENAGEM DE PNEUMOTÓRAX PNEUMOVALVE	10252420075	Publicado deferimento
	BOLSA PARA DRENAGEM DE DIURESE DE PERNA URIFLOW	10252420076	Publicado deferimento
	COLETOR DE SECREÇÕES MASTER VACCUUM NÃO ESTÉRIL	10252420080	Publicado deferimento
	BOLSA PARA DRENAGEM TORÁCICA E MEDIASTINAL MEDIDREN PRO	10252420086	Publicado deferimento
	Frasco Drenagem Mediastinal Torácica Com Suporte Medidren.	10252420087	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO DRENÁVEL DESCARTÁVEL URIFLOW	10252420090	Publicado deferimento
	COLETOR DE SECREÇÕES MASTER VACCUUM ESTÉRIL	10252420092	Publicado deferimento
	COLETOR DE SECREÇÕES BRÔNQUINHO	10252420093	Publicado deferimento
	Frasco Drenagem Mediastinal Torácica Medidren	10252420101	Publicado deferimento
	FRASCO DRENAGEM MEDIASTINAL TORÁCICA COM UNIV MEDIDREN	10252420102	Publicado deferimento
	Coletor de Secreção Master Vacuum Estéril Upoaspiração.	10252420104	Publicado deferimento
	COLETOR PARA LÍQUIDO HOSPITALAR EMBRAMED	10252429002	Publicado deferimento
	CALICE PARA MEDIR URINA E SECREÇÕES - CALICEMED	10252429010	Publicado deferimento
	COLETOR DE MATERIAL PERFURO CORTANTE MEDESCART	10252429013	Publicado deferimento
Empresa: EMEDICAL DO BRASIL LTDA ME - CNPJ: 14.303.059/0001-63			
	FRASCOS DE DRENAGEM PLEURAL COM SISTEMA EASYCONNECT	80825010003	Publicado deferimento
	FRASCO PARA DRENAGEM PLEURAL NEONATAL	80825010004	Publicado deferimento
Empresa: ENDO-MASTER COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS ÓPTICOS E CIENTÍFICOS LTDA - EPP - CNPJ: 05.785.287/0001-26			
	Endobag Laparoscópica Descartável ENDOMASTER	80533420033	Publicado deferimento
	Evacuador de Elíct Descartável BottlePlus ENDOMASTER	80533420034	Publicado deferimento
Empresa: ESTERILI-MED INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS MÉDICOS HOSPITALARES LTDA - EPP - CNPJ: 00.252.903/0001-60			
	Bolsa Coletora de Fluidos	10417460012	Publicado deferimento
Empresa: EUROMED COMERCIO E IMPORTAÇÃO LTDA - CNPJ: 02.769.002/0001-75			
	BOLSA COLETORA PARA DISPOSITIVO PARA DRENAGEM POR SUCCAO QIN POT COOPEDECH	10407230034	Cancelado
	BOLSA COLETORA PARA DISPOSITIVO DE DRENAGEM POR SUCCÃO FIT FIX COOPEDECH	10407230051	Cancelado
	BOLSA COLETORA PARA DISPOSITIVO DE DRENAGEM POR SUCCÃO QIN POT - CQD10-H-EU	10407230084	Cancelado
	BOLSA COLETORA PARA DISPOSITIVO DE DRENAGEM POR SOLUÇÃO FIT FIX	10407230085	Cancelado
	Bolsa Coletora para Dispositivo de Drenagem po Sucção NeoFix	10407230112	Cancelado
	Bolsa coletora com agente solidificante para dispositivo de drenagem de sucção Neo Fix®	10407230145	Cancelado
Empresa: EXCELÊNCIA EM SAÚDE COMÉRCIO IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA - CNPJ: 04.040.261/0001-96			
	INSTEAD SOFTCUP EXCEÇÃO	80060260002	Publicado deferimento
Empresa: Eqflex Indústria e Comércio de Produtos para Saúde Ltda - CNPJ: 84.881.010/0001-73			
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO 2000ML	10359850020	Publicado deferimento
Empresa: FABRICA DE ARTEFATOS METALURGICOS ITA LTDA - CNPJ: 59.293.662/0001-40			
	COLETOR UNIVERSAL FAMILIA	10253649009	Publicado deferimento
	CAIXA PARA COLETADE RESÍDUOS POTENCIALMENTE INFECTANTES STERICYCLE	10293649015	Publicado deferimento
Empresa: FAGA MEDICAL INDUSTRIA DE EQUIPAMENTOS E INSTRUMENTOS MEDICO-HOSPITALARES LTDA ME - CNPJ: 09.139.473/0001-49			
	Frasco Coletor Faga Medical	80436220014	Publicado deferimento
Empresa: FBM INDÚSTRIA FARMACÉUTICA LTDA - CNPJ: 02.060.549/0001-05			
	COLETOR DE URINA SISTEMA ABERTO	80249290001	Cancelado
	BOLSA COLETORA DE URINA	80249290023	Cancelado
	BOLSA DE DRENAGEM INTRA COISTAL	80249290024	Cancelado
Empresa: FLEX LAB COMERCIO DE MATERIAIS CIRURGICOS E HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 02.620.178/0001-60			
	SACO PARA RETIRADA PARA ESPÉCIMES	80081350078	Publicado deferimento
	BOLSAS DE COLETA DE TECIDO COM FECHO DE SEGURANÇA	80081350360	Publicado deferimento
	BOLSAS COLETORAS DE TECIDO	80081350361	Publicado deferimento
Empresa: FLEXOR INDUSTRIAL E COMERCIAL LTDA - EPP - CNPJ: 00.947.389/0001-87			
	COLETOR DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS ESTÉRIL PRIVE DESCARTÁVEL	10342310005	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO DESCARTÁVEL/ESTÉRIL	10342310006	Publicado deferimento
+ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30			

Consulta Nome Técnico na Anvisa: Coletor (continuação)

Resultado da Consulta			
	Produto	Registro	Situação
Empresa: FLEKOR INDUSTRIAL E COMERCIAL LTDA - EPP - CNPJ: 00.947.389/0001-87			
	COLETOR DE URINA E SECRECAO DESCARTAVEL COLEFLEX	10342310022	Publicado deferimento
	CONJUNTO PARA ASPIRAÇÃO DE SECRECAO E EXPURGOS BIOLOGICOS FLEKOR	10342310023	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA INFANTIL ESTERIL DESCARTAVEL COLEFLEX	10342310026	Cancelado
	BOLSA PARA DRENAGEM DE URINA SISTEMA FECHADO	10342310043	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO DESCARTÁVEL ESTÉRIL	10342310044	Cancelado
	BOLSA PARA COLOSTOMIA DESCARTAVEL SISTEMA FECHADO - COLEFLEX	10342310047	Cancelado
	BRONCOFLEX	10342310055	Publicado deferimento
	CONJUNTO COLETOR DE FLUIDOS	10342310057	Publicado deferimento
	BOLSA PARA COLOSTOMIA DESCARTÁVEL SISTEMA FECHADO - COLEFLEX	10342310002	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA INFANTIL DESCARTÁVEL COLEFLEX 100	10342319004	Publicado deferimento
	COLETOR DE AMOSTRAS BIOLOGICA DESCARTAVEL	10342319006	Publicado deferimento
	BOLSA PARA DRENAGEM DE URINA SISTEMA FECHADO	10342319013	Publicado deferimento
	CONJUNTO PARA ASPIRAÇÃO DE SECREÇÃO E EXPURGOS BIOLÓGICOS	10342319015	Publicado deferimento
	BOLSA PARA COLOSTOMIA DRENÁVEL	10342319016	Cancelado
	BOLSA PARA UROSTOMIA	10342319020	Publicado deferimento
	BOLSA COLETORA	10342319021	Publicado deferimento
Empresa: FRESENIUS KABI BRASIL LTDA - CNPJ: 49.324.221/0001-04			
	KIT PARA COLETA DE CELULAS - TRONCO PERIFERICAS COM VOLUME REDUZIDO - RVV	10004100130	Publicado deferimento
Empresa: FRESENIUS MEDICAL CARE LTDA - CNPJ: 01.440.590/0001-36			
	BOLSA DE DRENAGEM 4000 ML	10322390017	Publicado deferimento
	PD-NIGHT BOLSAS DE DRENAGEM	10322390025	Publicado deferimento
	BOLSA DE DRENAGEM	10322390031	Publicado deferimento
	BOLSA DE DRENAGEM ABM 08	10322390036	Publicado deferimento
	BOLSA COLETORA PARA EQUIPO ANDY	10322390040	Publicado deferimento
	Bolsas de Drenagem Multifiltrató	80133950129	Publicado deferimento
	Bolsa de drenagem estérei	80133950135	Publicado deferimento
	SLEEP-SAFE SAMPLE BAG	80133959003	Publicado deferimento
	PD Night Bolsas de Drenagem	80133959009	Publicado deferimento
Empresa: GABISA MEDICAL INTERNATIONAL LTDA EPP - CNPJ: 08.633.431/0001-05			
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO (NEONATAL) GMI	80423540002	Publicado deferimento
Empresa: GADALI MEDICAL COMÉRCIO DE PRODUTOS MÉDICO-HOSPITALAR LTDA. ME - CNPJ: 06.143.957/0001-73			
	Bolsa para ileostomia	80984190029	Publicado deferimento
	Bolsa para Urostomia	80984190030	Publicado deferimento
	Bolsa para Colostomia	80984190032	Publicado deferimento
	Cateter de Resgate Endobag	80984190080	Publicado deferimento
Empresa: GAMMA CRUCIS COMERCIO ATACADISTA, IMPORTACAO E DISTRIBUICAO LTDA - ME - CNPJ: 23.864.965/0001-28			
	GAMMABAG	81499570002	Publicado deferimento
Empresa: GASTRO COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS DE EQUIPAMENTOS MEDICO HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 82.431.784/0001-77			
	REDE COLETORA	80050030055	Publicado deferimento
	Litotriptor Reutilizável - LIT2	80050030086	Publicado deferimento
	Litotriptor Descartável	80050030098	Publicado deferimento
Empresa: H STRATTNER E CIA LTDA - CNPJ: 33.250.713/0001-62			
	SONDA DORMIA	10302860106	Publicado deferimento
	BOLSAS DESCARTÁVEIS PARA EXTRAÇÃO MTP	10302860165	Publicado deferimento
Empresa: H W COMÉRCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA - ME - CNPJ: 04.123.520/0001-42			
	ENDOBAG DESCARTÁVEL HW	80430110002	Publicado deferimento
	EXTRATOR DE CÁLCULO - NITINOL - SINAPSE	80430110006	Publicado deferimento
	EXTRATOR DE CÁLCULO - NITINOL - SINAPSE	80430110013	Publicado deferimento
Empresa: HALEX ISTAR INDÚSTRIA FARMACÉUTICA SA - CNPJ: 01.571.702/0001-98			
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO MEDICONE	80134389002	Cancelado
Empresa: HANDLE COMERCIO DE EQUIPAMENTOS MEDICOS S.A. - CNPJ: 54.756.242/0001-39			
	BOLSA COLETORA LAPSAC	10330719011	Publicado deferimento
Empresa: HARTMANN IND COM PRODS MEDICO HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 30.667.695/0001-20			
	MULT-HART - COLETOR E MEDIDOR DE SECREÇÕES	10104480015	Publicado deferimento
	COLETORES	10104480024	Publicado deferimento
	COLETORES PARA VÁCUO	10104480030	Publicado deferimento
	COLETORES	10104489011	Publicado deferimento
Empresa: HEALTH QUALITY INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA ME - CNPJ: 05.150.878/0001-27			
	SISTEMA PARA ASPIRAÇÃO DE SECREÇÕES - NÃO ESTÉRIL HQ	80166330070	Cancelado
	SISTEMA DE ASPIRAÇÃO DE SECREÇÕES - NÃO ESTÉRIL HQ	80166330073	Publicado deferimento
Empresa: HEMOBLU IND DE EQUIPS MEDICO HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 79.899.118/0001-53			
	DISPOSITIVO PARA COLETA DE SANGUE VACUOLET	10231020001	Publicado deferimento
	FRASCO DE COLETA PARA COLETA DE SANGUE INTRACRANIOATORIO	10231020007	Publicado deferimento
+ 1 9 10 11 12 13 22 = 10 25 50			

Consulta Nome Técnico na Anvisa: Coletor (continuação)

Resultado da Consulta			
	Produto	Registro	Situação
Empresa: HOLLISTER DO BRASIL LTDA - CNPJ: 00.938.703/0001-85			
	BOLSA COLETORA SISTEMA 2 PEÇAS DRENÁVEL	10055319003	Publicado deferimento
	BOLSAS DRENAVEIS PARA COLOSTOMIA	10055319004	Publicado deferimento
	SISTEMA DE PEÇA ÚNICA DRENÁVEL - UROSTOMIA	10055319005	Publicado deferimento
	SISTEMA DE 2 PEÇAS DRENÁVEL - INTESTINAL	10055319007	Publicado deferimento
	SISTEMA DE PEÇA ÚNICA DRENÁVEL INTESTINAL	10055319008	Publicado deferimento
	SISTEMA DE 2 PEÇAS FECHADA - INTESTINAL	10055319009	Publicado deferimento
	SISTEMA DE PEÇA ÚNICA FECHADA INTESTINALBOLSA COLETORA	10055319010	Publicado deferimento
	NEW IMAGE SISTEMA DE DUAS PEÇAS PARA ESTOMIA - BOLSAS	10326400007	Publicado deferimento
	NEW IMAGE - SISTEMA DE DUAS PEÇAS PARA ESTOMIA - BARREIRAS	10326400008	Publicado deferimento
	BOLSA COLETORA DRENÁVEL PARA OSTOMIA COM ANEL DE KARAYA S	10326400012	Publicado deferimento
	COMPACT DISPOSITIVO DE UMA PEÇA DRENÁVEL PARA OSTOMIA INTESTINAL	10326400013	Publicado deferimento
	COMPACT - DISPOSITIVO DE 1 PEÇA FECHADA PARA OSTOMIA INTESTINAL	10326400015	Publicado deferimento
	PREMIER BOLSA COLETORA DE 1 PEÇA PARA ESTOMIA URINÁRIA (UROSTOMIA)	10326400023	Publicado deferimento
	PREMIER - BOLSA COLETORA DE UMA PEÇA PARA ESTOMIA INTESTINAL	10326400024	Publicado deferimento
	POUCHKINS BOLSA DE OSTOMIA PEDIÁTRICA DE UMA PEÇA	10326400025	Publicado deferimento
	POUCHKINS BOLSA DE OSTOMIA PEDIÁTRICA DE DUAS PEÇAS	10326400026	Publicado deferimento
	BOLSA NEONATAL POUCHKINS	10326400029	Publicado deferimento
	PREMIER - BOLSA DE UMA PEÇA CONVEXA PARA ESTOMIA INTESTINAL	10326400034	Publicado deferimento
	PREMIER - BOLSA DE UMA PEÇA PARA UROSTOMIA	10326400035	Publicado deferimento
	PREMIER - Bolsa de Uma Peça com Filtro para Estomia Intestinal - CERAPLUS	10326400039	Publicado deferimento
	PREMIER - BOLSA DE UMA PEÇA PARA ESTOMIA INTESTINAL - CERAPLUS	10326400040	Publicado deferimento
	SUAVITA Bolsa Tipoça para estomia intestinal	10326400041	Publicado deferimento
	NEW IMAGE Mini Bolsa para estomia intestinal	10326400042	Publicado deferimento
	PREMIER BOLSA 1 PEÇA DRENÁVEL PARA ESTOMIA INTESTINAL - FECHAMENTO "CLAMP"	10326400045	Publicado deferimento
	PREMIER BOLSA 1 PEÇA DRENÁVEL PARA ESTOMIA INTESTINAL - FECHAMENTO "LOCK'N ROLL"	10326400046	Publicado deferimento
	PREMIER - BOLSA 1 PEÇA DRENÁVEL PARA ESTOMIA INTESTINAL - BARREIRA CONVEXA	10326400047	Publicado deferimento
	PREMIER BOLSA 1 PEÇA FECHADA COM FILTRO PARA ESTOMIA INTESTINAL	10326400049	Publicado deferimento
	PREMIER BOLSA 1 PEÇA DRENÁVEL COM FILTRO PARA ESTOMIA INTESTINAL	10326400050	Publicado deferimento
	PREMIER BOLSA 1 PEÇA DRENÁVEL COM FILTRO PARA ESTOMIA INTESTINAL - BARREIRA OVAL	10326400051	Publicado deferimento
	BOLSA PARA UROSTOMIA CONVEXA COMPACTA S/145x - HOLLISTER	10326409001	Publicado deferimento
	DANSAC CLASSIC 2 BOLSA FECHADA	10326409009	Publicado deferimento
	DANSAC CLASSIC 2 BOLSA DRENÁVEL	10326409011	Publicado deferimento
	BOLSA DRENÁVEL FIRSTCHICE CÓDIGO 3631	10326409014	Publicado deferimento
	DANSAC SOLO BOLSA DRENÁVEL	10326409015	Publicado deferimento
	BOLSA DRENÁVEL FIRSTCHOICE	10326409020	Publicado deferimento
	DANSAC INVENT BOLSA DESCARTÁVEL RECORTÁVEL	10326409022	Publicado deferimento
	DANSAC INVENT BOLSAS DRENAVEIS PRE-CORTADAHOLLISTER	10326409023	Publicado deferimento
	BOLSAS FECHADAS PARA COLOSTOMIA	10326409024	Publicado deferimento
	COLETOR DE DRENAGEM NOTURNA	10326409030	Publicado deferimento
Empresa: HOSP TRADE DO BRASIL EIRELI - EPP - CNPJ: 01.146.404/0001-50			
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO HOSP TRADE COM ANTI-REFLIXO	80275270004	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO HOSP TRADE	80275270007	Publicado deferimento
Empresa: HOSPILINE COMÉRCIO E DISTRIBUIÇÃO DE PRODUTOS MÉDICOS HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 07.424.092/0001-86			
	U-BAG COLETOR DE URINA ESTÉRIL	80269330001	Publicado deferimento
	U-BAG COLETOR DE URINA NÃO ESTÉRIL	80269330002	Publicado deferimento
	COLETOR A VÁCUO MAMMOTOME	80269330008	Publicado deferimento
	COLETOR A VÁCUO MAMMOTOME	80269330009	Publicado deferimento
Empresa: HOSPIRA PRODUTOS HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 06.283.144/0001-89			
	RECEPTAL	80253310028	Cancelado
Empresa: HOSPITAL LINE PRODS. MEDICOS HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 31.547.904/0001-65			
	URO-BAG COLETOR URINÁRIO	10182730007	Publicado deferimento
Empresa: HOSPITEC TECNOL.MEDICO HOSPIT. MERCANTIL LTDA - CNPJ: 62.305.354/0001-00			
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO DRENÁVEL DESCARTÁVEL STERILLY	10294910001	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO DRENAVELDESCARTÁVEL STERILLY	10294910002	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO DRENAVELDESCARTÁVEL STERILLY-BAG	10294910003	Arquivado por deferimento

Consulta Nome Técnico na Anvisa: Coletor (continuação)

Resultado da Consulta			
Produto	Registro	Situação	
Empresa: HP BIOPROTESES LTDA - CNPJ: 54.801.196/0001-42			
 BOLSA COLETORA DE DRENAGEM EXTERNA HPBIO	10105300058	Publicado deferimento	
Empresa: HT3 - TECNOLOGIA EM SAÚDE, COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA - CNPJ: 00.437.831/0001-33			
 BOLSA COLETORA PARA DISPOSITIVO DE DRENAGEM POR SUÇÃO FIT 3H	10289680078	Publicado deferimento	
 Bolsa coletora de espécime descartável para procedimentos endoscópicos Finemoretriever	10289680095	Publicado deferimento	
 Bolsa coletora de espécime descartável para procedimentos endoscópicos Laga	10289680097	Publicado deferimento	
 Bolsa coletora de espécime descartável para procedimentos endoscópicos Promotriever	10289680136	Publicado deferimento	
 Frasco coletor de cálculos Well Lead - U04C010110	10289689011	Publicado deferimento	
 Bolsa coletora para drenagem de fluidos no parto - NIVEZOT	10289689012	Publicado deferimento	
Empresa: HUMMER DO BRASIL COMERCIAL IMP E EXP. DE EQUIPS HOSPITALARES CIRELI - CNPJ: 00.552.187/0001-25			
 ENDOBAG - TUBAG	80603600033	Publicado deferimento	
 BOLSA COLETORA DE URINA	80603600042	Publicado deferimento	
Empresa: Humanna Medical Ltda - CNPJ: 27.617.206/0001-11			
 EndoBag Para Bóscia Laparoscópica Humanna	81637610041	Publicado deferimento	
Empresa: IMBRASIL IMPORTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 10.638.862/0001-40			
 BOLSA DE COLOSTOMIA MASTER WIN	80622660007	Publicado deferimento	
 BOLSA COLETORA DE URINA MASTER WIN	80622660009	Publicado deferimento	
 BOLSA COLETORA DE URINA MASTER WIN	80622660020	Publicado deferimento	
 BOLSA COLETORA DE URINA MASTER WINII	80622660033	Publicado deferimento	
 BOLSA DE COLOSTOMIA MASTER WIN	80622660041	Publicado deferimento	
Empresa: IMPACTO PRODUTOS MÉDICOS E HOSPITALARES LTDA - ME - CNPJ: 08.311.855/0001-09			
 COLETOR DE LÍQUIDO PARA CIRCUITO	80338749004	Publicado deferimento	
Empresa: INALAMED EQUIPAMENTOS E MATERIAIS HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 10.249.145/0001-84			
 FRASCO	80622700002	Publicado deferimento	
Empresa: INDOPLAS ARTEFATOS DE BORRACHA E PLÁSTICO LTDA - CNPJ: 63.616.482/0001-80			
 COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO DRENÁVEL DESCARTÁVEL ESTÉRIL	10302370007	Publicado deferimento	
 COLETOR UNIVERSAL INDOPLAS	10302379002	Publicado deferimento	
Empresa: INCOMEPE INDUSTRIA DE MATERIAIS CIRURGICOS LTDA - CNPJ: 57.212.870/0001-41			
 SACO COLETOR DE AMOSTRAS UNIMICRO	10395270086	Publicado deferimento	
Empresa: INDUSELLO IND. E COM. DE PRODUTOS MÉDICOS E ODONTOLÓGICOS LTDA - CNPJ: 74.017.708/0001-61			
 COLETOR DE CÍSSOS	80318200110	Publicado deferimento	
Empresa: INGA MATERIAIS MEDICOS HOSPITALARES LTDA - EPP - CNPJ: 04.637.992/0003-44			
 Saco Coletor de Fluidos	81175140016	Publicado deferimento	
 Frasco Coletor Universal	81175140024	Publicado deferimento	
 FRASCO COLETOR UNIVERSAL	81175140026	Cancelado	
Empresa: INJECTPOLI INJEÇÃO TÉCNICA DO BRASIL LTDA - CNPJ: 04.176.520/0001-11			
 COLETOR UNIVERSAL PARA COLETA DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS COM CAPACIDADE DE 80ML NÃO ESTÉRIL	81750000001	Publicado deferimento	
Empresa: INJEX INDUSTRIAS CIRURGICAS LTDA - CNPJ: 50.308.303/0001-08			
 COLETOR DE PERFUSOCORTANTES - DISCARJEX	10140610007	Publicado deferimento	
Empresa: INNOVA SURGICAL PRODUTOS HOSPITALARES LTDA-ME - CNPJ: 21.605.593/0001-70			
 COLETOR DE URINA	81305530002	Publicado deferimento	
 Bolsa Coletora de Urina - Angioplast	81305530006	Publicado deferimento	
Empresa: INOVE DIAGNOSTICA E TERAPÊUTICA LTDA - EPP - CNPJ: 01.503.078/0001-81			
 BOLSA COLETORA DE ESPÉCIME DESCARTÁVEL PARA PROCEDIMENTOS ENDOSCÓPICOS LAGS	80517980011	Cancelado	
 Bolsa coletora para drenagem de fluidos no parto	80517980064	Cancelado	
Empresa: INTEGRIT COMÉRCIO, DISTRIBUIÇÃO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS MÉDICOS HOSPITALARES, IMPLANTES E COSMÉTICOS - ME - CNPJ: 14.400.237/0001-74			
 Dispositivo Coletor e Comparador de Oxis Autólogo	80916540001	Publicado deferimento	
Empresa: INTERMEDICAL COMÉRCIO E INDÚSTRIA LTDA - CNPJ: 02.470.310/0001-72			
 COLETOR INTERMEDICAL	80181800002	Publicado deferimento	
 URINE-BAG - COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO	80181800005	Publicado deferimento	
 URINE-BAG 1 - COLETOR DE URINA SISTEMA ABERTO	80181800008	Publicado deferimento	
Empresa: IRENE DILECKI ME - CNPJ: 03.152.040/0001-72			
 Colador Para Material Perfuro Cortante químico e quimioterápico Embalado	80500200001	Publicado deferimento	
 Colador Para Material Perfuro Cortante Embalado	80500280002	Publicado deferimento	
 COLETOR PARA MATERIAL PERFUROCORTANTE	80560289001	Publicado deferimento	
Empresa: ITAL SERVICE REPRESENTAÇÕES IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA - CNPJ: 01.754.078/0001-80			
 COLETOR DE URINA PENTADRAIN DESCARTÁVEL	10344900001	Publicado deferimento	
Empresa: J. RUETTE COMERCIAL IMPORTADORA E EXPORTADORA LTDA - CNPJ: 00.377.469/0001-07			
 URINE-TEST	10226470003	Publicado deferimento	
 BOLSA COLETORA DE URINA FREE-BAG	10226470016	Publicado deferimento	
Empresa: JG MORIYA REPRESENTAÇÃO IMPORTADORA EXPORTADORA COMERCIAL LTDA - CNPJ: 67.882.621/0001-17			
 FRASCO COLETOR COM TAMPA	10349590007	Publicado deferimento	
Empresa: JJSV PRODUTOS OTICOS LTDA - CNPJ: 58.852.728/0001-88			
 CLOSED DRAIN BAG - OPDS / SACO COLETOR DE FLUIDOS (BOLSA DE DRENAGEM FECHADA) - OPDS	80147060184	Publicado deferimento	
 Saco Coletor para DRC Associate	80147060006	Publicado deferimento	
Empresa: JMS DO BRASIL COM IMP E EXP DE PROD MED HOSP LTDA - CNPJ: 00.591.851/0001-56			
 BOLSA DE DRENAGEM JMS - COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO	10280700010	Publicado deferimento	
Empresa: JOHNSON & JOHNSON DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS PARA SAÚDE LTDA - CNPJ: 54.516.661/0001-01			
 DISPOSITIVO PARA RETIRADA DE ESPÉCIME ENDOPOLICH RETRIEVER	10132590063	Arquivado por deferimento	
 KIT DE ACESSÓRIOS DO HYDROLICHER CURDIO	10132590037	Publicado deferimento	
Empresa: JOÃO MED COMÉRCIO DE MATERIAIS CIRÚRGICOS LTDA - CNPJ: 78.742.491/0001-33			
 BOLSAS E ACESSÓRIOS PARA OSTOMIA SAFI	10296900045	Publicado deferimento	
 COLETOR MÓVEL DE URINA ESTÉRIL ADVANTIVE	10296900061	Publicado deferimento	
 BOLSA COLETORA URINA COM CAMARA DE PASTEUR ADVANTIVE	10296900062	Publicado deferimento	
 COLETOR DE URINA INFANTIL ADVANTIVE	10296900090	Publicado deferimento	
« 1 11 12 13 14 15 ... 22 »			
10 25 »			

Consulta Nome Técnico na Anvisa: Coletor (continuação)

Resultado da Consulta			
	Produto	Registro	Situação
Empresa: JOÃO MED COMÉRCIO DE MATERIAIS CIRÚRGICOS LTDA - CNPJ: 78.742.491/0001-33			
	COLETOR DE URINA INFANTIL ADVANTIVE ESTÉRIL	10296900094	Publicado deferimento
	BOLSA COLETORES URINA COM CAMARA DE COLETA ADVANTIVE	10296900097	Publicado deferimento
	BOLSA COLETORES DE URINA ESTÉRIL ADVANTIVE	10296900110	Publicado deferimento
	BOLSAS COLETORES PARA ESTOMAS VITAL GOLD	10296900140	Publicado deferimento
	BOLSAS COLETORES PARA ESTOMAS PLACA REMOVÍVEL VITAL GOLD	10296900149	Publicado deferimento
	BOLSA COLETORES DE URINA ADVANTIVE	10296900159	Publicado deferimento
Empresa: JSM INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS MANUFATURADOS LTDA - ME - CNPJ: 04.782.901/0001-33			
	COLETOR DE PERFURO-CORTANTES	80985440008	Publicado deferimento
Empresa: JUMAS EQUIPAMENTOS MÉDICOS LTDA - EPP - CNPJ: 05.247.679/0001-21			
	LINA ENDO BAG	80162040013	Publicado deferimento
Empresa: K.C.I. BRASIL IMPORTADORA E DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS PARA A SAÚDE LTDA - CNPJ: 10.918.419/0001-80			
	Canister Acti V.A.C. com gel	80624960004	Publicado deferimento
	Canister V.A.C. ATS	80624960005	Cancelado
	Canister Info V.A.C. com gel	80624960006	Publicado deferimento
	Canister V.A.C. ATS com gel	80624960007	Cancelado
	Canister V.A.C. Freedom com gel	80624960008	Cancelado
	Canister Info V.A.C.	80624960009	Publicado deferimento
	Canister Prevena	80624960012	Publicado deferimento
Empresa: KARL STORZ Marketing America do sul Ltda. - CNPJ: 10.836.991/0001-09			
	Bolus Descartáveis para Extração	80735460029	Publicado deferimento
Empresa: KDL DO BRASIL COMÉRCIO DE PRODUTOS MÉDICO-HOSPITALAR LTDA - CNPJ: 74.626.557/0001-79			
	COLETOR DE URINA DESCARTÁVEL BRASINO	10362890009	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA DESCARTÁVEL KDL	10362890019	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA DESCARTÁVEL AMSINO	10362890030	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO	10362890048	Publicado deferimento
Empresa: KOLPLAST C I S.A. - CNPJ: 59.231.530/0001-93			
	VESICOSONO KOLPLAST	10237610015	Publicado deferimento
Empresa: KONDELS - COMÉRCIO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS UROLÓGICOS LTDA ME - CNPJ: 05.637.593/0001-15			
	EVACUADOR DE ELLIK	80192310033	Cancelado
Empresa: KONDELS IMPORTACAO E DISTRIBUICAO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS MEDICOS LTDA - ME - CNPJ: 03.955.272/0001-33			
	EVACUADOR DE ELLIK	80591500018	Publicado deferimento
Empresa: KTK INDÚSTRIA, IMPORTACAO, EXPORTACAO E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 01.459.381/0001-99			
	FRASCO COLETOR DE SECRECOES NAO ESTERIL MODELO 1060	10226820009	Publicado deferimento
Empresa: L&L DO BRASIL IMPORTAÇÃO EXPORTAÇÃO COMÉRCIO LTDA - CNPJ: 11.985.517/0001-01			
	Coletor de Drenagem Rígido Tampa Rosquinha	80691420047	Cancelado
	Coletor de Drenagem Rígido	80691420050	Cancelado
	Coletor de Drenagem Flexível	80691420053	Cancelado
	Coletor de Drenagem Flexível com Puncção	80691420059	Cancelado
Empresa: LAB MEDICAL SOLUTIONS INSTRUMENTOS CIRURGICOS HOSPITALARES LTDA - ME - CNPJ: 11.457.262/0001-04			
	LINA EndoBag	80693240006	Publicado deferimento
Empresa: LABOR IMPORT COMERCIAL IMPORTADORA E EXPORTADORA LTDA - CNPJ: 01.005.728/0001-79			
	SWAB ESTÉRIL PARA COLETA DE AMOSTRAS	10369460018	Publicado deferimento
	BOLSA COLETORES DE URINA - SISTEMA FECHADO	10369460091	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA DESCARTÁVEL SOLIDOR®	10369460121	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO SOLIDOR®	10369460133	Publicado deferimento
	BOLSAS COLETORES	10369460116	Publicado deferimento
	BOLSA COLETORES DE URINA COM PORTA PARA COLETA DE AMOSTRAS LABOR IMPORT	10369460023	Publicado deferimento
Empresa: LABOR MED APARELHAGEM DE PRECISAO LTDA - CNPJ: 32.150.633/0001-72			
	CESTO COLETOR DE CÁLCULOS MTW	10317490104	Publicado deferimento
	CESTO COLETOR DE CÁLCULO MTW	10317490106	Publicado deferimento
Empresa: LABORATORIO ENILA IND. E COM. DE PROD. QUIM. E FARMAC. S/A - CNPJ: 39.547.575/0001-64			
	COLETOR SWAB ORAL ORASURE	10220500001	Publicado deferimento
Empresa: LABORATÓRIO SANOBIO LTDA - CNPJ: 21.561.931/0003-09			
	COLETOR DE URINA SANOBIO LAD ESTÉRIL	10013909001	Publicado deferimento
Empresa: LABORATÓRIOS B. BRAUN S/A - CNPJ: 31.073.234/0001-02			
	UROFIX - COLETOR DE URINA	10008530014	Arquivado por deferimento
	UREOFIX 300 - SISTEMA FECHADO PARA MEDICAO DA DIURESE HORARIA	10008530041	Publicado deferimento
	URINDCOL PEDIATRICO PREMATURO COM DRENAGEM	10008530106	Publicado deferimento
	URINDCOL PEDIATRICO FEMININO SEM DRENAGEM	10008530108	Publicado deferimento
	URINDCOL PEDIATRICO MASCULINO COM DRENAGEM	10008530109	Publicado deferimento
	URINDCOL PEDIATRICO MASCULINO SEM DRENAGEM	10008530111	Publicado deferimento
	URINDCOL PEDIATRICO FEMININO COM DRENAGEM	10008530112	Publicado deferimento
	UROFIX SF - SISTEMA FECHADO DE COLETA DE URINA COM VALVULA DE DRENAGEM E VALVULA DE ANTI-REFLUXO	10008530287	Publicado deferimento
	PLEUROFIX BOLSA - BOLSA COLETORES DE SECRECAO DE MATERIAL ORIGINADO DE DRENAGEM DA CAVIDADE PLEURAL	10008530403	Publicado deferimento
	BOLSA DE OSTOMIA - BOLSA DE UROSTOMIA	10008539004	Publicado deferimento
	BOLSA DE OSTOMIA - BOLSA PARA ILEOSTOMIA	10008539006	Publicado deferimento
+ 1 12 13 14 15 16 — 22 » 10 25 50			

Consulta Nome Técnico na Anvisa: Coletor (continuação)

Resultado da Consulta			
	Produto	Registro	Situação
Empresa: LABORÁTORIOS B. BRAUN S/A - CNPJ: 31.673.254/0001-02			
10	BOLSA COLETORA DE URINA EM SISTEMA FECHADO	80136996508	Publicado deferimento
10	BOLSA DE DRENAGEM PARA DIALISE	80136996535	Publicado deferimento
10	Bolsa de Drenagem com protetor cutâneo para estomas pós-operatórios, drenagem de feridas e fistulas	80136996763	Publicado deferimento
10	Almayns Twin+ sistema de duas peças para Urostomia	80136996767	Publicado deferimento
10	Flexima 35 - Bolsa Drenável para Urostomia	80136996768	Publicado deferimento
10	BBRAUN Flow Collector	80136996769	Publicado deferimento
10	Bolsa drenável-1 peça para urostomia	80136996772	Publicado deferimento
10	Bolsa para Colostomia ou ileostomia Drenável para Sistema de 2 peças	80136996785	Publicado deferimento
10	Bolsa para Colostomia ou ileostomia Fechada para Sistema de 2 peças	80136996786	Publicado deferimento
10	Bolsa para Colostomia ou ileostomia Fechada	80136996792	Publicado deferimento
10	Bolsa para Colostomia ou ileostomia Drenável	80136996788	Publicado deferimento
10	Bolsa de Retirada de Espécime	80136996803	Publicado deferimento
10	FAMÍLIA DE BOLSAS COLETORAS DE URINA EM SISTEMA FECHADO	80136996918	Publicado deferimento
10	Ureafix 112 Plus	80136996938	Publicado deferimento
10	URIMED SP+	80136996941	Publicado deferimento
Empresa: LABORCLIN PRODUTOS PARA LABORATORIOS LTDA - CNPJ: 76.619.113/0001-31			
10	STARSWAR - SISTEMA DE COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAIS BIOLÓGICOS	10097010081	Cancelado
10	COPAN VENTURI-TRANSYSYSTEM - SISTEMA DE TRANSPORTE E COLETA DE MATERIAIS BIOLÓGICOS	10097010102	Publicado deferimento
Empresa: LAC CLINICA IND COMERCIO REPRESENTACOES LTDA - CNPJ: 66.909.409/0001-33			
10	SISTEMA DE DRENAGEM MEDIXITRAL	10235160003	Publicado deferimento
Empresa: LAMEDIO COMERCIAL E SERVICOS LTDA - CNPJ: 46.568.655/0001-61			
10	COLETOR DE URINA SOLIDOR	10237580023	Publicado deferimento
10	COLETOR DE URINA DESCARTÁVEL SOLIDOR®	10237580081	Cancelado
10	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO SOLIDOR®	10237580089	Cancelado
Empresa: LIBEMA PRODUTOS HOSPITALARES LTDA-EPP - CNPJ: 04.514.297/0001-35			
10	COLETOR DE URINA DESCARTÁVEL	80574210001	Publicado deferimento
Empresa: LIFETEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA - CNPJ: 01.279.711/0001-00			
10	BOLSA COLETORA ESTÉRIL LIFESAVER	80029790022	Publicado deferimento
Empresa: LIGA LIFE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA - ME - CNPJ: 07.066.138/0001-32			
10	Bolsa de Drenagem - Urologia	80317510033	Publicado deferimento
Empresa: LIGA PARANAENSE DE COMBATE AO CÂNCER - CNPJ: 76.591.645/0001-28			
10	ASPIRADOR PÓS-OPERATÓRIO DRENÓ DE SUÇÃO LPCC	10172780004	Publicado deferimento
10	BOLSA COLETORA PARA COLETA DE LÍQUIDOS DIFUSOS NÃO ESTÉRIL	10172780001	Publicado deferimento
10	ALMOGOLA - FRASCO PARA ACONDICIONAMENTO DE GLÓBULOS LABORATORIAIS	10172780002	Publicado deferimento
Empresa: LINE LIFE CARDIOVASCULAR COM DE PROD MED E HOSP LTDA - CNPJ: 01.197.835/0001-46			
10	SISTEMA DE BOLSA COLETORA URESIL	10350530065	Publicado deferimento
10	Bolsa Coletora Uresil - Gravitacional	10350530176	Publicado deferimento
10	Bolsa Coletora Uresil - Sucção	10350530180	Publicado deferimento
Empresa: MADRIMED INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA - EPP - CNPJ: 05.546.929/0001-34			
10	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO DRENÁVEL E DESCARTÁVEL MADRIMED	80237720001	Publicado deferimento
10	COLETOR PARA SECREÇÃO E URINA MADRIMED	80237720002	Publicado deferimento
Empresa: MAGIP COMERCIO DE PRODUTOS MEDICOS E HOSPITALARES LTDA-ME - CNPJ: 65.623.050/0001-70			
10	PALETA PARA VITRIFICAÇÃO CRYOTOP	80540270035	Cancelado
Empresa: MAKE LINE COMERCIAL LTDA ME - CNPJ: 05.416.754/0001-40			
10	COLETOR DE SECREÇÕES	80171380016	Publicado deferimento
Empresa: MANDALA BRASIL IMPORTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE PRODUTO MÉDICO HOSPITALAR LTDA - CNPJ: 09.117.476/0001-81			
10	TM COLLECTION JARS	80686360008	Publicado deferimento
10	TM COLLECTION	80686360011	Publicado deferimento
10	FLOVAC CANISTER	80686360034	Cancelado
10	FLOVAC LINER GEL	80686360035	Cancelado
10	FLOVAC LINER	80686360036	Cancelado
10	MAK SMALL VOLUME COLLECTION JARS	80686360041	Cancelado
10	MAK LARGE VOLUME COLLECTION JARS	80686360042	Cancelado
10	EZE-VAC Canister (Coletor)	80686360124	Publicado deferimento
10	RECEPTAL Canister (Coletor)	80686360135	Publicado deferimento
10	RECEPTAL Liner (Liner Coletor)	80686360126	Publicado deferimento
Empresa: MAQUIRA INDÚSTRIA DE PRODUTOS ODONTOLÓGICOS S.A. - CNPJ: 05.823.205/0001-90			
10	SUGADOR ODONTOLÓGICO COM COLETOR ÓSSEO	80333400003	Publicado deferimento
Empresa: MARK MED INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA - CNPJ: 59.556.621/0001-07			
10	ASPIRINA	10207820021	Publicado deferimento
10	BOLSA PARA COLOSTOMIA MARK MED	10207820002	Publicado deferimento
10	COLETOR DE URINA HOSPITALAR MARK MED	10207820003	Publicado deferimento
Empresa: MATRIX SL COMERCIO DE PRODUTOS MEDICO HOSPITALAR LTDA - CNPJ: 04.034.082/0001-46			
10	THREE FECAL TEST	80062610001	Publicado deferimento
Empresa: MAXICOR PRODUTOS MEDICOS LTDA - CNPJ: 84.966.498/0001-31			
10	BOLSA COLETORA DE URINA	10299000015	Publicado deferimento

Consulta Nome Técnico na Anvisa: Coletor (continuação)

Resultado da Consulta			
	Produto	Registro	Situação
Empresa: MAXICOR PRODUTOS MEDICOS LTDA - CNPJ: 84.966.498/0001-31			
	BOLSA COLETORA DE URINA MAXICOR	10299809001	Publicado deferimento
	BOLSA COLETORA DE COLOSTOMIA	10299809002	Publicado deferimento
Empresa: MB INDÚSTRIA CIRÚRGICA LTDA - CNPJ: 03.917.989/0001-90			
	BIO BAG - BOLSA PARA COLETA DA DRENAGEM URINÁRIA POR SISTEMA FECHADO	80192450001	Publicado deferimento
	BIO URINE - BOLSA PARA COLETA DE DRENAGEM URINÁRIA POR SISTEMA FECHADO	80192450002	Publicado deferimento
	BIO COLLECTOR - FRASCO COLETOR PARA DRENAGEM URINÁRIA POR SISTEMA ABERTO	80192450003	Publicado deferimento
	BIO BABY - COLETOR DE URINA PARA DIURESE HORÁRIA POR SISTEMA FECHADO	80192450010	Publicado deferimento
	BIO URINE ABSOLUT - BOLSA PARA COLETA DE DRENAGEM URINÁRIA POR SISTEMA FECHADO	80192450011	Publicado deferimento
	Bio Urine Absolut	80192450015	Publicado deferimento
	Bio Baby- Coletor de Urina para Diurese Horária por Sistema Fechado	80192450017	Publicado deferimento
	Bio Bag Plus - Bolsa para Coleta de Drenagem Urinária por Sistema Fechado	80192450023	Publicado deferimento
	BIO COLLECTOR - Coletor para Drenagem Urinária por Sistema Aberto	80192459001	Publicado deferimento
Empresa: MED CENTER COMERCIAL LTDA - CNPJ: 00.874.929/0001-40			
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO ELEVEN	80193960003	Publicado deferimento
Empresa: MED GOLDMAN INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA - CNPJ: 04.053.063/0001-67			
	MED URINE	80108090021	Publicado deferimento
	Med Urine com Filtro	80108090042	Publicado deferimento
Empresa: MED SHARP INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA - ME - CNPJ: 06.940.329/0001-19			
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO MED SHARP	80267170003	Publicado deferimento
	BOLSA PARA COLOSTOMIA MED SHARP	80267170005	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA INFANTIL MED SHARP NÃO ESTÉRIL	80267170008	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA INFANTIL ESTÉRIL MED SHARP	80267170009	Publicado deferimento
	DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO DE SECREÇÕES - MED SHARP	80267170012	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA INFANTIL - MED SHARP	80267170013	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA INFANTIL ESTÉRIL - MED SHARP	80267170018	Publicado deferimento
	COLETOR DE SECREÇÃO E URINA SISTEMA ABERTO - TIPO GARRAFA	80267170019	Publicado deferimento
	DISPOSITIVOS DE ASPIRAÇÃO DE SECREÇÕES E VIAS AÉREAS - MED SHARP	80267170020	Publicado deferimento
Empresa: MEDCLEAN COMERCIAL LTDA - CNPJ: 03.921.280/0001-69			
	BOLSA COLETORA DE FLUIDOS MICROTEX	80053550006	Publicado deferimento
	Bolsa Coletora de Fluidos Premier Guard	80053550062	Publicado deferimento
Empresa: MEDGRAN INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA - ME - CNPJ: 14.766.081/0001-40			
	COLETOR DE URINA	80944510001	Publicado deferimento
	BOLSA DE COLOSTOMIA	80944510004	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA E SECREÇÕES	80944510005	Publicado deferimento
Empresa: MEDI HOUSE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS CIRÚRGICOS E HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 48.939.276/0001-66			
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO ESTÉRIL DRENÁVEL DESCARTÁVEL MEDI-BAG	10181820023	Publicado deferimento
	MEDI-PACK COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE	10181829026	Publicado deferimento
Empresa: MEDI-GLOBE BRASIL LTDA - CNPJ: 04.343.860/0001-83			
	EXBAG - BOLSA DE EXTRAÇÃO COM AUTO-ABERTURA	80073110024	Publicado deferimento
	ExBag - Bolsa de extração com auto-abertura	80073110064	Publicado deferimento
Empresa: MEDIC CENTER DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 07.918.288/0001-27			
	BOLSA COLETORA PARA OSTOMIA DE 1 PEÇA NATURALFLEX	80948650001	Publicado deferimento
Empresa: MEDICAL BRASIL IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO E COMÉRCIO DE PRODUTOS MÉDICOS LTDA - CNPJ: 08.422.516/0001-12			
	Endo Bag Bolsa Coletora de Amostras Histológicas Destacável	80459130021	Publicado deferimento
	Endo Bag Bolsa Coletora de Amostras Histológicas	80459130027	Publicado deferimento
	Morsafe Bag	80459130042	Publicado deferimento
	EndoBag Lifetime	80459130051	Publicado deferimento
	Morsafe Bag Lifetime	80459130032	Publicado deferimento
Empresa: MEDICAL LINE COMÉRCIO E MATERIAL MÉDICO HOSPITALAR LTDA - CNPJ: 01.906.952/0001-31			
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO	80037520004	Publicado deferimento
Empresa: MEDICAL NORDESTE IMPORTACAO E DISTRIBUICAO DE PRODUTOS MEDICOS LTDA - CNPJ: 17.017.519/0001-85			
	Endo bag Bolsa Coletora de Amostras Histológicas Unimax	80963580019	Cancelado
	Morsafe Bag Inovative	80963580022	Cancelado
	Endo Bag Bolsa Coletora de Amostras Histológicas Destacável Unimax	80963580025	Cancelado
	Copo Uterino HTKD Medital	80963580037	Publicado deferimento
Empresa: MEDICALTEC LTDA - CNPJ: 04.644.478/0001-05			
	Bolsa para Ostomia 2 peças	80114410048	Publicado deferimento
	Bolsa para Ostomia 1 peça	80114410049	Publicado deferimento
Empresa: MEDICALWAY EQUIPAMENTOS MÉDICOS LTDA - CNPJ: 02.949.582/0001-82			
	Endotag	80040730047	Publicado deferimento
	Endotag Descartável	80040730061	Publicado deferimento
Empresa: MEDICONE PROJETOS E SOLUÇÕES PARA A INDÚSTRIA E A SAÚDE LTDA - CNPJ: 94.304.672/0001-34			
	FRASCOS DE DRENAGEM MEDICONE	80020550036	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO MEDICONE	80020559002	Publicado deferimento
Empresa: MEDIX BRASIL PRODUTOS HOSPITALARES ODONTOLÓGICOS LTDA - CNPJ: 10.268.780/0001-09			
	MEDIX BRASIL Bolsa coletora de urina	80405510024	Publicado deferimento
= 1 14 15 16 17 18 22 = 10 25 50			

Consulta Nome Técnico na Anvisa: Coletor (continuação)

Resultado da Consulta			
Produto		Registro	Situação
Empresa: MEDIX BRASIL PRODUTOS HOSPITALARES ODONTOLÓGICOS LTDA - CNPJ: 10.268.780/0001-09			
	MEDIX BRASIL BOLSA COLETORA DE URINA	80495510036	Publicado deferimento
	MEDIX BRASIL BOLSA COLETORA DE URINA DE LUXO	80495510037	Publicado deferimento
Empresa: MEDIX DISTRIBUIÇÃO COMERCIO E REPRESENTAÇÃO LTDA - CNPJ: 83.200.105/0001-11			
	CIRUBAG	81078910013	Publicado deferimento
	CIRUBAG	81078919002	Publicado deferimento
	CIRUBAG	81078919006	Publicado deferimento
Empresa: MEDIX INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA - CNPJ: 49.941.123/0001-16			
	COLLEBAG - COLETOR DE URINA DESCARTAVEL ESTERIL	10208080001	Publicado deferimento
	COLLEURY - COLETOR DE URINA INFANTIL ESTERIL	10208080002	Publicado deferimento
	COLLEBAG COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO DRENAVEL	10208080003	Publicado deferimento
	COLLEBAG COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO DRENAVEL	10208080005	Publicado deferimento
	COLLEBAG COLETOR URINARIO DE PERNA COM SISTEMA ANTI REFLUXO	10208080006	Publicado deferimento
	COLLEURY - COLETOR DE URINA INFANTIL	10208089001	Publicado deferimento
	STOMV - BOLSA PARA COLOSTOMIA DESCARTAVEL FECHADA	10208089002	Publicado deferimento
	COLLEBAG COLETOR URINARIO DE PERNA COM SISTEMA ANTI REFLUXO	10208089003	Publicado deferimento
Empresa: MEDK INDÚSTRIA, COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS MÉDICOS EIRELI - CNPJ: 13.236.116/0001-76			
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO	80762209007	Publicado deferimento
	BOLSA PARA COLOSTOMIA SEGMED	80762209002	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA SEGMED	80762209007	Publicado deferimento
Empresa: MEDLIFE LOGISTICA LTDA - CNPJ: 06.315.303/0001-06			
	BOLSA COLETORA DE URINA LIFE BAG	80682900010	Publicado deferimento
Empresa: MEDSONDA IND E COM DE PRODUTOS HOSPITALARES DESCARTAVEIS LTDA - CNPJ: 05.150.338/0001-43			
	SISTEMA ABERTO PARA COLETA DE SECREÇÕES GÁSTRICAS E URINA	80163570008	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA INFANTIL TIPO SACO DESCARTAVEL MEDSONDA	80163570012	Publicado deferimento
	BOLSA DE COLOSTOMIA DESCARTAVEL MEDSONDA	80163570013	Publicado deferimento
	BOLSA PARA DRENAGEM DE URINA SISTEMA FECHADO MEDSONDA	80163570014	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA INFANTIL TIPO SACO ESTÉRIL - MEDSONDA	80163570021	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA INFANTIL TIPO SACO DESCARTAVEL MEDSONDA	80163570029	Publicado deferimento
	COLETOR BRONQUEAL MEDSONDA	80163570035	Publicado deferimento
	SISTEMA ABERTO PARA COLETA DE URINA NÃO ESTÉRIL	80163570043	Publicado deferimento
	Coletor de Urina Sistema Aberto com Condão	80163570046	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA SISTEMA ABERTO TIPO BOLSA	80163570047	Publicado deferimento
Empresa: MEDSTAR IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO EIRELI - CNPJ: 03.580.620/0001-35			
	Bolsa Coletora Ment	80047300403	Cancelado
	Coletor de Seringas Health Beacon	80047300678	Publicado deferimento
Empresa: MEDTEC SUPPLIES, INDUSTRIA, IMPORTACAO, EXPORTACAO, DISTRIBUICAO E COMERCIO LTDA - CNPJ: 36.035.453/0001-25			
	Endo bag Tecnovasive	81655770002	Publicado deferimento
	ENDO BAG SÉRIE II TECNIVASIVE	81655770004	Publicado deferimento
Empresa: MELPLAST RIO INDUSTRIA E COMERCIO LTDA - ME - CNPJ: 02.377.312/0001-44			
	COLETOR DE URINA SISTEMA ABERTO	80534810007	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA SISTEMA ABERTO COM PRESERVATIVO	80534819003	Publicado deferimento
Empresa: MENUCHI ACABAMENTO DE PLÁSTICOS, INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA ME - CNPJ: 00.008.125/0001-68			
	COLETOR DE URINA INFANTIL	80317780001	Publicado deferimento
	BOLSA PARA COLOSTOMIA	80317780002	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA ADULTO 2000 ML	80317780003	Publicado deferimento
Empresa: MERIT MEDICAL COMERCIALIZAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 13.200.575/0001-88			
	Bolsa Coletora de Drenagem Merit	80740950078	Publicado deferimento
Empresa: MIRIAN APARECIDA GOMES MORATO DE LUCCA ME - CNPJ: 01.597.120/0001-80			
	COLETOR UNIVERSAL ESTERILIZADO DE LUCCA	10382930003	Publicado deferimento
	COLETOR UNIVERSAL MIRIAN	10382939002	Publicado deferimento
Empresa: ML COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE MATERIAL MÉDICO HOSPITALAR LTDA - EPP - CNPJ: 04.909.848/0001-99			
	COLETOR DE URINA EXELLENT	80292900076	Publicado deferimento
	BOLSA COLETORA DE ESPÉCIME DESCARTÁVEL EXELLENT	80292900077	Publicado deferimento
Empresa: MORITA IMPORTACAO EXPORTACAO LTDA - CNPJ: 56.508.146/0001-05			
	BOLSA COLETORA DE URINA NIPRO	10176450014	Publicado deferimento
Empresa: MP - COMÉRCIO DE MATERIAIS HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 07.499.256/0001-23			
	COLETOR DE URINA BR	80305560070	Publicado deferimento
	TRO ASPIRASET BR	80305560091	Publicado deferimento
	TRO ASPIRASET BR	80305560093	Publicado deferimento
Empresa: MR MEDICAL COMERCIO DE EQUIPAMENTOS HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 13.233.256/0001-90			
	LapSac para Biópsia Laparoscópica HangZhou	80807430008	Publicado deferimento
Empresa: NANCY MORAES GOMES EIRELI - CNPJ: 00.165.457/0001-56			
	PVC PULS EVACUATOR E ACESSÓRIOS	10313990084	Publicado deferimento
Empresa: NARCOSUL INDL COMERCIAL SA - CNPJ: 92.665.660/0001-00			
	FRASCO RECOLHEADOR 320/5	10073629001	Publicado deferimento
Empresa: NEO STOCK BRASIL PRODUTOS PARA SAÚDE LTDA - CNPJ: 92.146.505/0001-87			
	BOLSA COLETORA DE URINA OPEN MEDICAL	80487860010	Publicado deferimento
Empresa: NEWMED PRODUTOS PARA SAÚDE LTDA - CNPJ: 61.817.664/0001-32			
	FRASCO COLETOR DE AMOSTRAS GABRUCO	10279820006	Publicado deferimento
+ 1 - 15 16 17 18 19 - 22 +			
			10 25 50

Consulta Nome Técnico na Anvisa: Coletor (continuação)

Resultado da Consulta			
	Produto	Registro	Situação
Empresa: NEWMED PRODUTOS PARA SAÚDE LTDA - CNPJ: 41.817.664/0001-33			
	FRASCO COLETOR DE AMOSTRA	10273820026	Publicado deferimento
Empresa: NEWPROV PRODUTOS PARA LABORATÓRIOS LTDA - CNPJ: 73.636.391/0001-09			
	COLETOR UNIVERSAL ESTÉRIL NEWPROV	10287910054	Publicado deferimento
Empresa: NIPRO MEDICAL CORPORATION PRODUTOS MÉDICOS LTDA - CNPJ: 13.333.090/0001-84			
	Eze-Vac Sistema de Sucção	80788620049	Publicado deferimento
Empresa: NIPRO MEDICAL LTDA - CNPJ: 00.762.455/0001-44			
	BOLSA DE URINA NIPRO	10324060000	Publicado deferimento
Empresa: NJ PLASTICOS IND. COM. DE PRODS. P/ LABORAT. LTDA - CNPJ: 82.195.744/0001-73			
	COLETOR DE URINA ESTÉRIL	10415780002	Publicado deferimento
	COLETOR UNIVERSALFRASCO PARA 80ML	10415780001	Publicado deferimento
	COLETOR DE FEZES FRASCO COM 80ML NJ PLASTICOS	10415780002	Publicado deferimento
Empresa: NL COMÉRCIO EXTERIOR LTDA - CNPJ: 52.541.273/0001-47			
	COPROTEST	10230730001	Publicado deferimento
Empresa: NS INDUSTRIA DE APARELHOS MEDICOS LTDA - CNPJ: 62.515.952/0001-03			
	ALMOTOLIAS/FRASCO PLASTICOS NS	10355390001	Publicado deferimento
Empresa: NUTRIEX IMPORTACAO E EXPORTACAO DE PRODUTOS NUTRICIONAIS E FARMOQUIMICOS LTDA - CNPJ: 06.172.459/0001-59			
	NPH MEDICAL BOLSA COLETORA DE URINA DESCARTÁVEL SISTEMA FECHADO ESTÉRIL	80451960062	Publicado deferimento
	NPH MEDICAL BOLSA COLETORA DE URINA DESCARTÁVEL SISTEMA FECHADO ESTÉRIL	80451960088	Publicado deferimento
	NPH MEDICAL BOLSA COLETORA DE URINA DESCARTÁVEL SISTEMA FECHADO ESTÉRIL	80451960101	Publicado deferimento
	NPH MEDICAL BOLSA COLETORA DE URINA DESCARTÁVEL SISTEMA FECHADO ESTÉRIL	80451960102	Publicado deferimento
	NPH MEDICAL BOLSA COLETORA DE URINA DESCARTÁVEL SISTEMA FECHADO ESTÉRIL	80451960124	Publicado deferimento
	NPH Medical Bolsa Coletora de Urina Descartavel Sistema Fechado Esteril	80451960146	Publicado deferimento
	NPH Medical Bolsa Coletora de Urina Descartavel Sistema Fechado Esteril	80451960174	Publicado deferimento
Empresa: OLIMED MATERIAL HOSPITALAR LTDA - CNPJ: 03.033.589/0001-12			
	Coletor de Urina Sistema Fechado Glomed com Filtro	80273450019	Publicado deferimento
	Coletor de Urina Sistema Fechado Glomed Sem Filtro	80273450020	Publicado deferimento
	Coletor de Urina Sistema Fechado Glomed Sem Filtro	80273450030	Publicado deferimento
	Coletor de Urina Sistema Fechado Glomed com Filtro	80273450031	Publicado deferimento
Empresa: ULTRAMED COMERCIO DE PRODUTOS MEDICOS LTDA - EPP - CNPJ: 14.829.987/0001-66			
	Bolsa Coletora de cama Urineter Oltramед	81425780001	Publicado deferimento
	BOLSA COLETORA DE CAMA ANTI-REFLUXO TRANSP. ULTRAMED	81425780003	Publicado deferimento
	Bolsa de Drenagem de Cama - com válvula T Oltramед	81425780004	Publicado deferimento
	BOLSA COLETORA DE PERNA MULTICÂMARAS ULTRAMED VÁLVULA T	81425780008	Publicado deferimento
	Bolsa Coletora de Cama anti-refluxo branca Oltramед	81425780009	Publicado deferimento
	BOLSA COLETORA DE PERNA MULTICÂMARAS ULTRAMED VÁLVULA GIRATÓRIA	81425780010	Publicado deferimento
Empresa: OLYMPUS OPTICAL DO BRASIL LTDA - CNPJ: 04.937.243/0001-01			
	LITOTRIPTOR MECANICO REUSAVEL OLYMPUS	80124630072	Publicado deferimento
	LITOTRIPTOR MECANICO DESCARTAVEL OLYMPUS	80124630079	Publicado deferimento
Empresa: OSSIS MEDICAL COMÉRCIO IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO S.A. - CNPJ: 10.910.549/0001-77			
	Avitus Bone Harvester	80625390004	Publicado deferimento
Empresa: OTOLÓGICA BRASIL PRODUTOS HOSPITALARES LTDA - ME - CNPJ: 22.122.630/0001-71			
	COLETOR DE PATÉ ÓSSEO	81363880001	Publicado deferimento
Empresa: P. SIMON S/A - CNPJ: 00.121.325/0001-22			
	COLETOR DE SECREÇÕES MASTER VACCUM NÃO ESTÉRIL Situação do Produto: Ativo	10274080002	Cancelado
	COLETOR DE SECREÇÕES MASTER VACCUM ESTÉRIL Situação do Produto: Ativo	10274080003	Cancelado
	SISTEMA COLETOR DE SECRECOES MINI VACCUM Situação do Produto: Ativo	10274080004	Publicado deferimento
	SISTEMA COLETOR DE SECRECOES BRONQUINHO Situação do Produto: Ativo	10274080005	Cancelado
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO DRENÁVEL DESCARTÁVEL P. SIMON Situação do Produto: Ativo	10274080008	Cancelado
	BOLSA PARA DRENAGEM TORÁCICA E MEDIASTINAL SIMON	10274080017	Cancelado
	BOLSA DE DRENAGEM DIURESE HORÁRIA SIMON	10274080019	Cancelado
	BOLSA PARA DRENAGEM DE URINA DE PERNA P. SIMON	10274080020	Cancelado
Empresa: PARAISOPLEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA - CNPJ: 00.765.562/0001-26			
	BOLSA PARA DRENAGEM DE DIURESE DE PERNA URIFLOW	80154420032	Cancelado
	FRASCO PARA DRENAGEM GÁSTRICA MEDIDREN	80154420033	Cancelado
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO DRENÁVEL DESCARTÁVEL URIFLOW	80154420035	Cancelado
	COLETOR DE SECREÇÕES BRONQUINHO	80154420036	Cancelado
	COLETOR PARA SECREÇÃO E URINA NÃO ESTÉRIL	80154420041	Publicado deferimento
	VÁLVULA PARA DRENAGEM DE PNEUMOTÓRAX PNEUMOVALVE	80154420043	Cancelado
	BOLSA PARA DRENAGEM TORÁCICA E MEDIASTINAL MEDIDREN PRO	80154420045	Cancelado
	FRASCO PARA DRENAGEM MEDIASTINAL TORÁCICA MEDIDREN	80154420046	Cancelado
	COLETOR DE SECREÇÕES MASTER VACCUM NÃO ESTÉRIL	80154420047	Cancelado
	COLETOR DE SECREÇÕES MASTER VACCUM ESTÉRIL	80154420049	Cancelado
	VÁLVULA PARA DRENAGEM DE PNEUMOTÓRAX PNEUMOVALVE	80154420051	Publicado deferimento
Empresa: PASSROD IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS PARA SAÚDE LTDA - ME - CNPJ: 26.185.222/0001-10			
	Bolsa de Morcelação de Tecido MerSafe®	81504790075	Publicado deferimento
1 16 17 18 19 20 21 22 » 102550			

Consulta Nome Técnico na Anvisa: Coletor (continuação)

Resultado da Consulta			
	Produto	Registro	Situação
Empresa: PHARMATEX COMERCIAL DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 07.946.202/0001-70			
☐	BOLSA COLETORA ESTERIL DE URINA FARMATEX	80440960002	Publicado deferimento
☐	BOLSA PARA COLOSTOMIA FARMATEX	80440960009	Publicado deferimento
☐	BOLSA COLETORA DE URINA SISTEMA FECHADO SUPERPHARMA	80440960016	Publicado deferimento
☐	BOLSA COLETORA DE URINA SISTEMA FECHADO COM CAMARA DE PASTEUR SUPERPHARMA	80440960017	Publicado deferimento
Empresa: PHOENIX HEALTHCARE COMÉRCIO DE PRODUTOS MÉDICOS EIRELI - EPP - CNPJ: 03.944.156/0001-19			
☐	INSTRUMENTO DESCARTAVEL ENDO-RETRIEVAL POUCH PURPLE SURGICAL	80237500005	Publicado deferimento
Empresa: POLAR FIX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 02.881.877/0001-54			
☐	Coletor de Material Perfurocortante Safe Pack	8003400015	Publicado deferimento
☐	Coletor de Material Perfurocortante Polar Fix	8003400053	Publicado deferimento
☐	Bolsa Coletora Polar Fix	8003400059	Publicado deferimento
☐	Bolsa Coletora polar fix	8003400095	Publicado deferimento
Empresa: POLAR FIX MATERIAL HOSPITALAR LTDA - CNPJ: 68.364.835/0001-64			
☐	COLETOR DE URINA ESTÉRIL - COLERMEDIC	10251820008	Publicado deferimento
Empresa: POLAR MEDICAL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 07.341.604/0001-40			
☐	COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE SAFE PACK	80303260007	Cancelada
☐	BOLSA COLETORA POLAR FIX	80303260040	Publicado deferimento
☐	COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE POLAR FIX	80303260005	Cancelada
Empresa: POLITEC IMPORTAÇÃO E COMÉRCIO LTDA - CNPJ: 43.894.609/0001-64			
☐	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO COM URINE METER	10178010065	Cancelada
☐	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO	10178010066	Cancelada
☐	RENASYS 500 CANISTER	10178010220	Cancelada
☐	RENASYS 50 PLUS CANISTER	10178010233	Cancelada
☐	RECIPIENTE PARA FLUIDOS NÃO BIOLÓGICOS EXACTA MEDICAL	10178010087	Publicado deferimento
Empresa: PRIEMA INDÚSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS MEDICOS HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 26.117.906/0001-07			
☐	COLETOR DE URINA SISTEMA ABERTO	81946490008	Publicado deferimento
Empresa: PRIEMA INSTRUMENTOS ODONTOLÓGICOS LTDA - ME - CNPJ: 38.907.730/0001-06			
☐	SUGADOR ODONTOLÓGICO COM COLETOR DE OSSO	80249520029	Publicado deferimento
Empresa: PROMEDON DO BRASIL PRODUTOS MEDICO HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 00.028.682/0001-40			
☐	CATETER COLETOR DE CÁLCULOS STRATONE	10306840071	Publicado deferimento
☐	Coletor de Félipo	10306840154	Publicado deferimento
☐	Stratone Tipless VL	10306840160	Publicado deferimento
☐	Stratone Frontal	10306840161	Publicado deferimento
Empresa: PROSurgery- IMPORTAÇÃO E COMERCIO DE MATERIAL CIRÚRGICO LTDA ME - CNPJ: 13.179.728/0001-74			
☐	Coletor de Félipo - EasyTrap	81140530027	Publicado deferimento
Empresa: PROTEC EXPORT INDÚSTRIA, COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS MÉDICOS HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 06.207.441/0001-45			
☐	FRASCO PARA ASPIRAÇÃO PROTEC	80435140007	Publicado deferimento
☐	FRASCO DE 300ML / 3 LITROS / 5 LITROS	80435140038	Publicado deferimento
☐	FRASCO PARA ASPIRAÇÃO AUT - 1 PROTEC	80435140039	Publicado deferimento
☐	Frasco para aspiração PP Protec	80435140040	Publicado deferimento
☐	Frasco Coletor com Bolsa Descartável Protec	80435140053	Publicado deferimento
Empresa: QR Consulting, Importação e Distribuição de Produtos Médicos Ltda - CNPJ: 16.033.144/0001-30			
☐	Bolsa coletora de resíduos Biomédica	81325900017	Publicado deferimento
Empresa: REMED PHARMA LTDA - ME - CNPJ: 06.985.581/0001-44			
☐	BOLSA COLETORA DE URINA PROLIFE	80261410019	Publicado deferimento
☐	BOLSA COLETORA DE URINA PROLIFE	80261410020	Publicado deferimento
☐	Bolsa Coletora de Urina PROLIFE	80261410050	Publicado deferimento
Empresa: RIBRAL LTDA - CNPJ: 01.554.389/0001-80			
☐	BOLSA COLETORA DE URINA	10344080016	Publicado deferimento
Empresa: RICHARD WOLF BRASIL EQUIPAMENTOS MEDICINAIS LTDA - CNPJ: 15.678.981/0001-06			
☐	Endo-pouch descartável - Easyfit	81037940007	Publicado deferimento
Empresa: RICHARDS DO BRASIL PRODUTOS CIRURGICOS LTDA - CNPJ: 48.787.625/0001-45			
☐	COLETOR DE SECREÇÕES NASO-SINUSAL E OTOLÓGICO	10173550013	Arquivado por deferimento
☐	COLETOR DE SECREÇÕES NASO-SINUSAL E OTOLÓGICO	10173550029	Publicado deferimento
Empresa: ROBERTO APARECIDO DALOSSI EPP - CNPJ: 04.790.196/0001-16			
☐	COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE SAFE PACK	80225020012	Cancelada
Empresa: ROMED INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS MÉDICOS LTDA EPP - CNPJ: 13.644.713/0001-30			
☐	FRASCO PARA ASPIRAÇÃO ROMED	81284390005	Publicado deferimento
Empresa: ROSS MEDICAL LTDA - CNPJ: 08.747.635/0001-50			
☐	Bolsa coletora para drenagem fecal	80400320001	Publicado deferimento
☐	Bolsa Coletora para Dispositivo de drenagem por sucção Fit Fix Cooperch	80400320002	Publicado deferimento
☐	Bolsa Coletora para Dispositivo de Drenagem por Sucção LW	80400320007	Publicado deferimento
☐	Bolsa Coletora para Dispositivo de Drenagem por sucção LW - RIBRAL	80400320008	Publicado deferimento
☐	Bolsa Coletora para dispositivo de drenagem por sucção qm cooperch	80400320002	Publicado deferimento
☐	BOLSA COLETORA PARA DRENAGEM FECAL - REFL	80400320003	Publicado deferimento
Empresa: Roberto Guilherme dos Santos - CNPJ: 13.027.836/0001-21			
☐	BOLSA DE UROSTOMIA 1 PEÇA	80876020001	Publicado deferimento
☐	Bolsa de Urostomia 2 peças	80876020002	Publicado deferimento
Empresa: SANOVIE INTERNATIONAL TRADE EIRELI - EPP - CNPJ: 07.167.191/0001-30			
☐	BOLSA COLETORA NEONATO NEO CIRS	80301130015	Publicado deferimento
Empresa: SANTE IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA EPP - CNPJ: 09.003.454/0001-90			
☐	CONFIDENCE BOLSAS DE OSTOMIA COM SISTEMA DE UMA PEÇA	80479590002	Publicado deferimento

+

1

-

16

17

18

19

20

21

22

+

10

25

Consulta Nome Técnico na Anvisa: Coletor (continuação)

Resultado da Consulta			
	Produto	Registro	Situação
Empresa: SANTE IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA EPP - CNPJ: 09.003.454/0001-90			
	Harmony Duo - Bolsas de Ostomia de duas peças	80475950003	Publicado deferimento
	CONFIDENCE® COMFORT BOLSAS DE OSTOMIA DE UMA PEÇA	80475950009	Publicado deferimento
	Confidence Natural Bolsa de Urostomia de uma peça	80475950010	Publicado deferimento
	Confidence Bolsa de Urostomia de uma peça	80475950011	Publicado deferimento
Empresa: SCITECH PRODUTOS MEDICOS LTDA - CNPJ: 01.437.707/0001-22			
	CONJUNTO PARA DRENAGEM COM BOLSA EM D	10413960108	Publicado deferimento
	Bolsa Endoscópica Descartável de Extração de Espécime SCITECH	10413960191	Publicado deferimento
	Bolsa Endoscópica Descartável de Nylon SCITECH	10413960226	Publicado deferimento
Empresa: SEGMED INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE BORRACHAS E HOSPITALARES LTDA. - CNPJ: 74.388.422/0001-12			
	COLETOR DE URINA SEGMED	10420980001	Publicado deferimento
	BOLSA PARA COLOSTOMIA SEGMED	10420980002	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO	10420989007	Publicado deferimento
Empresa: SEROPLAST INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA. ME - CNPJ: 32.566.733/0001-36			
	serofrasco - frasco coletor de leite materno	81479110016	Publicado deferimento
	serofrasco - frasco coletor	81479110017	Publicado deferimento
	SISTEMA COLETOR DE SECREÇÕES	81479110021	Publicado deferimento
Empresa: SG TECNOLOGIA CLÍNICA LTDA - CNPJ: 61.485.900/0001-60			
	Bisturi Descartável com lâmina em Aço Carbono UNIQMED	10098710093	Publicado deferimento
Empresa: SOCIBRA-SOC COMERCIAL IMPORTADORA INDUST BRAS LTDA - CNPJ: 33.071.275/0001-75			
	COLETOR DE URINA SOCIMED	10056030006	Arquivado por deferimento
Empresa: STARMED ARTIGOS MEDICOS E HOSPITALARES LTDA. - CNPJ: 02.223.342/0001-04			
	BOLSA COLETORES DE URINA ESTÉRIL STARMED	80041500007	Publicado deferimento
	BOLSA COLETORES DE URINA ESTÉRIL STARMED	80041500014	Publicado deferimento
Empresa: Salus Biomedical Importação e Distribuição de Produtos Médico Hospitalares EIRELI EPP - CNPJ: 23.466.209/0001-40			
	Reservatório 350 mL Salus	81309960001	Publicado deferimento
	Reservatório 800ml Salus	81309960002	Publicado deferimento
Empresa: Sarstedt Ltda - CNPJ: 02.661.790/0001-81			
	FRASCO ESTÉRIL PARA COLETA DE URINA SARSTEDT	80003920020	Publicado deferimento
Empresa: Smith & Nephew Comércio de Produtos Médicos Ltda. - CNPJ: 13.656.820/0001-88			
	Renasys EZ Plus Canister	80804050005	Publicado deferimento
	Renasys GO Canister	80804050006	Publicado deferimento
	RENASYS GO CANISTER	80804050017	Publicado deferimento
	RENASYS EZ PLUS CANISTER	80804050021	Publicado deferimento
Empresa: TOL IMPORTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO LTDA - CNPJ: 10.337.975/0001-18			
	SAFETYSTORAGE - COLETOR DE MATERIAL PERFUROCORTANTE	80574490008	Publicado deferimento
Empresa: TECHMÉDICA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA - CNPJ: 03.697.411/0001-76			
	MEDIKAFLUID - SISTEMA COLETOR DE FLUIDOS	80225330003	Publicado deferimento
Empresa: TECNOBIO LTDA - CNPJ: 52.743.988/0001-93			
	URGITECNO SISTEMA DRENAGEM VESICAL	10112610026	Publicado deferimento
	SISTEMA MC 2002 POST-OP COLOPLAST	10112610027	Arquivado por deferimento
	MINI-CAP 2 PECAS COLOPLAST	10112610144	Publicado deferimento
	MINI-CAP 1 PECA COLOPLAST	10112610145	Publicado deferimento
	BOLSA DE OSTOMIA CONSEAL COLOPLAST	10112610146	Publicado deferimento
	CONVEEN BOLSA CONTORNO DE PERNA - COLOPLAST	10112610184	Publicado deferimento
	BOLSA DE DRENAGEM URINARIA BARD	10112610195	Publicado deferimento
	BOLSA DE DRENAGEM URINARIA COM URINE METER BARD	10112610203	Publicado deferimento
	BOLSA DE DRENAGEM URINARIA ENTRADA CENTRAL - BARD	10112610210	Publicado deferimento
	CONVEEN BOLSA DE CAMA-1500ml - COLOPLAST (ESTÉRIL)	10112610214	Publicado deferimento
	COLETOR DE URINA SISTEMA FECHADO BARD	10112610216	Publicado deferimento
	BOLSA DE DRENAGEM URINARIA ENTRADA CENTRAL BARD	10112610217	Publicado deferimento
	CONJUNTO DE DRENAGEM NOTURNA 4210 COLOPLAST	10112619002	Publicado deferimento
	BOLSA PARA UROSTOMIA SUB - COLOPLAST	10112619003	Publicado deferimento
	MC 2002 SISTEMA DE 2 PECAS PARA OSTOMIA COLOPLAST	10112619004	Publicado deferimento
	MC 2000 - SISTEMA DE 1 PECA PARA OSTOMIA COLOPLAST	10112619006	Publicado deferimento
	BOLSA P/OSTOMIA COM ADESIVO BALANCE COLOPLAST FLEX	10112619007	Publicado deferimento
	BOLSA PARA OSTOMIA REGULAR	10112619009	Publicado deferimento
	BOLSA PARA OSTOMIA EXTRA COLOPLAST	10112619010	Publicado deferimento
	LIRO 2002 SISTEMA DE 2 PECAS PARA UROSTOMIA COLOPLAST	10112619011	Publicado deferimento
	BOLSA COLETORES PC 3000 PARA OSTOMIA COM ADESIVO BALANCE COLOPLAST	10112619012	Publicado deferimento
	BOLSA PARA OSTOMIA SUPER	10112619014	Arquivado por deferimento
	ILEO B-BOLSA COLOPLAST	10112619023	Publicado deferimento
Empresa: TECNOCIRURGICA COMERCIO DE MATERIAIS MEDICOS CIRURGICOS E HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 18.920.484/0001-52			
	ENDO BAG SMART	81612230010	Publicado deferimento
< 1 16 17 18 19 20 21 22 > 10 25 50			

Consulta Nome Técnico na Anvisa: Coletor (continuação)

Resultado da Consulta		
Produto	Registro	Situação
Empresa: TECNOCIRURGICA COMERCIO DE MATERIAIS MEDICOS CIRURGICOS E HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 18.920.484/0001-52		
 Safe Bag Smart	81612230012	Publicado deferimento
Empresa: TKL IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS MÉDICOS E HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 07.415.627/0001-52		
 BOLSA DE URINA LA VITA	80288090053	Publicado deferimento
 BOLSA DE URINA TKL	80288090054	Publicado deferimento
Empresa: TOP MED IMPORTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO LTDA - ME - CNPJ: 11.173.836/0001-60		
 BOLSA ESTÉRIL PARA DRENAGEM DE URINA	80614390017	Publicado deferimento
 BOLSA ESTÉRIL PARA DRENAGEM DE URINA	80614390019	Publicado deferimento
 BOLSA ESTÉRIL PARA DRENAGEM DE URINA	80614399001	Publicado deferimento
Empresa: TOTAL MEDICAL BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS MEDICO-HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 18.747.519/0001-40		
 Coletor de Urina Sistema Fechado	81158510009	Publicado deferimento
 Coletor de Urina	81158519001	Publicado deferimento
Empresa: TRADEHOSP COMERCIO DE PRODUTOS PARA A SAUDE EIRELI - EPP - CNPJ: 06.089.071/0001-99		
 RUSCH MEMOBAG	80312270004	Cancelada
 Endo Bag XT	80312270034	Publicado deferimento
 Endo Bag Plus	80312270035	Publicado deferimento
 Endo Bag Sample	80312270036	Publicado deferimento
Empresa: VITA MEDICAL MATERIAL HOSPITALAR LTDA - CNPJ: 10.545.970/0001-26		
 Bolsa coletora fecal - Kangli Bag	80691910025	Publicado deferimento
 Bolsa coletora para incontinência urinária masculina - Kangli Bag	80691910027	Publicado deferimento
 Bolsa coletora para incontinência urinária feminina - Kangli Bag	80691910028	Publicado deferimento
Empresa: VITAL CARE DO BRASIL LTDA - CNPJ: 03.321.380/0001-54		
 BOLSA COLETORA DE URINA	80015710005	Publicado deferimento
Empresa: VITALMED EQUIPAMENTOS MÉDICOS HOSPITALARES LTDA - CNPJ: 01.453.956/0001-01		
 FRASCO PARA ASPIRAÇÃO PROTEC	10382620033	Publicado deferimento
Empresa: VR MEDICAL IMPORTADORA E DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS MÉDICOS LTDA - CNPJ: 04.718.143/0001-94		
 CATETER STONE BASKET HELICOIDAL	80102510665	Publicado deferimento
 ACESSÓRIOS DA BOMBA DE ASPIRAÇÃO PENUMBRA	80102511262	Publicado deferimento
 FILTROS DESCARTÁVEIS MEDELA	80102511429	Publicado deferimento
 Copos de Amostra Descartáveis Medela	80102511430	Publicado deferimento
 FILTROS REUTILIZÁVEIS MEDELA	80102511432	Publicado deferimento
 Frascos Duplos de sorção Reutilizáveis Medela	80102511433	Publicado deferimento
 Liners Medela	80102511444	Publicado deferimento
 FRASCOS DE SUÇÃO REUTILIZÁVEIS MEDELA	80102511445	Publicado deferimento
 FRASCOS DE SUÇÃO MEDELA	80102511446	Publicado deferimento
 BOLSA ENDOSCÓPICA COM CABO DE MEMÓRIA	80102511450	Publicado deferimento
 BOLSA ENDOSCÓPICA CONMED	80102511481	Publicado deferimento
 Medi-Vac Guardian	80102511616	Publicado deferimento
Empresa: WINNER INDÚSTRIA DE DESCARTÁVEIS LTDA - CNPJ: 05.421.585/0001-37		
 COLETOR DE URINA DESCARTÁVEL ESTÉRIL WINNER	80201969013	Publicado deferimento
Empresa: WMS COMERCIO DE PRODUTOS MEDICOS LTDA - CNPJ: 14.954.034/0001-20		
 BOLSA COLETORA DE PERNA QUFORA® - ESTÉRIL COM SISTEMA MULTICÂMARAS	80848360001	Publicado deferimento
 BOLSA COLETORA DE PERNA QUFORA®	80848360002	Publicado deferimento
 BOLSA COLETORA DE PERNA QUFORA® - ESTÉRIL	80848360003	Publicado deferimento
 COLETOR DE URINA DE CAMA QUFORA® - SISTEMA ABERTO	80848360004	Publicado deferimento
 BOLSA COLETORA DE PERNA QUFORA® - COM SISTEMA MULTICÂMARAS	80848360005	Publicado deferimento
 COLETOR DE URINA DE CAMA QUFORA® - SISTEMA FECHADO	80848360007	Publicado deferimento
 COLETOR DE URINA DE CAMA QUFORA® - ESTÉRIL SISTEMA FECHADO	80848360009	Publicado deferimento
 COLETOR DE URINA DE CAMA QUFORA® - SISTEMA ABERTO ESTÉRIL	80848360010	Publicado deferimento
 URI-METER QUFORA®	80848369001	Publicado deferimento
Empresa: WOLKMMAM IND COM DE DESCARTAVEIS LTDA - CNPJ: 36.424.471/0001-74		
 DINAFLUX 2000 - Bolsa Coletora de Urina Esteril	10228910001	Publicado deferimento
 INTRAVEIN - Coletor de Urina	10228910002	Publicado deferimento
 UROFLUX - Bolsa Coletora de Urina	10228910004	Publicado deferimento
 INTRAFLEX - Coletor de Urina	10228910006	Publicado deferimento
Empresa: WORLD MEDICA DO BRASIL COMERCIO DE PRODUTOS MEDICOS LTDA - EPP - CNPJ: 10.846.071/0001-07		
 ASPIRATOR - DISPOSITIVO PARA DRENAGEM	80620949007	Cancelada
Empresa: XENON MEDICAL BIO SISTEMAS LTDA - CNPJ: 89.086.177/0001-66		
 FRASCO COLETOR DE ASPIRAÇÃO	80151490049	Publicado deferimento
Empresa: XOMED SUL COMERCIAL LTDA - CNPJ: 12.004.187/0001-80		
 COLETOR DE PATÊ ÓSSEO	80850040009	Cancelada
Empresa: ZAMMI INSTRUMENTAL EIRELI - CNPJ: 30.450.803/0001-09		
 FRASCO COLETOR UROZAMM CH	10216350001	Publicado deferimento
 COLETOR UROZAMM IF	10216350005	Publicado deferimento
 UROZAMM IC	10216350009	Publicado deferimento
 BOLSA COLETORA UROZAMM IF	10216350010	Publicado deferimento
+ 1 16 17 18 19 20 21 22 +		
10 25 50		

Consulta Nome Técnico na Anvisa: Coletor (conclusão)

Consultas

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

Consultas / Produtos para Saúde / Produtos para Saúde

Resultado da Consulta		
Produto	Registro	Situação
Empresa: ZAMMI INSTRUMENTAL EIRELI - CNPJ: 30.450.803/0001-09		
☐ FRASCOS COLETORES UROZAMM S	10216350011	Publicado deferimento
☐ BOLSA COLETORA UROZAMM SFDH	10216350012	Publicado deferimento
☐ SISTEMA DE DRENAGEM MEDIASTINAL - SDM	10216350015	Publicado deferimento
☐ KIT AVAZAMM	10216350023	Publicado deferimento
☐ MEDIAZAMM	10216350034	Publicado deferimento
☐ UROZAMM SFDH - COLETOR DE URINA POR DRENAGEM EM SISTEMA FECHADO	10216350043	Publicado deferimento
☐ BRONCOZAMM - COLETA DE AMOSTRA POR ASPIRAÇÃO DAS VIAS AERÉAS	10216350044	Publicado deferimento
☐ BOLSA COLETORA UROZAMM SF	10216350047	Publicado deferimento
☐ COLETOR UROZAMM IF	10216350050	Publicado deferimento
☐ BOLSA COLETORA UROZAMM SFDH	10216350051	Publicado deferimento
☐ COLETOR PARA ASPIRAÇÃO DAS VIAS AERÉAS	10216350060	Publicado deferimento
☐ COLETOR DE URINA UROZAMM	10216350063	Cancelada
☐ COLETOR DE SECREÇÕES E EXPURGO MULTIZAMM	10216350068	Publicado deferimento
☐ COLETOR PARA UNIDADE DE DRENAGEM EXTERNA NÃO ESTÉRIL	10216350070	Publicado deferimento
☐ BOLSA COLETORA DE URINA SISTEMA FECHADO PARA DRENAGEM URINÁRIA	10216350071	Publicado deferimento
☐ MULTIZAMM ECO	10216350073	Publicado deferimento
☐ Coletor para aspiração das vias aéreas	10216350091	Publicado deferimento
☐ BOLSA COLETORA DE URINA SISTEMA FECHADO PARA DRENAGEM URINÁRIA - UROZAMM SFDH Meter	10216350092	Publicado deferimento
☐ Coletor descartável - MULTIZAMM ECO - não estéril	10216350094	Publicado deferimento
☐ BOLSA COLETORA DE URINA SISTEMA FECHADO PARA DRENAGEM URINÁRIA - UROZAMM	10216350095	Publicado deferimento
☐ FRASCO PARA COLETA DE AMOSTRA - BRONCOZAMM	10216350096	Publicado deferimento
☐ COLETOR PARA ASPIRAÇÃO - MULTIZAMM ECO-V	10216350102	Publicado deferimento
☐ Sistema coletor de secreções Multizamm MAX - Estéril	10216350109	Publicado deferimento
☐ SISTEMA COLETOR DE SECREÇÕES MULTIZAMM MAX - NÃO ESTÉRIL	10216350110	Publicado deferimento
☐ FRASCO PARA COLETA DE AMOSTRA - BRONCOZAMM	10216350003	Publicado deferimento
☐ FRASCO COLETOR PARA DRENAGEM PLEURAL COM REGULAÇÃO DA PRESSÃO DE ASPIRAÇÃO - PLEUROZAMM	10216350004	Publicado deferimento
☐ COLETOR PARA ASPIRAÇÃO - MULTIZAMM REFIL	10216350005	Publicado deferimento
☐ Frasco para coleta de drenagem - Polizamm SF	10216350007	Publicado deferimento
☐ BOLSA COLETORA DE URINA SISTEMA FECHADO PARA DRENAGEM URINÁRIA UROZAMM SF-STAR	10216350008	Publicado deferimento
☐ Coletor de drenagem - Torozamm Infantil	10216350009	Publicado deferimento
☐ Coletor de urina de Sistema Fechado Infantil - Urozamm IF	10216350010	Publicado deferimento
☐ BOLSA COLETORA DE URINA SISTEMA FECHADO PARA DRENAGEM URINÁRIA - UROZAMM ZA	10216350011	Publicado deferimento
☐ BOLSA COLETORA DE URINA SISTEMA FECHADO PARA DRENAGEM URINÁRIA - UROZAMM ZB	10216350013	Publicado deferimento
Empresa: descartpack descartáveis do brasil ltda - CNPJ: 01.057.428/0002-14		
☐ Coletor de Material Perfurocortante Descarpack	81187220001	Publicado deferimento
Empresa: vastore importação comercio e distribuição de materiais medicos hospitalares ltda me - CNPJ: 26.910.316/0001-04		
☐ BOLSA DE DRENAGEM SINAPI	81573240007	Publicado deferimento

«

1

—

16

17

18

19

20

21

22

»

10

25

50