

**FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
CENTRO DE PESQUISAS AGGEU MAGALHÃES
MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE PÚBLICA**

ANA CRISTINA NOVAES MAIA CHAGAS

**MODELO DE PADRONIZAÇÃO
DESCRITIVA DOS PRODUTOS QUÍMICOS:
Uma proposta para uma Instituição de C&T
em Saúde**

**RECIFE
2010**

Catálogo na fonte: Biblioteca do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

C433m Chagas, Ana Cristina Novaes Maia.

Modelo de padronização descritiva dos produtos químicos: uma proposta para uma instituição de C&T em Saúde / Ana Cristina Novaes Maia Chagas. — Recife: A. C. N. M. Chagas, 2010.
92 p.: il.

Dissertação (Mestrado profissional em saúde pública) - Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, 2010.
Orientadora: Janaína Campos de Miranda.

1. Compostos Químicos. 2. Proposta de Concorrência – legislação e jurisprudência. 3. Administração Pública. 4. Exposição a Agentes Biológicos. 5. Controle de Qualidade. I. Miranda, Janaína Campos de. II. Título.

CDU 351

ANA CRISTINA NOVAES MAIA CHAGAS

MODELO DE PADRONIZAÇÃO DESCRITIVA DOS PRODUTOS QUÍMICOS: Uma proposta para uma Instituição de C&T em Saúde

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Saúde Pública do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, para obtenção do grau de mestre em Ciências.

Área de concentração: Gestão Pública em Ciência e Tecnologia em Saúde.

ORIENTADORA: Dra. JANAÍNA CAMPOS DE MIRANDA

RECIFE
2010

ANA CRISTINA NOVAES MAIA CHAGAS

MODELO DE PADRONIZAÇÃO DESCRITIVA DOS PRODUTOS QUÍMICOS: Uma proposta para uma Instituição de C&T em Saúde

**Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Saúde Pública do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, para obtenção do grau de mestre em Ciências.
Área de concentração: Gestão Pública em Ciência e Tecnologia em Saúde.**

Aprovado em: 28/06/2010.

BANCA EXAMINADORA

Dra. Janaína Campos de Miranda
Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães / FIOCRUZ

Dr. Wayner Vieira de Souza
Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães / FIOCRUZ

Dra. Evânia Freires Galindo
Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães / FIOCRUZ

Dedico este trabalho ao
meu marido Santiago
e aos meus filhos Diego e Bernardo.

AGRADECIMENTOS

Ao Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães pelo apoio necessário para a realização da pesquisa.

Aos meus filhos e marido, Diego, Bernardo e Santiago, alicerces da minha vida.

A meus pais, Ruy (*in memorian*) e Anna Emília, que me proporcionaram as bases para uma educação privilegiada.

A meus sogros Mario Hamilton (*in memorian*) e Susana Badino, que sempre acreditaram no meu potencial.

A minha orientadora Janaína Miranda pela tranquilidade, paciência e dedicação que desenvolveu essa orientação

A Evânia pela ajuda gratuita e sugestões valiosas

A Wayner por participar da banca examinadora

A Dra. Nilma pela dedicação e atenção no parecer

A Mégine pela atenção dedicada à revisão deste trabalho

A Laio pelo apoio e informações fornecidas no dia a dia de trabalho

A Giselle pela preciosa revisão do Abstract

Aos amigos de trabalho, Marco Antonio, Tatiana, Mauricio, Rildo, e todos aqueles que aguentaram todo mau humor inerente as preocupações com o Mestrado e contribuíram com informações do dia a dia.

Aos companheiros do curso por tornarem agradáveis as intermináveis semanas de aula;

Aos amigos do “chat”, Giselle, Patricia Silva e Macedo, Keyla, Aldemy, Ieda, Marcos, Claudinha, Denise, e os passageiros, que no dia a dia seguravam a barra do meu desespero.

A todos que de uma forma ou de outra contribuíram para a realização deste trabalho.

CHAGAS, Ana Cristina Novaes Maia. **Modelo de Padronização Descritiva dos Produtos Químicos: Uma Proposta para uma Instituição de Ciência e Tecnologia em Saúde**. 2010. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2010.

RESUMO

O Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães (CPqAM) desempenha um papel estratégico na área de pesquisa e ensino em diversos campos da saúde pública e no combate a endemias, dando suporte ao Sistema Único de Saúde para a produção e disseminação de conhecimento, inovação e referência na região nordeste do Brasil. Desta maneira, o CPqAM tem estabelecido procedimentos e práticas de gestão de modo a garantir que os seus serviços e produtos estejam em conformidade com os requisitos da qualidade e com o atendimento às questões associadas à biossegurança. Diante das determinações da Lei de licitações, torna-se imprescindível que a descrição do bem a ser adquirido seja feita de forma clara e precisa com as características necessárias à garantia de qualidade desejada. Entre os inúmeros itens de consumo requisitados e adquiridos regularmente pelo CPqAM, considera-se o item “produto químico”, como o mais representativo para uma avaliação do processo de aquisição de insumos para laboratórios, uma vez que a qualidade dos mesmos é determinante para o resultado das pesquisas desenvolvidas no CPqAM. Este trabalho objetivou a análise e avaliação do percurso que antecede o processo de solicitação de uma licitação pública para aquisição de produtos químicos de uso laboratorial. A metodologia utilizada foi fundamentada no diagnóstico da percepção dos usuários através da aplicação de questionários onde buscou-se verificar os níveis de satisfação, entendimento, facilidades e dificuldades no processo de solicitação e compras de produtos químicos, bem como os parâmetros de qualidade indispensáveis para uma proposta de padronização das especificações. Desta análise observa-se que estas aquisições são consideradas de extrema relevância para o desenvolvimento dos trabalhos de pesquisas e vem sendo desenvolvidas de forma insatisfatória. Quanto à qualidade do produto demonstrou-se grande preocupação com a biossegurança e com a necessidade de detalhamento na especificação devido a restrição da Lei 8666/93 na indicação de marca. Como proposta apresenta-se um novo modelo para solicitação de compra de produtos químicos, de forma a proporcionar ao solicitante maior clareza na descrição dos insumos, que certamente resultará na minimização de erros na efetivação da compra favorecendo a qualidade das pesquisas com maior economicidade e garantindo a isonomia do processo licitatório.

PALAVRAS-CHAVE: . 1. Compostos Químicos. 2. Proposta de Concorrência – legislação e jurisprudência. 3. Administração Pública. 4. Exposição a Agentes Biológicos. 5. Controle de Qualidade.

CHAGAS, Ana Cristina Novaes Maia. **Descriptive Model for Chemical Standardization: A Proposal for an Institution in Science and Technology in Health.** 2010. Dissertation (Masters in Public Health) – Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2010.

ABSTRACT

The Research Center Aggeu Magalhães (CPqAM) plays a strategic role in researching and teaching in some fields of public health and fight against endemic diseases, supporting the Public Health System for the production and dissemination of knowledge, innovation and reference in the northeast region of Brazil. Thus, the CPqAM has established procedures to ensure that their services and products comply with the requirements of quality and biosafety issues. Due to the requirements imposed by the licitation law, it is essential a clear and accurate description of the purchased items to guarantee the desired quality. Among the numerous consumer items ordered and purchased regularly by CPqAM, the item "chemical product" is considered the most representative during the purchase process for laboratories, since its quality is crucial to the research results achieved in the CPqAM. This study aimed to examine the purchase process before licitation, regarding chemicals items for laboratory use. The methodology is based on users diagnosis through the application of questionnaires to check levels of satisfaction, understanding and difficulties in the chemical purchasing process, as well as the quality parameters required for a proposal for standardization of item description. It is observed from this study that these acquisitions are considered extremely relevant for the development of research works and has been developed unsatisfactory. Regarding quality product, it is demonstrated great biosafety concern and the need for a detailed specification since the 8.666/93 law restricts the indication of a specific brand. As a proposal, the study presents a new model to request chemical products in order to provide greater clarity to the purchaser, which will certainly result in minimizing errors with quality and economy and ensuring fairness in the licitation process.

KEYWORDS: 1. Chemicals. 2. Competition Proposed – Legislation and jurisprudence. 3. Public Administration. 4. Exposure to Biological Agents. 5. Quality Control.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Fluxo resumido por etapas do processo de licitação no CPqAM	20
Quadro 2	Planilha de preços da empresa Quimibras	39
Quadro 3	Quadro demonstrativo da apresentação do produto no sistema SGA	40
Quadro 4	Quadro demonstrativo de duplicidade de material no sistema SGA	40
Quadro 5	Quadro demonstrativo de indicação de marca do material no sistema SGA	41
Quadro 6	Processos licitatórios para aquisição de materiais de laboratório em geral referentes ao período de 2005 a 2008.	43
Quadro 7	Demonstrativo de sujeitos entrevistados	45
Quadro 8	Tabulação dos resultados da Sessão 1	46
Quadro 9	Tabulação dos resultados da Sessão 2	47
Quadro 10	Tabulação dos resultados da Sessão 3	49
Quadro 11	Tabulação dos resultados da Sessão 4	50
Quadro 12	Proposta de planilha para solicitação de materiais químicos	55

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AIDS	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
Bio-Manguinhos	Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos
BPL	Boas Práticas Laboratoriais
CEP/CPqAM	Comitê de Ética do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães
CAAE	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
CIBio	Comissão Interna de Biossegurança
CNS	Conselho Nacional de Saúde
COC	Casa de Oswaldo Cruz
CPL	Comissão Permanente de Licitações
CPqAM	Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães
CPqGM	Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz
CPqL&MD	Centro de Pesquisa Leônidas e Maria Deane
CPqRR	Centro de Pesquisas René Rachou
CQB	Certificado de Qualidade em Biossegurança
CTNBio	Comissão Técnica Nacional de Biossegurança
DOU	Diário Oficial da União
ENSP	Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca
EPSJV	Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio
Far-Manguinhos	Instituto de Tecnologia em Fármacos
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz

FISPOQ	Ficha de informações de Segurança de Produtos Químicos
ICC	Instituto Carlos Chagas
ICICT	Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde
IFF	Instituto Fernandes Figueira
IN	Instrução Normativa
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial
IOC	Instituto Oswaldo Cruz
IPEC	Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas
LAVITE	Laboratório de Virologia e Experimentação
MPOG	Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão
MS	Ministério da Saúde
NB3	Laboratório de Nível de Biossegurança 3
NBR	Norma Brasileira de Regulamentação
NIT	Núcleo de Informação Tecnológica
OECD	Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento
OGM	Organismo Geneticamente Modificado
OMS	Organização Mundial de Saúde
PM	Peso Molecular
SAM	Serviço de Administração de Materiais
SGA	Sistema de Gestão Administrativa
SR	Serviço de Referência
SIAC	Sistema de Acompanhamento de Compras
SIAPE	Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos
SIAFI	Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal

SIASG	Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais
SIDEC	Sistema de Divulgação Eletrônica de Compras
SUS	Sistema Único de Saúde
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
VPPDT	Vice-Presidência de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
<i>1.1 Caracterização da FIOCRUZ</i>	13
<i>1.2 Caracterização do CPqAM</i>	14
<i>1.3 Gestão da Qualidade e Biossegurança nos Serviços de Referência do CPqAM</i>	15
<i>1.4 Caracterização e especificação do objeto - Produto Químico</i>	17
<i>1.5 Situação atual das aquisições de Produtos Químicos no CPqAM</i>	18
2 MARCO TEÓRICO-CONCEITUAL	23
<i>2.1 Licitação Pública</i>	23
<i>2.2 Histórico da Lei de Licitações</i>	24
<i>2.3 Princípios, Modalidades e outros aspectos relacionados à Licitação</i>	25
<i>2.4 A elaboração do Edital</i>	26
<i>2.5 Pregão</i>	27
3 PERGUNTA CONDUTORA	30
4 OBJETIVOS	31
5 MATERIAL E MÉTODOS	32
<i>5.1 Etapas metodológicas empregadas</i>	32
<i>5.2 Local de realização do estudo</i>	33
<i>5.3 Período do estudo</i>	33
<i>5.4 Tipo de estudo</i>	33
<i>5.5 População de estudo</i>	33
<i>5.6 Tamanho da Amostra</i>	34
<i>5.7 Coleta e análise dos dados</i>	34
<i>5.7.1 Análise da planilha de solicitação e banco de dados</i>	34
<i>5.7.2 Análise dos Processos Licitatórios</i>	35
<i>5.7.3 Entrevistas através de aplicação de questionários</i>	36

<i>5.8 Aspectos éticos</i>	38
6 RESULTADOS E DISCUSSÃO	39
<i>6.1 Avaliação da planilha de solicitação e do banco de dados do SAM</i>	39
<i>6.2 Avaliação dos processos licitatórios</i>	43
<i>6.3 Avaliação dos resultados dos questionários aplicados</i>	45
7 APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA	54
8 CONCLUSÕES	57
REFERÊNCIAS	59
APÊNDICES	64
Apêndice A - Planilha de acompanhamento de desembolso orçamentário dos materiais de consumo de utilização direta nos laboratórios	64
Apêndice B - Modelo de Questionário aplicado aos Chefes de Departamento, Coordenadores dos Serviços de Referência e Biotério do CPqAM	65
Apêndice C - Tabulação dos resultados da pesquisa com servidores dos departamentos de pesquisa do CPqAM/FIOCRUZ	69
Apêndice D - Modelo de Planilha uniformizada descritiva para solicitação de produtos químicos do CPqAM	73
ANEXOS	74
Anexo A – Listagem enviada pelo SAM aos departamentos para solicitação de materiais químico	74
Anexo B - Relação SGA de Materiais para Conta SIAFI (Grupo 11-Material Químico)	78
Anexo C - Instrução Normativa 01 2010, Publicada no DOU em 19/01/2010	81
Anexo D – Modelo FISPQ do produto Acetona P.A, empresa MERK	87

1 INTRODUÇÃO

1.1 Caracterização da FIOCRUZ

A Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) originou-se em 1900, como Instituto Soroterápico Federal, com o objetivo de fabricar soros e vacinas contra a peste e se tornou um dos maiores centros de Ciência e Tecnologia do país, absorvendo e disseminando conhecimentos científicos e tecnológicos em saúde.

A FIOCRUZ encontra-se vinculada ao Ministério da Saúde desde 1920, na época denominado Departamento Nacional de Saúde Pública. Atualmente, a FIOCRUZ conta com serviços que vão desde o desenvolvimento de pesquisas, fabricação de vacinas e fármacos, serviços hospitalares, ambulatoriais e de referência em saúde, sendo sessenta e um laboratórios e departamentos considerados centros de referência nacional ou internacional por instituições brasileiras e estrangeiras. Fundamentais para as estratégias nacionais de saúde pública, esses centros são capazes de dar respostas imediatas a problemas emergenciais, como epidemias ou novas doenças, oferecer ensino, formação e capacitação de recursos humanos em saúde pública e implementação de programas sociais. Segundo Batista (2006) isto traduz uma experiência nacional única de execuções de ações de Ciência, Tecnologia e Inovação (C&T/I), tornando a instituição uma das principais forças impulsionadoras do desenvolvimento técnico científico e da saúde no país.

A FIOCRUZ conta com unidades regionais distribuídas pelo Brasil, sendo elas: O Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães (CPqAM), localizado em Recife; Centro de Pesquisas Leônidas e Maria Deane (CPqL&MD), localizado em Manaus; Instituto Carlos Chagas (ICC), localizado em Curitiba; Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz (CPqGM), localizado em Salvador; Centro de Pesquisas René Rachou (CPqRR), localizado em Belo Horizonte que realizam atividades na área de Pesquisa, Ensino e Prestação de Serviços. Além dos Centros de Pesquisas Regionais, a FIOCRUZ conta ainda com diversas unidades localizadas no Rio de Janeiro como: Instituto Oswaldo Cruz (IOC), Instituto de Pesquisas Evandro Chagas (IPEC), Instituto Fernandes Figueira (IFF), Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (ENSP), Escola

Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio (ESPJV), Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS), Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos (BIOMANGUINHOS), Instituto de Tecnologia em Farmacos (FARMANGUINHOS), Centro de Criação de Animais de Laboratório (CECAL), Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (ICICT) e Casa de Oswaldo Cruz (COC), além do escritório de representação da FIOCRUZ na África, localizado em Maputo, Moçambique. O Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães (CPqAM), local escolhido para realização deste estudo, foi fundado em 1950 e é uma unidade técnico-científica da FIOCRUZ desde 1970. O CPqAM desempenha um papel estratégico na área de pesquisa e ensino em diversos campos da saúde pública e no combate a endemias, dando suporte ao Sistema Único de Saúde (SUS) para a produção e disseminação de conhecimento, inovação e referência na região Nordeste.

1.2 Caracterização do CPqAM

Atualmente o CPqAM está constituído por seis departamentos finalísticos, sendo eles: Imunologia, Parasitologia, Microbiologia, Entomologia, Saúde Coletiva e Virologia e Terapia Experimental, que realizam atividades de pesquisa, ensino e de desenvolvimento tecnológico em saúde.

O CPqAM, através de seus departamentos finalísticos, desenvolve trabalhos no campo da pesquisa básica, aplicada e tecnológica voltados para o controle de agravos à saúde humana como peste, filariose, leishmaniose, Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), esquistossomose, hantavírus, tuberculose, dengue, malária, parasitoses intestinais e doença de Chagas. Para o desenvolvimento de pesquisas que envolvem a manipulação com organismos geneticamente modificados (OGM's), o CPqAM detém o Certificado de Qualidade em Biossegurança (CQB), de acordo com as determinações da Lei Nacional de Biossegurança (Lei nº 11.105 de 24/03/2005). O CPqAM conta ainda com seis serviços de referência, que atuam como suporte à vigilância em saúde, sendo dois nacionais: Filariose e Peste; e quatro regionais: Esquistossomose, Culicídeos Vetores, Leishmaniose e Doença de Chagas. Além do laboratório de Nível de Biossegurança 3 (NB3), que integra a Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública com o objetivo de prestar serviços ao Ministério da Saúde

(MS), com suas atividades científicas voltadas para as áreas de peste e hantavirose. Também é colaborador em Saúde e Meio Ambiente para a Organização Mundial de Saúde (OMS). Para que estes serviços sejam considerados referência, o Ministério da Saúde estabelece critérios de habilitação, onde, entre outros, destaca-se a implantação de um sistema de gestão de qualidade e biossegurança, além da obrigatoriedade em participar do programa internacional de avaliação externa de qualidade.

1.3 Gestão da Qualidade e Biossegurança nos Serviços de Referência do CPqAM

Embora a aplicação de critérios de qualidade e biossegurança sejam essenciais para o exercício de quaisquer atividades laboratoriais, existem normas determinadas a serem seguidas específicas para Serviços de Referência, conforme consta na publicação da Portaria Nº 70, de 23 de dezembro de 2004 da Secretaria de Vigilância em Saúde (BRASIL, 2004), que estabelece critérios e sistemática para habilitação de Laboratórios de Referência Nacional e Regional para as Redes Nacionais de Laboratórios de Vigilância Epidemiológica e Ambiental em Saúde. Destacamos aqui somente as diretrizes relacionadas às questões de qualidade e biossegurança:

I – Ter implantado um sistema de gestão da qualidade. As normas serão aplicadas de acordo com o escopo do laboratório.

- a) NBRNM-ISO 15189 DE 02/2008 – Laboratório de Análises Clínicas – Requisitos Especiais de Qualidade e Competência;
- b) ABNT NBR ISO IEC 17025 - Requisitos Gerais para Competência de Laboratórios de Ensaio e Calibração; e
- c) NIT-DICLA 028 - Critérios para o Credenciamento de Laboratório de Ensaio segundo os Princípios das Boas Práticas de Laboratório (BPL).

II - Ter implantado um sistema de gestão da biossegurança, de acordo com o escopo de suas atividades, seguindo as normas/orientações nacionais e/ou internacionais vigentes.

Os sistemas de gestão de qualidade buscam a confiabilidade dos produtos, processo e/ou serviços de uma organização, estão diretamente relacionados com os requisitos da biossegurança, que é um conjunto de princípios, de objetivos e de procedimentos que buscam minimizar os riscos à saúde dos trabalhadores e proteger os ambientes, influenciados pelas operações da organização. Segundo Moraes da Silva (SILVA, A, 2004) “As aplicações dos princípios da biossegurança independem da aplicação da gestão da qualidade, porém a implantação da gestão da qualidade está necessariamente relacionada aos da biossegurança”.

Um fórum de discussão neste tema foi promovido pela Vice-Diretoria de Pesquisa e Serviços de Referência e a Coordenação Geral dos Serviços de Referência do CPqAM que realizaram no dia 06 de maio de 2008, no Auditório Frederico Simões Barbosa, o Primeiro Workshop dos Serviços de Referência (SR) do CPqAM. Neste evento foram discutidas a articulação e integração entre a pesquisa e as atividades desses SRs, por meio dos serviços oferecidos, tanto do ponto de vista da capacitação técnica dos profissionais, quanto do domínio de tecnologias. No Relatório Técnico (ROCHA et al.,2009), produto deste evento, são apresentadas as atividades que são desenvolvidas nesses Serviços e as recomendações apontadas no evento. Segundo o relatório, nos SR/CPqAM, a implantação do Sistema da Qualidade tem sido essencial, por tornar possível demonstrar a capacidade de fornecer produtos e/ou serviços com requisitos pré-estabelecidos em normas nacionais ou internacionais. Para tanto, os SR/CPqAM estão organizando seus fluxos produtivos e atividades correlatas para atenderem aos requisitos das normas que os regem.

Adotando medidas propostas pela dissertação, estaremos colaborando na construção de indicadores de qualidade, que são variáveis que permitem descrever uma determinada realidade. No caso da biossegurança, os indicadores devem considerar aspectos relacionados ao cumprimento das exigências para que as atividades sejam desenvolvidas de forma eficiente, eficaz e seguras. Um desses indicadores é a provisão e manutenção de materiais, que devem estar descritos em procedimentos normatizados de operação e serem inspecionados periodicamente. Portanto, na elaboração de um programa de controle de qualidade devem ser observados fatores como quantidade e qualidade dos insumos e equipamentos.

1.4 Caracterização e especificação do objeto - Produto Químico

O primeiro sistema formal de gestão da qualidade aplicado a laboratórios de ensaios tinha como pilar a necessidade de assegurar a qualidade dos resultados relativos aos riscos associados aos produtos químicos. Para tanto a Organização para a Cooperação Econômica e o Desenvolvimento (1992) publicou, os princípios das Boas Práticas Laboratoriais (BPL). A partir de então, a aplicação destes princípios e de diretrizes complementares da OECD passou a ser mutuamente reconhecida pelos seus países membros e aderentes, com a finalidade de se obterem dados laboratoriais sobre as propriedades de produtos químicos e/ou sobre sua segurança com relação à saúde humana e animal, assim como à proteção ambiental (SILVA, A, 2004).

No Brasil, existem órgãos de controle, inspeção e certificação de empresas e produtos como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO) e a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), cuja função é garantir de alguma forma, a qualidade dos produtos. Contudo, a existência destas instituições não elimina a necessidade do cuidado no momento da especificação dos mesmos.

Foi normatizado pela ABNT, em 2002, a Norma Brasileira de Regulamentação (NBR) nº 14.725, que estabelece normas e procedimentos em relação à adequada elaboração da Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ). Visando assegurar o desempenho dos reagentes e a segurança dos usuários, é requisito que o produto esteja acompanhado do certificado de análise do controle de qualidade do fabricante e da FISPQ que fornece informações relevantes aos usuários, quanto às medidas necessárias para manuseio com segurança, proteção da saúde, do meio ambiente, conhecimento básico sobre esses produtos e recomendações de como proceder em casos de acidentes e situações de emergência.

Roitman (2005), ressalta que a atenção dada ao aspecto da qualidade passou a ser implementado no Brasil através de políticas de ação do Ministério da Saúde, através da ANVISA, e que no âmbito da FIOCRUZ foram introduzidos conceitos de qualidade, gestão e

otimização a partir da produção de imunobiológicos pela unidade de Bio-Manguinhos, estando o conceito de qualidade intimamente relacionado ao de Biossegurança.

Entre os inúmeros itens de consumo que são requisitados pelos pesquisadores do CPqAM, os produtos químicos merecem destaque, uma vez que a qualidade dos mesmos é determinante para o resultado das pesquisas, inclusive para atender aos critérios de qualidade e biossegurança no desenvolvimento dos trabalhos. São produtos geralmente utilizados por todos os departamentos que trabalham com pesquisas e que, por suas especificidades, geram dúvidas no momento da solicitação.

Em um processo de compra, a especificação do objeto é que vai determinar o atendimento ao solicitado, por isso é de relevante importância que seja bem descrito para que não haja margem de dúvida por parte dos licitantes ou dos responsáveis pela compra. Na verdade, diante de uma especificação adequada é possível se adquirir produtos de qualidade utilizando como parâmetro de julgamento o menor preço, parâmetro exigido nas aquisições através de pregão eletrônico. Por isso o poder público deve sempre visar o menor preço desde que este esteja de acordo com o que foi especificado no edital, sem restrições demasiadas e respeitando os princípios de igualdade entre os licitantes.

1.5 Situação atual das aquisições de Produtos Químicos no CPqAM

Atualmente, as aquisições de produtos químicos do CPqAM são realizadas, em sua maioria, através de processo licitatório, principalmente através de Pregão Eletrônico. Para tal, a solicitação desses produtos é realizada através de uma planilha fornecida pelo Serviço de Administração de Materiais (SAM), com a descrição dos produtos a serem adquiridos e onde o pesquisador/solicitante informa o quantitativo necessário. Após o envio dessa planilha, uma série de procedimentos são realizados até a finalização de todo o processo em cumprimento de todas as determinações legais.

O processo de solicitação e licitação de produtos químicos se inicia com a definição da Direção quanto ao calendário das aquisições e cotas para os departamentos de pesquisa. A partir desta definição o Serviço de Administração de Materiais envia memorando aos

pesquisadores, com planilha anexa (ANEXO A), onde o mesmo quantifica o material necessário para o desenvolvimento das pesquisas de seu departamento pelo período determinado, geralmente um ano. Após o recebimento de todas as demandas por parte dos pesquisadores, o responsável pela administração de materiais consolida os pedidos numa listagem única e encaminha a mesma ao Departamento de Administração (DAM) para que seja providenciada a abertura do processo que resultará na licitação dos materiais. Este processo é encaminhado ao Setor de Compras (SECOM) que realizará uma pesquisa de preços praticados pelo mercado, objetivando a apuração do valor de cada item através de três cotações de empresas distintas para cada um. A média destes valores será a base de preço utilizada durante a licitação, também chamado de valor estimativo, para a verificação da aceitação ou não do preço proposto. Após a apuração desses valores, o processo é encaminhado à Comissão de Licitação (CPL) que, com base nas informações fornecidas, confecciona o edital e documenta o processo para efetivação do pregão eletrônico, que é o procedimento de compras utilizado pelo Governo Federal para aquisições acima de R\$ 8.000,00 (oito mil reais). Feito isso, o mesmo é encaminhado para autorização da Direção e posteriormente para a Procuradoria Federal onde a mesma tecerá parecer quanto a legalidade do mesmo. Ao retornar o processo à CPL com as devidas anotações da Procuradoria, o mesmo será reajustado, dentro do prazo legal exigido pela legislação, neste caso, oito dias úteis. O certame licitatório será realizado através do sistema COMPRASNET¹. Após a realização do pregão eletrônico e mediante a apresentação das propostas pelas empresas vencedoras do menor preço no sistema de lances realizado pelo COMPRASNET, a CPL realiza a análise das propostas para a verificação da compatibilidade do ofertado com o solicitado, uma vez compatível será aceita a proposta e encaminhado o processo para os procedimentos de empenho, posteriormente encaminhado ao almoxarifado para aguardar a entrega do material e devolução ao Serviço Econômico e Financeiro (SEFIN) para pagamento da nota fiscal.

Conforme ilustrado no Quadro 1, é necessário que haja uma sincronia entre todos os envolvidos no processo de aquisição, desde o solicitante, no caso os pesquisadores, passando pelo comprador, fornecedor até ao recebimento dos produtos pelo almoxarifado e, para esse funcionamento, é essencial que haja um apoio logístico bem estruturado que permita a aquisição de insumos de qualidade e com agilidade.

¹ Sistema informatizado do Governo Federal para realização de pregões através do site www.comprasnet.gov.br.

Passo	Setor/Depto Origem	Procedimento
1	Direção	Define as cotas por departamento e estabelece o calendário das licitações
2	SAM	Elabora e envia a planilha de solicitação para os chefes dos departamentos.
3	Chefes de Departamento	Distribuem as planilhas para o preenchimento dos pesquisadores e técnicos de acordo com a especificidades das pesquisas.
4	SAM	Consolida os dados em uma única planilha e envia ao DAM
5	DAM	Providencia a abertura do processo e encaminha para SECOM
6	SECOM	Realiza a pesquisa de preços iniciais e encaminha a CPL
7	CPL	Elabora edital e envia para Procuradoria Geral
8	Procuradoria Geral	Emite parecer legal para a realização da licitação e devolve à CPL
9	CPL	Realiza a readequação do edital e estabelece a data para a licitação
10	CPL	Realiza o certame através do sistema COMPRASNET e julgar as propostas. As propostas aceitas são publicadas e encaminhadas à Direção para as demais providências.
11	Direção	Analisa e envia as propostas autorizadas para o setor financeiro (SEFIN)
12	SEFIN	Emite o empenho e encaminha ao Almojarifado
13	Almojarifado	Acompanha o processo de entrega, armazena o material e libera a nota fiscal ao SEFIN para pagamento
14	SEFIN	Realiza o pagamento e encerra o processo.

Quadro 1 – Fluxo resumido por etapas do processo de licitação no CPqAM

Fonte: Elaboração Própria

Para a realização do procedimento de aquisição dos materiais químicos, o SAM tem papel primordial, uma vez que é através da elaboração da planilha inicial elaborada pelo SAM que todo o processo de solicitação de compras é inicializado. A planilha elaborada pelo SAM contém as informações para que o pesquisador possa solicitar os itens necessários ao desenvolvimento dos seus trabalhos, de forma que o solicitante não precise descrevê-lo a cada solicitação de compras. Essa planilha foi elaborada a partir das informações contidas no banco de dados do Almojarifado.

O grupo de produtos químicos de uso comum é representado como “grupo 11” do Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI). Esse agrupamento de objeto é utilizado pela contabilidade e também pelo almojarifado do CPqAM, como controle de entrada e saída dos produtos. O grupo 11 será o objeto de estudo desta pesquisa, pela sua importância e especificidade no âmbito da pesquisa. Neste Grupo encontram-se produtos

químicos de uso comum, classificados como: ácidos, álcoois, sais, entre outros que são adquiridos sistematicamente pelos departamentos do CPqAM.

O Almoxarifado do CPqAM, trabalha atualmente com o Sistema de Gestão Administrativo (SGA) (ANEXO B), criado pela Fundação Oswaldo Cruz no Rio de Janeiro com o intuito de começar a padronizar a codificação/catalogação dos materiais em todas as unidades da FIOCRUZ. Anteriormente à implantação deste sistema, o CPqAM trabalhava com um sistema próprio de codificação. Porém no que tange à descrição dos materiais, os dois bancos de dados se assemelhavam bastante, inclusive na carência de uma mais adequada descrição dos insumos relacionados.

O CPqAM, no desenvolvimento de suas pesquisas, utiliza uma quantidade considerável de produtos químicos. De acordo com dados levantados entre o período de 2005 a 2008 detalhados no gráfico (APÊNDICE A), foi verificado que em média 80,94% do montante do orçamento disponibilizado para a aquisição de material de consumo do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães é utilizado para aquisição de material de laboratório, o que ratifica a importância de uma maior racionalização nos gastos com essa aquisição, a fim de minimizar os custos e otimizar a qualidade dos produtos químicos adquiridos, como pode ser verificado através da média no gráfico 1.

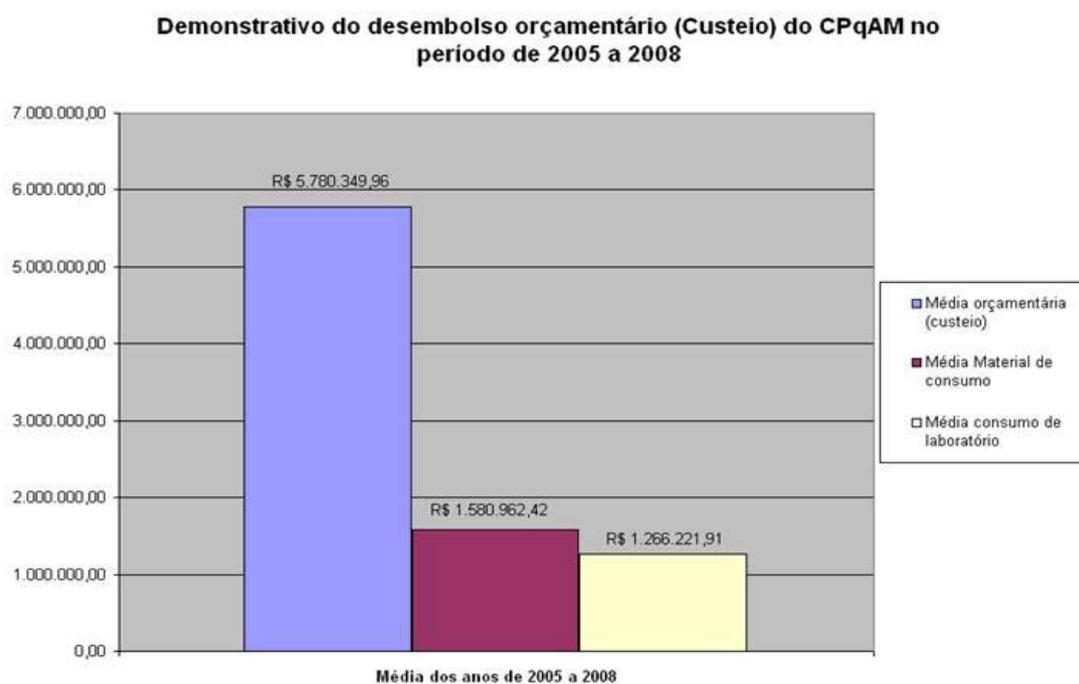


Gráfico 1 – Demonstrativo de desembolso Orçamentário do CPqAM

Nota:

→Material de consumo corresponde a 27,2% do total de custeio;

→Material de consumo de laboratório representa 80,9% do material de consumo total do CPqAM.

A percepção quanto à necessidade de ajustes no processo de aquisição de materiais no CPqAM, em especial no que se refere aos produtos químicos, decorre do exercício profissional da autora no Setor de Compras e Comissão de Licitação da Instituição onde atua como Pregoeira Oficial², cargo que confere conhecimento prático dos problemas inerentes ao cotidiano de um Setor de Compras de uma Instituição de C&T. Os entraves identificados nos diversos procedimentos de cada etapa do processo de aquisição, puderam ser criticamente analisados e, desta análise, subsídios foram obtidos para formulação de propostas. Este trabalho representa uma produção do Mestrado Profissional de Gestão em Ciência e Tecnologia do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, que tem por finalidade a aplicabilidade do estudo na área e instituição de trabalho.

Este estudo justifica-se uma vez que diante de todos os entraves identificados nas várias etapas que representam o processo de aquisição de produtos químicos no CPqAM, considera-se oportuno e de grande relevância a realização de um estudo de avaliação deste sistema para obtenção de subsídios para formulação de propostas de melhoria. Implantadas as sugestões geradas pelo estudo, acredita-se estar contribuindo para a racionalização do uso dos recursos públicos, uma vez que grande parcela do orçamento destinado ao CPqAM é utilizado na aquisição de material de consumo utilizado nas pesquisas em desenvolvimento nos laboratórios; na otimização da aquisição de produtos com maior qualidade e especificidade, garantindo o padrão de qualidade das pesquisas; e ainda promover uma melhor comunicação entre os atores envolvidos neste complexo e essencial processo organizacional de uma Instituição Pública da área da Ciência e Tecnologia em Saúde

² Servidor(a) nomeado através de Ato da diretoria responsável pela realização do pregão

2 MARCO TEÓRICO-CONCEITUAL

2.1 *Licitação Pública*

As aquisições pela Administração Pública devem, obrigatoriamente, ser realizadas através de Licitações, atualmente regidas pela Lei 8.666/93 (BRASIL, 1993). Quando nos referimos à Administração Pública estamos incluindo, além da Administração Direta (União, Estados e Distrito Federal, Municípios) também a Administração Indireta (Autarquias, Empresas Públicas e Sociedades de Economia Mista), além das fundações instituídas e mantidas com recursos públicos e outras pessoas de direito privado sob controle estatal (JUSTEN FILHO, 1998).

Segundo a Lei de Licitações e Contratos, as licitações visam garantir a observância constitucional da isonomia e a selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração e sendo 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 lhe são correlatos (Art. 3º da Lei 8666/93) (BRASIL, 1993).

A palavra Licitação para Motta (1999, p.25) comporta vários significados: oferecer, arrematar, fazer preço sobre a coisa, disputar ou concorrer.

Ou ainda, segundo o dicionário Ferreira (1986), o verbete licitação significa “Do Lat. licitacione 1. Ato ou efeito de licitar; oferta de lances num leilão ou hasta pública.”

Licitação é o processo formal para aquisição de produtos e serviços da Administração Pública.

Segundo Di Pietro (2003, p. 299), Licitação é:

O procedimento administrativo pelo qual um ente público, no exercício da função administrativa, abre a todos os interessados, que se sujeitem às condições fixadas no instrumento convocatório, a possibilidade de formularem propostas dentre as quais selecionará e aceitará a mais conveniente para a celebração de contrato.

Para Meirelles (1999, p.23), licitação pode ser conceituada como um procedimento administrativo mediante o qual a Administração Pública seleciona a proposta mais vantajosa para o contrato de seu interesse, visando propiciar iguais oportunidades aos que desejam contratar com o Poder Público.

O conceito apresentado por Mello (2002), enfatiza a concorrência entre os participantes e afirma que é um certame que as entidades governamentais devem promover e no qual abrem disputa entre os interessados, firmado em que deve haver competição de forma isonômica entre os que preenchem as condições necessárias para o cumprimento das obrigações.

Esses dois conceitos apresentados por Di Pietro e Meirelles, se afinam no que diz respeito a seleção da melhor proposta que atender em qualidade e preço ao Poder Público, e que nessa seleção haverá a isonomia de todos os concorrentes, ou seja, serão oferecidas as mesmas possibilidades aos que se interessem em oferecer esses produtos, Mello por sua vez enfatiza essa isonomia na competição.

Numa versão mais sucinta, Almeida (2006, p. 25) descreve o processo de Licitação como:

É um procedimento administrativo realizado pelos órgãos públicos do qual se adquirem bens e serviços. As empresas interessadas em vender seus produtos/serviços concorrem entre si baseadas nas regras definidas comuns a todos e a empresa que possuir os preços mais vantajosos para a Administração Pública é declarada vencedora do certame, desde que cumpra a exigência do órgão.

Diante dos diversos conceitos acerca da lei de licitações verificamos que o que se busca com a lei de licitações e contratos é que as aquisições públicas sejam realizadas baseadas em regras que buscam um processo claro e justo para todos os licitantes e vantajoso para a administração pública.

2.2 Histórico da Lei de Licitações

A Licitação remonta ao ano de 1862, quando foi introduzida através do Decreto nº 2.926 de 14.05.1862 (BRASIL, 1862), regulamentando as arrematações dos serviços a cargo do então Ministério da Agricultura, Comércio e Obras públicas. Desde então passou por diversas Leis

até ser consolidado no âmbito federal pelo Decreto nº 4.536 de 28.01.1922 (BRASIL, 1922), que organizou o Código de Contabilidade da União. Desde então o procedimento licitatório veio evoluindo, objetivando conferir maior eficiência às contratações públicas. Foi sistematizado através do Decreto-Lei nº 200 de 25/02/67 (BRASIL, 1967) (arts 125-144), que estabeleceu a reforma administrativa federal e com a edição da Lei 5.456 de 20/06/68 estende também às Administrações dos Estados e Municípios (VASCONCELOS, 2006).

Finalmente, com promulgação da Constituição de 1988, foi institucionalizada a democratização da Administração Pública, elevando a licitação a obrigatoriedade pela Administração Pública Direta e Indireta de todos os poderes da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, recebendo o status de princípio Constitucional (MAURANO, 2006).

O princípio da Licitação prevista na Constituição Federal foi regulamentada pela Lei nº 8666/93 de 21/06/93, como resultado desta evolução histórica. Com a promulgação desta Lei, toda aquisição realizada por Instituição Pública passou, obrigatoriamente, a ser realizada através de Licitação. A Lei de Licitações estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos e estão subordinadas a mesma, além dos Órgãos da Administração Direta, os Fundos Especiais, as Autarquias, as Fundações Públicas, na qual se insere a FIOCRUZ, as Empresas Públicas, as Sociedades de Economia Mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios (Lei 8666/93, Art 1º, parágrafo Único) (BRASIL, 1993).

2.3 Princípios, Modalidades e outros aspectos relacionados à Licitação

Os princípios fundamentais que regem os processos licitatórios são: Legalidade, Impessoalidade, Moralidade e Probidade, Igualdade, Publicidade, Vinculação ao edital e Julgamento objetivo (ESCOBAR, 1999).

Segundo Meirelles, os princípios da licitação são: procedimento formal, publicidade dos atos, igualdade entre os licitantes, sigilo na apresentação das propostas, vinculação ao edital, julgamento objetivo e adjudicação compulsória ao vencedor, além dos da legalidade,

impessoalidade, moralidade e probidade administrativa, mencionados pelo art 3º da Lei 8666/93 (MEIRELES, 1999).

Por sua vez, Mukai (1999, p.17) “inclui como mais um princípio da licitação o da competitividade, onde se num procedimento licitatório faltar a competição entre os concorrentes, falecerá a própria licitação”.

Existem seis modalidades de licitações definidas por Lei, que segundo Almeida (2006), diferem entre si pelo valor de contratação, prazos mínimos estipulados de entrega das propostas e pelos prazos de publicação dos itens na imprensa oficial, são elas: concorrência, tomada de preços, convite, concurso, leilão e pregão, que se distinguem entre si pela variação quanto à complexidade de cada fase do procedimento, exigências, valores, objetos a serem adquiridos e prazos de publicação

Atualmente o CPqAM utiliza o pregão, na sua forma eletrônica, como modalidade para aquisição dos produtos e serviços, que regulamentam e tornam obrigatório a utilização desta modalidade para aquisição de bens comuns.

Entre essas modalidades existe ainda a diferenciação pelo critério de julgamento que podem ser do tipo: menor preço, melhor técnica, técnica e preço e maior lance ou oferta. O CPqAM, nas aquisições de bens comuns utiliza na sua grande maioria a forma de julgamento menor preço.

2.4 A elaboração do Edital

O procedimento de licitação, seja ele qual for a modalidade, será iniciado com a abertura de processo administrativo, devidamente autuado, protocolado e numerado, contendo a autorização respectiva, a indicação sucinta do seu objeto e do recurso próprio para a despesa. Nele serão acrescentados os demais documentos como o edital e seus anexos, o ato da diretoria que designa a comissão de licitação, as propostas iniciais onde se obteve o valor de referência, ou seja, o valor máximo que a Administração poderá pagar pelo objeto licitado e demais documentos pertinentes a instrução processual.

Segundo Mendes (1998, p.98) o edital pode ser definido como:

O Edital é o instrumento pelo qual a Administração leva ao conhecimento público a abertura de concorrência de tomada de preços de concurso e de leilão, fixa condições de sua realização e convoca os interessados para a apresentação de suas propostas

Para Bittencourt (1998, p.124) a elaboração do edital é uma das tarefas mais difíceis, uma vez que o mesmo será peça básica para a formalização do futuro contrato a ser celebrado. O edital definirá o objeto com precisão, assim como estabelecerá os parâmetros para julgamento e análise das propostas e documentações. O processo licitatório está vinculado ao Edital e não poderão ser contrariadas as suas cláusulas, nada pode ser exigido além do que está disposto neste instrumento.

Na descrição do objeto no edital, deverão constar todas as informações que o solicitante deseja ou necessita que sejam apresentadas como por ex: a data e prazo de validade do produto, o lote de fabricação, a procedência e outras informações que deverão constar no rótulo da embalagem a ser fornecida com o material a ser adquirido. O edital será o instrumento que guiará a realização de qualquer certame licitatório, inclusive o pregão na sua forma presencial ou eletrônica.

2.5 Pregão

Atualmente, o Pregão é a forma mais utilizada para o processo licitatório por determinação legal, e o CPqAM realiza suas aquisições através desta modalidade, principalmente na sua forma eletrônica, instituída pela Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 (BRASIL, 2002), Decreto 3.555 de 08/08/2000 (BRASIL, 2000), regulamentado na forma eletrônica através do Decreto nº 5.450 de 31/05/2005 (BRASIL, 2005) e que se tornou obrigatório através do Decreto 5.504 de 05/08/2005 (BRASIL, 2005), para aquisições de bens e serviços comuns.

O pregão, que atualmente é utilizado no CPqAM, consiste, segundo Fernandes (2004, p. 419) em:

[...] Procedimento administrativo por meio do qual a Administração Pública, garantindo a isonomia, seleciona fornecedor ou prestador de serviço, visando a

execução de objeto comum no mercado, permitindo aos licitantes, em sessão pública, reduzir o valor da proposta por meio de lances verbais e sucessivos.

Já Bittencourt (apud ALMEIDA, 2006) define Pregão como:

Modalidade licitatória que vem juntar no ordenamento jurídico pátrio as demais modalidades pré-existentis (Concorrência, Tomada de Preços, Convite, Concurso e Leilão) que tem como finalidade precípua incrementar a competitividade e agilidade nas contratações públicas. É, portanto, uma ferramenta para seleção da melhor proposta dentre as oferecidas por fornecedores (licitantes) que são apregoadas.

Segundo a Lei 10520 de 17/07/2002 (BRASIL, 2002), o pregão é a modalidade de licitação para aquisição de bens comuns. Conforme o Art. 1º, Parágrafo único, desta Lei, bens comuns são aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade, podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado, como, por exemplo, o grupo de material hospitalar, médico e de laboratório.

O Jurista Justen Filho (2003, p. 35) analisa o conceito de objeto comum da seguinte forma:

Objeto comum relaciona-se com duas questões específicas, cuja consideração é indispensável para compreender a natureza e as características do pregão. A primeira relaciona-se com a natureza do interesse público a ser satisfeito. A segunda ao universo de possíveis fornecedores.

Como parâmetro de julgamento das propostas no Pregão Eletrônico no CPqAM é utilizado o critério de julgamento de menor preço (Lei 8666/93, Art 45, § 1º, Inciso I), onde é considerada vencedora a licitante que apresenta a proposta de acordo com as especificações do edital e ofertar o menor preço. Cabe ressaltar que nem sempre o menor preço significa a melhor proposta, do ponto de vista da qualidade. O sucesso de um processo licitatório depende de fatores que vão além do preço como, por exemplo, a qualidade do produto. Para Fernandes (2004) a administração tem o dever de indicar o objeto pretendido na licitação, inclusive com as características necessárias à qualidade satisfatória.

Motta (1999), adverte que o menor preço só será o melhor para a Instituição caso o edital explicitamente os critérios e especificações. Os parâmetros de avaliação e comparação dos preços e qualidade devem estar claramente determinados antes do certame licitatório. Além disso, o levantamento inicial dos preços, através da pesquisa de mercado realizado antes do Pregão, delimita e determina o preço máximo a ser pago pelo licitado.

Mais recentemente, a IN 01/10 de 19 de janeiro de 2010 (ANEXO C), traz instruções do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), incluindo regras para critérios sustentáveis na aquisição de produtos. Com isso, o mercado precisará se adequar para que os produtos sejam qualificados e ambientalmente sustentáveis. Serão exigidos alguns certificados que comprovem, por exemplo, conforme o artigo 5º (Inciso IV):

Que os bens não contenham substância perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (**Restriction of Certain Hazardous Substances**), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), Bifenil-polibromados(PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

Para o CPqAM essa excelência nas aquisições dos produtos químicos adquiridos é essencial para o desenvolvimento das pesquisas, fazendo-se necessário para isso, a consolidação de um instrumento que permita a real comparação dos preços no processo licitatório das mesmas características e qualidade dos produtos ficando, assim, mais fácil a escolha do melhor fornecedor pelo menor preço oferecido.

3 PERGUNTA CONDUTORA

Quais modificações podem ser implementadas no processo de compras de produtos químicos no CPqAM, para uma melhor agilidade no processo de compras e maior satisfação do usuário?

4 OBJETIVOS

Objetivo Geral

Propor a reformulação sistemática de descrição de produtos químicos do CPqAM, para garantir agilidade na aquisição e qualidade dos produtos, adequando o sistema às políticas de qualidade e de biossegurança

Objetivos específicos

- a) Analisar as planilhas de solicitação geradas pelo Serviço de Administração de Materiais (SAM) e o banco de dados dos produtos químicos existente no CPqAM quanto aos aspectos da descrição dos produtos;

- b) Analisar os processos licitatórios de produtos químicos realizados no CPqAM entre os anos de 2005 e 2008, identificando os produtos não adquiridos e os motivos das não aquisições;

- c) Avaliar o processo de solicitação de produtos químicos, visando reformular o modelo de padronização descritiva dos produtos químicos utilizados pelos pesquisadores do CPqAM, de forma a inferir a satisfação do usuário, buscar a qualidade nas aquisições e como proposta de implementação ao serviço.

5 MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia utilizada para atingir os objetivos desta dissertação fundamentou-se na busca de informações, através de diferentes formas de coleta de dados, as quais foram consideradas as mais indicadas para caracterizar o processo de aquisição de produtos químicos na instituição.

5.1 Etapas metodológicas empregadas:

a) Análise das planilhas

Análise para identificar as incoerências e erros contidos nas descrições que apresentam os produtos.

b) Análise dos processos concluídos de compra

Com a anuência da Direção do CPqAM, foram consultados todos os processos licitatórios que efetivaram aquisições de produtos químicos durante o período correspondente ao ano de 2005 a 2008.

c) Entrevista por aplicação de questionário

Método de escolha para conferir a satisfação do usuário quanto ao processo de aquisição de produtos químicos, assim como corroborar a hipótese do estudo.

5.2 Local de realização do estudo

A pesquisa foi realizada em sua totalidade no Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, unidade técnico científica da FIOCRUZ, localizada em Recife-PE.

5.3 Período do estudo

Foram analisados os processos licitatórios de compras de produtos químicos, referentes ao período do ano de 2005 a 2008.

Este recorte temporal está justificado no fato da obrigatoriedade das aquisições serem, a partir de 2005, realizadas através de pregão eletrônico em atendimento aos Decretos 5450/05 e 5504/05. Por estes decretos, as aquisições passaram a ser feitas sem a presença física dos fornecedores, tornando fundamental que as especificações sejam mais detalhadas.

5.4 Tipo de estudo

Trata-se de estudo exploratório descritivo de intervenção

Exploratório porque, segundo Tobar e Yalour (2001) o tema abordado ainda é pouco estudado nos meios acadêmicos; descritivo, uma vez que, segundo Marconi e Lakatos (2006) o estudo descreve, registra, analisa e interpreta um fenômeno, partindo da descrição da realidade estudada e de intervenção por sugerir proposta de melhoria ao sistema.

5.5 População de estudo

Para inferir a satisfação do usuário, o universo do estudo foram os servidores lotados no CPqAM que desenvolvem funções técnicas nos laboratórios de pesquisa.

5.6 Tamanho da Amostra

Foram aplicados questionários com questões fechadas a 76 pesquisadores e técnicos qualificados para participação na pesquisa, que realizam solicitações de produtos químicos, dos quais foram obtivemos 35 questionários respondidos, sendo este o tamanho final da amostra.

Foi realizada uma amostragem não probabilística e intencional, segundo Marconi e Lakatos (2006) onde se utilizam determinados elementos da população, neste caso os servidores que realizam trabalhos com a utilização de produtos químicos. Por não fazer uso de formas aleatórias de seleção, não são objetos de certos tipos de tratamento estatístico,

5.7 Coleta e análise dos dados

A coleta e análise dos dados foi dividida em 3 etapas a seguir:

5.7.1 Análise da planilha de solicitação e banco de dados

A primeira etapa foi pautada na análise da planilha de solicitação de produtos químicos (ANEXO A), que é enviada anualmente aos chefes de departamentos pelo Serviço de Administração de Materiais para a solicitação da demanda anual desses produtos. Nela estão contidos todos os itens que podem ser adquiridos, sendo este o principal instrumento de descrição de materiais utilizado para inicialização do processo licitatório, ficando a descrição contida no mesmo vinculada do início ao fim do processo de compras.

Na análise dessa planilha buscou-se verificar a forma de descrição dos dados fornecidos como base para a solicitação desses produtos, se os mesmos são apresentados de forma completa ou se deixa margem para dúvidas.

Quanto a análise do banco de dados que foi desenvolvido pela FIOCRUZ/Rio de Janeiro , para inclusão no SGA como forma de padronização dos códigos de materiais nos almoxarifados de toda Fundação, e atualmente é utilizado pelo almoxarifado do CPqAM foram analisados os itens correspondente ao grupo 11 (ANEXO B), grupo contábil do sistema financeiro, referente a material químico.

No banco de dados disponível no SGA estão dispostos os itens que efetivamente encontram-se no almoxarifado do CPqAM. Cabe ressaltar que alguns produtos adquiridos não chegam a aparecer na listagem uma vez que ao serem recebidos pelo almoxarifado, são imediatamente distribuídos ao solicitantes sem o devido cadastramento no sistema.

Neste banco de dados buscou-se informações quanto à descrição disposta no mesmo, verificando-se também a ocorrência de duplicidades ou informações incompletas, possíveis inconsistências e a relação dos códigos utilizados pelo sistema SGA com os utilizados pelo Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIASG)³ .

5.7.2 Análise dos Processos Licitatórios

Na segunda etapa realizou-se uma análise em processos licitatórios realizados no CPqAM no período de 2005 a 2008, através do levantamento e análise dos processos arquivados no protocolo do CPqAM. Com a devida anuência da Direção do CPqAM, foram analisados ao todo 69 processos licitatórios para aquisição de materiais de laboratório em geral referentes a este período, objetivando verificar se houve itens não adquiridos ou adquiridos de forma insatisfatória, e o motivo que levaram a não aquisição dos mesmos.

5.7.3 Entrevistas através de aplicação de questionários

³ Código utilizado para inclusão e empenho dos itens no sistema de compras utilizado pelo Governo Federal

A terceira etapa, para obtenção de dados de fonte primária, foi realizada mediante a aplicação de questionário a população de estudo: pesquisadores e técnicos, lotados nos departamentos de pesquisas, e ao responsável e demais técnicos do Biotério do CPqAM, por se tratarem de atores envolvidos com a solicitação e utilização de produtos químicos. O Biotério do CPqAM foi incluído, mesmo não se tratando de um departamento, uma vez que estando diretamente subordinado à Direção do Centro realizam solicitações de produtos desta natureza. Não participaram da pesquisa os pesquisadores do Departamento de Saúde Coletiva, por não trabalharem diretamente com pesquisa de bancada. A distribuição dos sujeitos foi feita da seguinte forma: Um integrante da Comissão Interna de Biossegurança (CIBio); cinco do Biotério; cinco do Núcleo de Informação Tecnológica (NIT), Laboratório de Nível de Biossegurança 3 (NB3) e Setor de Esterilização; sete do Departamento de Entomologia; vinte do Departamento de Imunologia; cinco do Laboratório de Virologia e Terapia Experimental (LAVITE); doze do Departamento de Microbiologia; e vinte e um do Departamento de Parasitologia, num total de 76 sujeitos entrevistados e 35 questionários efetivamente respondidos.

Os questionários (APÊNDICE B) foram entregues às secretárias dos departamentos, para que fossem distribuídos sem a interferência do coordenador da pesquisa e devolvidos sem identificação dos entrevistados. A listagem com o nome desses profissionais foi adquirida por solicitação ao Serviço de Recursos Humanos do CPqAM. Como critério de inclusão, consideramos aptos a fazerem parte da pesquisa somente servidores do CPqAM com matrícula do Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos (SIAPE). Foi estabelecido um prazo de dez dias, no período de 20 de outubro a 30 de outubro de 2009, para preenchimento e devolução desses questionários.

Após o recebimento os questionários foram numerados e tabulados em uma planilha para serem analisados (APÊNDICE C).

O questionário foi realizado de forma estruturada, com perguntas fechadas, de forma a avaliar de forma geral o conhecimento do processo e as dificuldades enfrentadas pelos solicitantes de produtos químicos no momento da realização do pedido de compras; detalhadamente buscando: 1º verificar as insatisfações no momento da solicitação desses materiais; 2º coletar informações para melhoria do processo; 3º avaliar alguns critérios para solicitação do material; e 4º adequar e uniformizar a linguagem do solicitante com a do comprador, fornecedor e almoxarifado.

Esse questionário foi dividido em 4 sessões para contemplar informações quanto a:

- a) Percepção do Pesquisador/Técnico quanto ao procedimento de compras realizado pelo Centro de Pesquisas;
- b) Facilidades e dificuldades encontradas no processo de solicitação dos produtos químicos;
- c) Quais os parâmetros de qualidade indispensáveis na aquisição dos produtos;
- d) Qual seria a melhor forma de classificar os produtos. Por exemplo: Composição (princípio ativo), concentração, Peso Molecular (PM), grau de pureza, apresentação do produto, sinonímia, aplicabilidade, entre outros.

Para a obtenção de dados referentes às informações mínimas necessárias para aquisição de produtos químicos como: peso molecular, forma de apresentação (embalagem), grau de pureza, entre outros, foi realizado, através da análise do questionário e com o auxílio da Ficha DE Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) (ANEXO D), ficha que contém informações sobre o produto considerando os aspectos de segurança, saúde e meio ambiente. Esta ficha foi analisada com o intuito de verificar as informações necessárias quanto à segurança desses produtos, como transporte, armazenamento e níveis de segurança dos produtos. Foi levado em consideração também a experiência pessoal obtida pela autora através dos muitos anos de trabalho realizados na área de compras, licitações e contratos do CPqAM

Os dados coletados foram transformados em planilha através de aplicativo do tipo planilha de cálculo Microsoft Office Excel, versão 2003 e analisados para se verificar quais as informações que são realmente necessárias para a criação de um modelo de descrição uniformizada.

5.8 Aspectos éticos

Por se tratar de um trabalho com o envolvimento de seres humanos como sujeitos da pesquisa, seu projeto foi delineado de forma a atender às determinações da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

Para cumprimento da etapa metodológica da entrevista contou-se com participações voluntárias de profissionais da Instituição, que contribuiriam respondendo a um questionário; e o acesso aos dados institucionais foi autorizado pela direção do CPqAM, através da emissão de uma carta de anuência.

Para atingir os objetivos propostos procurou-se atender aos princípios básicos da bioética garantindo a não maleficência, visto que no questionário aplicado não houve nenhuma questão que pudesse causar constrangimento ou exposição indevida do participante; da beneficência, por acreditar que as propostas, se implementadas, trarão benefícios concretos ao sistema de aquisição de materiais e aos pesquisadores solicitantes; de respeito à autonomia, desde que foi garantido aos voluntários o anonimato e o direito de não participar da pesquisa pela simples atitude de não devolver o questionário respondido; e de justiça, desde que os benefícios advindos deste trabalho atenderão indiscriminadamente a todos os servidores e colaboradores do CPqAM. Por assim aceitar as condições de respeito aos sujeitos da pesquisa para realização deste trabalho, o Comitê de Ética do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães (CEP/CPqAM) aprovou este protocolo em 29 de setembro de 2009, através do parecer 43/2009, registro CEP/CPqAM nº 51/09 sob Registro do Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº 0047.0.095.000-09.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

6.1 Avaliação da planilha de solicitação e do banco de dados do SAM

Na análise da planilha de solicitação de materiais e do banco de dados, observou-se que basicamente a nomenclatura e a descrição utilizadas por ambas apresentam muitas similaridades e não dispõem de itens essenciais para uma boa aquisição. A planilha de solicitação, com o passar dos anos, vem sendo melhorada uma vez que são apontadas as falhas em cada processo de licitação, porém ainda apresenta fragilidades na identificação exata do produto.

O quadro 2 ilustra exemplos da variedade de informações que podem conter na apresentação dos produtos com o mesmo nome. Para um melhor entendimento nos problemas que podem acarretar a não especificação correta de um produto podemos citar, por exemplo: a aquisição de clorofórmio ou cromato de potássio. Os dados apresentados são resultado de uma consulta rápida aos preços praticados no mercado para esses produtos. Observa-se no quadro a variação de preços que uma simples alteração na concentração ou na sua forma de utilização pode acarretar.

Código	Descrição do Produto	Embalagem	Preço R\$
A010066T	CLOROFÓRMIO	500ML	11,62
A010739U	CLOROFÓRMIO (UV-H.P.L.C)	1000 ML	29,82
A010066U	CLOROFÓRMIO PA/ACS (1,47)	1000ML	17,18
A010067U	CLOROFÓRMIO PURO (1,47)	1000ML	14,45
A010798U	CROMATO DE POTÁSSIO 10%	1000ML	39,68
A010799U	CROMATO DE POTÁSSIO 5%	1000ML	29,37

Quadro 2 – Planilha de preços da empresa Quimibras
Fonte: Quimibras (2010)

O banco de dados SGA consta dos materiais existentes no almoxarifado e estão compostas de apenas duas colunas de informações (Código de material – descrição), como demonstrado no quadro a seguir (Quadro 3):

GRUPO 11**CONTA SIAFI: 33393011 - MATERIAL QUÍMICO**

código SGA	Descrição do item
10	ACETONA P.A. FR. C/01 LITRO.
12	ACIDO ACETICO GLACIAL P.A. FR. C/01 LITRO
16	ACIDO CLORIDRICO P.A. FR. C/01 LITRO
270	CLOROFORMIO COMERCIAL FR. C/01 LITRO.
271	CLOROFORMIO P.A. FR. C/01 LITRO
1004	HIDROXIDO DE SÓDIO P.A. FR. C/500G

Quadro 3 – Quadro demonstrativo da apresentação do produto no sistema SGA
 Fonte: Planilha SGA fornecido pelo Almoxarifado CPqAM/Fiocruz

Na análise deste banco de dados constatamos ainda, uma série de pequenas inconsistências, como duplicidades de códigos, ou a especificação muito resumida que deixa dúvidas quanto ao produto a ser adquirido. O quadro 4 ilustra uma relação de produtos com nomenclaturas distintas, mas que correspondem ao mesmo objeto.

código SGA	Descrição do item
4564	CROMASSIE BLUE.(Grafia correta Comassie blue)
21658	CORANTE GIEMSA
27577	EOSINA AZUL DE METILENO SEG.GIEMSA
28617	CORANTE EOSINA AZUL DE METILENO SEGUNDO LEIS-HMANN

Quadro 4 – Quadro demonstrativo de duplicidade de material no sistema SGA
 Fonte: Planilha SGA fornecido pelo Almoxarifado CPqAM/Fiocruz

Neste caso, esses quatro códigos se referem ao mesmo produto com nomenclaturas diferentes (sinonímia), isso ocasiona uma duplicidade de compra ou compra desnecessária desses produtos. Ainda neste quadro observamos a grafia incorreta do item COMASSIE BLUE.

A indicação da marca, na descrição do item, também foi encontrada. Essa indicação, além de não ser permitida pela legislação pertinente, faz com que existam vários códigos para o mesmo produto com marcas distintas. Diante da análise, pode-se exemplificar a descrição do produto no quadro 5:

código SGA	Descrição do item
29599	MEIO SCHNEIDER GIBCO FR. 500 GR.

Quadro 5 – Quadro demonstrativo de indicação de marca do material no sistema SGA

Fonte: Planilha SGA fornecido pelo Almoxarifado CPqAM/Fiocruz

Quanto à indicação de marca, a Lei 8666/93 veda em seus artigos 7º e 15º, abrindo exceções para casos específicos, onde haja uma justificativa técnica consistente à solicitação deste objeto, existindo uma causa para tal exigência, será lícito a exigência da marca. Di Pietro et al. (1995), exemplifica bem esta exigência como um justo motivo a aquisição de um equipamento que seja 100% compatível com determinada marca ou modelo, nesse caso diante da justificativa técnica apresentada nenhuma ilegalidade estará sendo cometida.

A planilha enviada anualmente aos pesquisadores para solicitação dos produtos de laboratório, é feita com base nas informações da base de dados do almoxarifado, e com isso, muito dos problemas encontrados no banco de dados do almoxarifado se repetem na planilha do SAM. Ao analisar a Planilha do SAM, verificamos que nela foram incluídas às exigências quanto à documentação legal necessária, como ANVISA, Autorização do Exército e da Polícia Federal, documentos que devem ser exigidos no edital para aquisição desses produtos. A exigência de autorizações especiais para a comercialização de alguns produtos químicos deve-se ao fato que eles são fiscalizados e controlados por alguns órgãos especiais como determina o Decreto Federal 4.262 de 10 de junho de 2002 (BRASIL, 2002), que concede à Polícia Federal o controle de produtos químicos que possam ser utilizados como insumo da elaboração de substâncias entorpecentes ou que determinem dependência física ou psíquica. No caso dos produtos explosivos, gases, líquidos ou sólidos inflamáveis, materiais radioativos, corrosivos e substâncias perigosas diversas têm sua permissão de aquisição controladas pelo Exército Brasileiro.

É importante salientar que o processo de ajustes em todo processo de aquisição de produtos, especificamente na Planilha do SAM, é realizado de forma sistemática diante das falhas apontadas em licitações com o decorrer dos anos. Porém, ainda há necessidade de alterações no sentido de atingir o grau de qualidade necessário. Na Planilha apresentada pelo SAM (ANEXO A), não constam dados como o código do material. Em muitos casos, a descrição é feita sem a informação quanto à forma de apresentação do produto, sendo descrito simplesmente o nome do produto e nenhuma informação suplementar. Foram detectados

ainda itens que não pertencem ao grupo de produtos químicos incluídos dentro da planilha de solicitação dos mesmos, como o caso dos itens abaixo:

19 – Avental de plástico, TAM. único (Batas descartáveis)

20 – Avental para laboratório de material impermeável para tamanho adulto tipo jardineira.

Esses materiais, apesar de serem utilizados nos laboratórios, não estão contemplados no grupo 11, que é referente a produtos químicos. A descrição apresentada no conteúdo da planilha não mantém um critério padrão na sua forma de descrição do produto, fazendo com que, em alguns casos, sejam apresentados dados como apresentação do produto e grau de concentração, enquanto outros não, como podemos observar abaixo:

Item 55- Glicerina PA

Item 56- Glicerol PA (A 0,87% P/P), frasco de 100 ml.

A descrição do objeto para licitação deve ser simples, fácil e sumária, esses são fatores previstos na Lei 8666/93 e que caracterizam o objeto comum, o que para Justen Filho (2003) é uma contradição para a formulação de minuciosas e especiais exigências, ocorrendo o risco da Administração transformar esse bem em objeto não comum, onde não caberia o pregão.

Entendemos que as características detalhadas nos produtos químicos remetem aos padrões usuais adotados pelo mercado, sendo possível classificá-los como bem comum, sem a necessidade de exigências supérfluas ou excessivas, que são vedadas pela Lei, por reduzirem o universo de licitantes. Cabe ressaltar que objeto comum não significa objeto sem qualidade. Contudo como já ressaltado para que a qualidade seja atingida, a boa especificação constitui um requisito essencial.

Todas as inconsistências encontradas na análise das planilhas e banco de dados, contribuem de alguma forma para os problemas com a execução do processo de aquisição desses materiais e contrariam a Lei 8666/93, quando a mesma em seu art. 15, § 7º, Inciso I, diz que devem ser observados na solicitação de compras a especificação completa do bem a ser adquirido sem indicação de marca;

6.2 Avaliação dos processos licitatórios

Quanto aos processos licitatórios realizados no período de 2005 a 2008, foram analisados aqueles de compra de material de laboratório, incluindo o grupo 11 (produtos químicos) e demais produtos para laboratório como, vidrarias, material plástico, entre outros.

Nessa análise verificamos que nos processos licitatórios realizados no ano de 2005 a 2008, onde foram licitados aproximadamente de 800 a 1000 itens por ano. No ano de 2005, de 21 processos relativos à aquisição de material de laboratório em geral, deixaram de ser adquiridos 61 itens no total, sendo que 20 pertenciam ao grupo 11. Dos motivos elencados destacamos três: problemas na especificação do produto, a falta de cotação das empresas participantes e propostas apresentadas com itens acima do valor estimado. O valor de cada item é fornecido pelo setor de compras, através da média de preços do mercado.

No ano de 2006 foram realizados 23 processos de compras, nestes processos houve um total de 36 itens cancelados, sendo pelo menos 8 do grupo 11; em 2007 foram concluídos 12 processos, onde detectamos 80 itens cancelados, dos quais 38 do grupo 11; e, finalmente, em 2008 onde foram realizados 13 processos, cancelados no total 77 itens, sendo 37 do grupo de produtos químicos .

ANO	Nº DE PROCESSOS	TOTAL DE ITENS NÃO ADQUIRIDOS	ITENS NÃO ADQUIRIDOS PERTENCENTES AO GRUPO 11
2005	21	61	20 (32,8%)
2006	23	36	8 (22,2%)
2007	12	80	38 (47,5%)
2008	13	77	37 (48,0%)
TOTAL	63	254	103 (40,5%)

Quadro 6 – Processos licitatórios para aquisição de materiais de laboratório em geral referentes ao período de 2005 a 2008.

Fonte: Elaboração própria

Na análise dos motivos de cancelamentos, verificamos que os materiais estavam em sua maioria sem cotação inicial ou com o valor estimativo muito abaixo do mercado. Desses materiais, observamos que os mesmos apresentavam na sua descrição falhas de compreensão

ou pouco detalhamento do produto, ocasionando assim a falta de cotação inicial para esses itens ou uma cotação equivocada. Em alguns casos houve a ocorrência de itens desertos, ou seja, itens em que nenhuma empresa apresentou proposta. Foi verificado ainda casos de cancelamento por documentação vencida por parte das empresas ou pela exigência da autorização da Polícia Federal, documento que deve obrigatoriamente ser apresentado pelo fornecedor.

Alguns produtos ainda assim tiveram o erro recorrente por vários anos como o caso da Triptona, que em 2005 não foi adquirida, em 2006 foi cancelada por não apresentar em sua descrição a informação completa do produto, pois o mesmo não informava se a Triptona era de carne ou soja, só sendo possível adquirir esse produto no ano de 2007, após a completa reformulação na sua descrição. O problema maior é que essas inconsistências das descrições na maioria das vezes só são detectadas já na fase final do processo, ou seja, no momento da licitação onde não é mais possível a alteração da descrição do produto.

Outro problema recorrente observado foi a ausência de critério na apresentação do material, se em frasco de 100, 200 ou 500g, ou se em caixa de 50 ou 100 unidades.

Alguns erros vêm sendo sanados com o passar dos anos, porém o número de materiais a serem adquiridos também tem aumentado de forma muito rápida. Hoje, a capacidade de produção em pesquisas do CPqAM praticamente dobrou, e a demanda para este tipo de material também.

Como o edital elaborado pela licitação para aquisição desses produtos é todo baseado nas informações fornecidas pelo SAM através das planilhas, logo, a descrição que começou de forma inadequada se estenderá por todo processo. Com isso identificamos que a reformulação deve ser implementada no instrumento que desencadeia todo o processo, nesse caso, a planilha de solicitação de produtos químicos.

Com a forte tendência a adequar os procedimentos da Instituição às políticas internas de Gestão da Qualidade, do Ambiente e de Biossegurança, cada vez mais vem sendo exigido um maior nível de qualidade desses produtos, impulsionando o CPqAM a se adequar às diversas exigências legais. Mais recentemente temos também a Instrução Normativa IN 01/10 de 19 de janeiro de 2010 (BRASIL, 2010) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão que, a partir de janeiro do corrente, estabelece critérios de sustentabilidade ambiental para aquisição

de bens pela Administração Pública Federal. Com o funcionamento de laboratórios que possuem Serviços de Referência no CPqAM, a exigência no melhoramento das aquisições, principalmente no quesito qualidade, vem se tornando cada vez mais evidente, forçando assim a uma adequação da gestão para atendimento a essas demandas.

A qualidade dos produtos é essencial no desenvolvimento de ações voltadas à pesquisa científica. Silva (SILVA, N, 2004) afirma que a questão da qualidade deve ser encarada com muita seriedade, já que os produtos causam impacto direto na melhoria de saúde da população. Porém, observa que não existem medidas efetivas no sentido de controlar e garantir esta qualidade pelas unidades que compõem a FIOCRUZ, observando ainda a necessidade de implementação de padrões, de procedimentos, editais e até de marcas.

6.3 Avaliação dos resultados dos questionários aplicados

Foi aplicado um questionário fechado a pessoas qualificadas para a participação na pesquisa, sendo distribuídos nos departamentos e setores da seguinte forma:

LOTAÇÃO	QUANTIDADE
Comissão Interna de Biossegurança	1
Biotério	5
NIT, NB3 e Esterilização	5
Departamento de Entomologia	7
Departamento de Imunologia	20
LAVITE	5
Departamento de Microbiologia	12
Departamentos de Parasitologia	21
TOTAL DE SUJEITOS -	76
TOTAL DE QUESTIONÁRIOS RESPONDIDOS -	35
	46,05%

Quadro 7 – Demonstrativo de sujeitos entrevistados
Fonte: Elaboração própria

Diante do quantitativo de respostas obtidas, apenas 35 questionários ou 46,05%, consideramos que os mais de 50% que não responderam demonstraram desinteresse em participar desse estudo. Das respostas obtidas, um fator preocupante foi o grande volume de

respostas “não sei”, em alguns casos chegando a mais de 40%, o que alertou para o fato do desconhecimento quanto ao assunto abordado, também foi observado o elevado número de “às vezes”. Dos 35 questionários, todos foram completamente respondidos em todas as sessões.

O primeiro bloco de perguntas tinha como expectativa a análise da percepção dos usuários quanto ao procedimento de compras do CPqAM.

Sessão 1. Percepção dos usuários quanto ao procedimento de compras do CPqAM

1.1 - Você considera a atividade de aquisição de produtos químicos relevante para suas atividades de pesquisas?	Sim (88,57%)	Não (11,43%)	Não sei (0,00%)
1.2. - Você acha que o procedimento atual de compras de produtos químicos adotado pelo CPqAM é satisfatório?	Sim (11,43%)	Não (45,71%)	Não sei (42,86%)
1.3. – Caso sua resposta ao item anterior tenha sido negativa a que você atribui este Problema?			
1 - A rigidez da legislação Brasileira (11,76%)			
2 - A falta de um instrumento mais preciso para solicitação destes produtos (32,35%)			
3 - A baixa qualidade dos produtos adquiridos (29,41%)			
4 - A falta de informações/orientações precisas da equipe de compras e licitações (14,71%)			
5 - Outros (11,76%)			
1.4. – Como você considera o seu conhecimento sobre a Lei de Licitações (Lei 8666/93), que rege as compras públicas?	Muito (2,94%)	Suficiente (11,76%)	Pouco (52,94%)
			Nenhum (32,35%)
1.5.- Como é realizada a solicitação de compras anual de produtos químicos para o departamento?			
1 - Através de Memorando à Administração (10%)			
2 - Através de planilha enviada pelo Serviço de Administração de Materiais (50%)			
3 - Através de planilha própria elaborada pelo departamento (27,50%)			
4 - Outros (12,50%)			
1.6. As aquisições de produtos químicos realizadas pelo setor de compras atendem às expectativas do departamento?	Sempre (8,57%)	Nunca (0,00%)	Às vezes (85,71%)
			Não sei (5,71%)
1.7. Todos os itens solicitados são adquiridos pelo CPqAM?	Sempre (8,33%)	Nunca (11,11%)	Às vezes (63,89%)
			Não sei (16,67%)
1.8. O Setor de Licitações informa ao departamento o motivo da não aquisição do produto?			
Sim (46,88%)	Não (25%)	Às vezes (28,13%)	Todos os produtos são adquiridos (0,00%)

Quadro 8 – Tabulação dos resultados da Sessão 1

Fonte: Elaborada a partir de modelo de planilha de Batista (2006)

Diante das respostas fornecidas percebemos que o processo de compras é relevante para as atividades, porém o grau de insatisfação quanto ao processo utilizado atualmente é bastante significativo, sendo atribuída essa insatisfação em sua maior parte a falta de um instrumento preciso para solicitação, seguido pela baixa qualidade dos produtos adquiridos, falta de

informações pelo setor de compras e rigidez na legislação, por ordem de citação. Quanto aos que não souberam opinar sobre o procedimento, possivelmente retrata a categoria dos que não realizam diretamente a solicitação de materiais. Quanto ao conhecimento legal do processo, a grande maioria alegou conhecer muito pouco ou não ter nenhum conhecimento sobre a legislação pertinente a licitações, o que é bastante admissível, uma vez que pesquisadores em sua maioria não se envolvem nessas questões de ordem legal e burocráticas. Entendemos que cabe à gestão o papel de adequar as necessidades dos pesquisadores com a aplicabilidade da Lei. Sobre a forma de solicitação, metade dos entrevistados utilizam a planilha enviada pelo SAM, os demais se dividem entre memorandos ou planilhas de elaboração própria. Quanto ao atendimento da satisfação das expectativas a respeito da aquisição dos produtos, a maioria informou que nem sempre são atendidos e que quase sempre são informados dos motivos da não aquisição do material solicitado. Diante dessas questões podemos avaliar que ainda é necessária a reformulação desses procedimentos para atender a demanda dos pesquisadores, pois ainda há muita desinformação quanto ao funcionamento do processo.

No segundo bloco de perguntas, onde foram avaliadas as facilidades e dificuldades no processo de solicitação de produtos químicos, encontramos as seguintes informações:

Sessão 2 – Avaliação das facilidades e dificuldades no processo de solicitação dos produtos químicos

2.1. - O serviço de administração de materiais fornece orientações ao departamento no momento da solicitação dos materiais para compra?	Sempre (20%)	Nunca (2,86%)	Às vezes (45,71%)	Não sei (31,43%)
2.2. - A solicitação do material químico para o seu departamento é feita exclusivamente pelo Chefe do departamento?	Sim (57,14%)	Não (37,14%)	Não Sei (5,71%)	
2.3. - É solicitado de cada laboratório, individualmente, a relação de suas necessidades para solicitações dos produtos químicos?	Sim (80%)	Não (8,57%)	Não Sei (11,47%)	
2.4. Existe algum técnico no departamento responsável para especificação desse material?	Sim (42,86%)	Não (45,71%)	Não Sei (11,43%)	
2.5. Você acha que perde muito tempo com a solicitação destes produtos?	Sim (54,29%)	Não (34,29%)	Não Sei (11,43%)	
2.6. A planilha fornecida pelo Serviço de Administração de Materiais contempla todos os itens necessários a realização das pesquisas?	Sim (17,14%)	Não (51,43%)	Não Sei (31,43%)	
2.7. A descrição dos materiais fornecida pelo SAM atende as necessidades do departamento?	Sim (17,14%)	Não (45,71%)	Não Sei (37,14%)	

Quadro 9 – Tabulação dos resultados da Sessão 2

Fonte: Elaborada a partir de modelo de planilha de Batista (2006)

Neste bloco podemos observar que dentre as dificuldades encontradas no momento da solicitação, destacam-se: a pouca informação fornecida pelo SAM; a pouca eficácia da planilha enviada para solicitação dos materiais, que não contempla a totalidade das necessidades das pesquisas e contém a descrição insuficiente; e o tempo dedicado a solicitação desses produtos. Verificamos também que a maioria das solicitações são consolidadas pelos Chefes dos Departamentos, sendo enviadas ao mesmo as necessidades de cada laboratório. Pouco menos da metade dos entrevistados contam em seus departamentos com um técnico responsável pela especificação desses produtos, os demais desconhecem a existência do mesmo.

Alguns trabalhos realizados dentro da própria Instituição, já constataram o engessamento do sistema de compras, principalmente no quesito solicitação de materiais de consumo. Almeida (2006) alerta para o fato de que falta ao Setor de Compras o conhecimento específico para a aquisição de material de laboratório e alerta que é indispensável a criação de um banco de dados único contendo tais especificações.

Já Batista (2006), ao analisar os questionários realizados com pesquisadores dos departamentos finalísticos do CPqAM, referendou a questão da qualidade dos produtos químicos, alertando para que os compradores da Instituição melhorassem a qualidade na aquisição.

Ainda em sua análise Batista (*op cit*) destaca que a melhor qualidade no pedido, é um fator essencial na busca pela qualidade dos produtos adquiridos através de processo licitatório.

Corroborando que o banco de dados existente na Instituição deve ser revisto e revisado, quanto a descrição códigos e produtos utilizados, respeitando o padrão utilizado pelo SIAFI, com descrições mais robustas.

Observamos, porém, que precisamos respeitar as normas da Lei 8666/93, no que diz respeito a uma descrição não restritiva aos fornecedores. Contudo, consideramos o padrão utilizado pelo SIAFI insuficiente para estas descrições mais robustas, uma vez que a mesma é fechada e não permite alterações por parte dos órgãos integrantes do Governo Federal, exceto em casos específicos e precisando de uma autorização de um nível superior. Compreendemos que seria mais eficaz uma revisão na planilha descritiva que contemplasse uma descrição robusta e clara, constando o código correspondente ao SIAFI para cumprimento das formalidades.

No terceiro bloco de perguntas foram avaliados os parâmetros de qualidade indispensáveis para aquisição desses produtos, encontrando-se as seguintes informações:

Sessão 3 – Percepção quanto aos parâmetros de qualidade indispensáveis na aquisição dos produtos químicos

3.1. No momento da solicitação desses produtos você tem alguma preocupação quanto a biossegurança?	Sempre (70,59%)	Nunca (8,82%)	Às vezes (14,71%)	Não sei (5,88%)
3.2. Você acha necessário ou indispensável indicar marca para solicitação de material químico de uso comum?	Sempre (42,86%)	Nunca (0,00%)	Às vezes (54,29%)	Não sei (2,86%)
3.3. Você acha essencial a qualidade nos produtos químicos de uso comum para o desenvolvimento de sua pesquisa?	Sim (94,29%)	Não (2,86%)	Às vezes (2,86%)	4 - Não sei (0,00%)
3.4. Você acha que falta qualidade nos produtos químicos adquiridos pelo CPqAM?	Sim (38,89%)	Não (5,56%)	Às vezes (47,22%)	Não sei (8,33%)
3.5. Caso tenha respondido “Sim” ou “As vezes” na questão anterior , a que você atribuiria a falta de qualidade nos produtos?	1 – A falta de critérios no julgamento das propostas (21,43%) 2 - A impossibilidade de informar a marca no momento da solicitação (50%) 3 - A pouca informação fornecida no momento da solicitação (28,57%) 4 - Outros (0,00%)			
3.6. Você acha que a qualidade dos produtos químicos só pode ser mensurada através da marca do mesmo?	Sim (34,29%)	Não (25,71%)	Às vezes (34,29)	Não sei (5,71%)
3.7. Você acha que os produtos poderiam ser melhores descritos na planilha enviada para solicitação de compras?	Sim (88,57%)	Não (2,86%)	Não sei (8,57%)	

Quadro 10 – Tabulação dos resultados da Sessão 3

Fonte: Elaborada a partir de modelo de planilha de Batista (2006)

Neste bloco detectamos que os pesquisadores e técnico estão preocupados com o fator biossegurança, e que a qualidade desses produtos é essencial ao desenvolvimento da pesquisa principalmente na aquisição de produtos químicos. A maior parte dos entrevistados afirma que é necessária a indicação de marca no momento da solicitação, pelo menos em algumas ocasiões, e atrelam a marca à qualidade do produto. Reforçado pela resposta da maioria sobre a qualidade dos produtos adquiridos, que foi considerada baixa na maior parte das vezes, e onde foram atribuídos mais uma vez fatores como a falta de indicação da marca, a pouca informação fornecida na solicitação e o critério de julgamento das propostas (nesse caso o julgamento pelo menor preço). Observa-se que a maioria reforça a necessidade de adequação da planilha.

Analisando os dados coletados, verificamos que readequando a descrição dos requisitos para solicitação dos produtos químicos estaremos dentro das exigências válidas de qualidade mínima do objeto e por isso perfeitamente dentro da Lei e do interesse público. As especificações não podem ultrapassar o necessário para atingir o objetivo da Administração Pública.

Esse tema é abordado por Justen Filho (2003), como uma tentativa de evitar que a busca pelo menor preço conduza a ausência de qualidade dos produtos adquiridos. Ele observa ainda os cuidados a serem tomados ao detalhar o objeto de forma a não configurar a licitação como uma contratação sob encomenda, ferindo assim o princípio básico da isonomia.

No quarto e último Bloco de perguntas, foram avaliados os parâmetros essenciais para padronização das especificações dos produtos químicos:

Sessão 4 – Percepção quanto aos parâmetros essenciais para padronização das especificações dos produtos químicos

4.1. Você acha que uma Planilha com as principais informações que caracterizam os produtos químicos poderia substituir a especificação de uma marca para o produto?

Sim (42,86%) Não (37,14%) Não sei (20%)

4.2. Seu departamento adota algum tipo de padronização na utilização de produtos químicos?

Sim (37,14%) Não (34,29%) Às vezes (14,29%) Não sei (14,29%)

4.3. Você tem conhecimento das propriedades químicas dos produtos usuais utilizados no seu departamento?

Sim (54,29%) Não (5,71%) Às vezes (28,57%) Não sei (11,43%)

4.4. Você encontra dificuldade de identificar o produto desejado pela nomenclatura utilizada atualmente nas planilhas de solicitação?

Sim (20%) Não (40%) Às vezes (22,86%) Não sei (17,14%)

4.5. Você acha que existem outras formas de classificar/descrever os produtos químicos solicitados pelo seu departamento?

Sim (40%) Não (14,29%) Às vezes (25,71%) Não sei (20%)

4.6. Quais das informações abaixo você considera primordiais na descrição de um produto químico? (podem ser eleitas quantas forem necessárias)

1 - Grau de pureza (94,29%)

2 - Apresentação do produto (frasco, quilo, litro, pacote, etc) (74,29%)

3 - Peso molecular (68,57%)

4 - Composição química (91,43%)

5 - Princípio ativo (68,57%)

6 - Sinonímia (42,86%)

7 - FISPQ (Ficha de informações de segurança de produto químico) (62,86%)

8 - Documentação legal exigida (Ex. ANVISA, Vigilância Sanitária, entre outros) (57,14%)

9 - Outros (17,14%)

Quadro 11 – Tabulação dos resultados da Sessão 4

Fonte: Elaborada a partir de modelo de planilha de Batista (2006)

Neste último bloco constatamos que mesmo com a idéia de que deve haver a indicação de marca, muitos pesquisadores concordam que detalhando as principais características dos produtos é possível adquirir um produto de qualidade e substituir a marca. Não é unanimidade entre os laboratórios a padronização desses produtos em seus departamentos, e um pouco mais da metade dos solicitantes afirma ter conhecimento das propriedades químicas dos produtos que utiliza. Apenas 20% dos entrevistados afirmaram que é possível identificar o produto desejado pela nomenclatura utilizada atualmente na planilha, e mais da metade responderam que podem na maioria das vezes classificar ou descrever os produtos químicos de outra forma.

Foram sugeridos como critérios para composição da planilha de solicitação de produtos químicos por ordem de importância: grau de pureza, composição química, apresentação do produto, peso molecular, princípio ativo, FISPQ, documentação legal e sinonímia. Além desses foram sugeridos ainda o prazo de validade, o número de lote, a forma de descarte, a concentração, o Colour index para os corantes, e a marca em casos muito específicos.

Quanto às sugestões podemos adiantar que o prazo de validade e o número do lote são solicitados no edital de licitação e que as demais constam na FISPQ, documento este que poderá ser solicitado no momento da compra.

Outras questões apontadas nos questionários como sugestões dos solicitantes foram:

- 1- Que todas as descrições dos produtos e justificativas de compras de uma determinada marca fossem armazenadas em um banco de dados para que no caso de uma nova compra o pesquisador/técnico não tivesse que procurar/justificar tudo novamente.
- 2- Um sistema de informação via intranet da biblioteca de produtos químicos utilizados no CPqAM, em que cada item o solicitante pudesse visualizar as seguintes informações: descrição do produto, fórmula, peso molecular, FISPQ, grau de risco, forma de descarte, etc.
- 3- Que fosse possível a escolha das marcas ou pelo menos sugerir 2 ou 3 marcas confiáveis. Há muita demora na compra e entrega após o pedido de compra.
- 4- Eliminação de marcas com reconhecida baixa qualidade da concorrência.

- 5- Acho que deveriam ser feitos esclarecimentos constantes de como eles são solicitados e adquiridos.
- 6- O pessoal de compras deveria consultar pesquisadores e/ou técnicos responsáveis para verificar a qualidade (falta a comunicação entre as partes).
- 7- Seria necessária a participação de um ou dois pesquisadores no processo licitatório a fim de opinarem sobre a qualidade dos produtos químicos a serem adquiridos, uma vez que ele são conhecedores da questão.
- 8- Tornar claras, para os interessados na utilização dos produtos, as regras para as compras de produtos químicos, como de qualquer outro produto, e dar oportunidade, para estes interessados de sugerirem mudanças para melhoria dos processos de solicitação e aquisição. Assim como garantir a possibilidade de troca do produto adquirido.
- 9- Mesmo com todas as descrições compatíveis entre os produtos nacionais e importados (sigma), na prática as diferenças são visíveis com relação ao aspecto e funcionalidade dos mesmos.

Como o objeto estudado trata-se de produto químico, observamos que em alguns casos muito específicos ainda poderão ser solicitados uma marca específica, com a devida justificativa do pesquisador, embasando a sua solicitação para a escolha de determinado produto. Porém, esse procedimento trata-se de uma exceção e como tal não pode e nem deve ser utilizado para aquisição de todos os produtos, principalmente os produtos químicos de uso comum. Por isso a preocupação em conseguir a substituição da marca pela descrição adequada que determine os parâmetros de qualidades necessários.

Observamos no decorrer da pesquisa que o tema apresentado é de grande relevância, tanto para a comunidade científica do CPqAM quanto para Administração, uma vez que atualmente há uma grande dificuldade na aquisição de materiais químicos devido a falta de uma nomenclatura única entre pesquisadores e servidores da área de gestão, ocasionando falhas no momento da aquisição dos mesmos, não garantindo a qualidade do material e, conseqüentemente interferindo na condição de biossegurança.

Para os pesquisadores fica bastante claro a importância da atividade de compras de produtos químicos para a realização das pesquisas. Todos os agentes envolvidos carecem de um instrumento que os auxiliem e que permitam a aquisição de produtos de qualidade dentro dos preceitos estabelecidos pela Legislação vigente, no sentido de que não haja restrições ao

mercado e que a economicidade seja mantida para o erário público. Percebemos alguns problemas existentes e recorrentes ao analisar o processo de solicitação.

Diante dos resultados obtidos, na aplicação dos questionários, na observação das aquisições no período de 2005 a 2008, na relação de materiais atualmente existente no CPqAM, assim como na própria experiência nas compras, licitações e realizações de pregões eletrônicos, é possível ter uma visão gerencial relacionada ao processo de compras realizados pela Instituição. Isto possibilita fazer sugestões para criação de um catálogo do ponto de vista de Gestão. Assim, reafirmamos a necessidade de revisão e readequação da planilha de solicitação de produtos químicos de forma a padronizar a sua descrição e garantir a qualidade dos produtos adquiridos.

Dentro do nosso estudo e observação dos dados coletados, foi justamente neste equilíbrio entre a forma de identificar o produto e o atendimento aos princípios legais que visualizamos a possibilidade conseguir a satisfação do pesquisador e uma maior agilidade ao processo, implementando adequações necessárias para o alcance desse ponto de equilíbrio.

7 APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

Diante de todos os fatores estudados, verificamos que a somatória deles fazem com que, a cada etapa do processo de compras, todos os anos os pesquisadores enfrentem dificuldades na solicitação dos insumos para laboratório, em especial dos produtos químicos, que requerem atenção redobrada, já que a especificação incompleta pode acarretar na falta de qualidade ou mesmo na aquisição equivocada do material solicitado. Essas distorções prejudicam o andamento da Licitação para aquisição de produtos com a qualidade necessária, já que no momento do certame torna-se impossível avaliar a compatibilidade do produto ofertado com o produto efetivamente desejado, causando a insatisfação do usuário e a aplicação inadequada dos recursos públicos

Analisando o processo de aquisição e com base nos dados coletados, sugerimos a readequação da planilha de solicitação, uniformizando a descrição de forma a atender as necessidades do pesquisador, do comprador e do fornecedor.

Desta forma, acreditamos que tal reformulação no processo de solicitação, através da padronização na descrição de produtos químicos, contendo as informações essenciais à adequada identificação dos mesmos, facilitará a solicitação de compras por parte dos departamentos que utilizam este tipo de produto. Dessa forma será possível a aquisição precisa do material, garantindo, assim, maior economicidade e assegurando meios para a qualidade das pesquisas, sem com isso ferir a legislação pertinente à compra pública (Lei 8666/93), garantindo a isonomia do processo licitatório e mantendo o critério do menor preço.

Com a avaliação do processo de aquisição de produtos químicos, constatam os entraves, falhas e inconsistências na solicitação desses materiais, sugerimos a adoção de um novo modelo de planilha (APÊNDICE D) uniformizando a descrição e detalhando o produto. Este modelo foi elaborado a partir das informações fornecidas pelos questionários, as informações existentes na FISPQ e a análise dos demais instrumentos estudados, bem como a partir da necessidade de adequação aos dispositivos legais da Licitação. Esta planilha atenderá não só as demandas dos pesquisadores como as demandas do corpo gestor responsável pela aquisição desses materiais. O modelo está composto de uma planilha onde estão detalhados os itens necessários a identificação do produto, conforme indicado a seguir:

COLUNA	NOMECLATURA	DETALHAMENTO
01	Código SIDEC	Código utilizado pela Administração para identificação do produto em licitações e empenhos .
02	Código SGA	Código utilizado pela Administração para classificação do material junto ao Almoxarifado. Todo material ao ser solicitado ao almoxarifado será identificado por este código
03	Descrição do Item	Descrição sucinta do item de forma clara e precisa
04	Apresentação	Forma de apresentação que o produto é oferecido (frasco, pacote, caixa, etc)
05	Unidade	Unidade de medida do item (Litro, quilo, grama, etc)
06	Fórmula química	Representação do composto químico (Ex. C ₃ H ₆ O)
07	Peso Molecular	Peso molecular de cada produto (ex. Peso molecular da Acetona P.A. é de 58,08)
08	Grau de pureza ou concentração	Grau de pureza que determina o produto adquirido, se para análise ou comercial (qualquer alteração no grau de pureza altera completamente o produto adquirido, bem como o preço do mesmo)
09	Sinonímia	Várias formas de nomenclatura existente para o mesmo item Ex. Acetona = Ácido Acético = Ácido Carboxílico
10	Documentação Legal exigida	Documentos exigidos por Lei para aquisição de alguns produtos controlados. Esses produtos podem ser controlados pela Polícia Federal, pela ANVISA e em alguns casos pelo Exército, por se tratarem de produtos utilizados para refinamento de drogas ou explosivos
11	Observações	Campo reservado a particularidades necessárias

Quadro 12 – Proposta de planilha para solicitação de materiais químicos
Fonte: Elaboração própria

O Código SIDEC⁴ e Código SGA foram incluídos com o intuito de facilitar a identificação do produto por parte dos servidores da área de gestão. O código SIDEC é aquele que é lançado no sistema COMPRASNET, utilizado pelo Governo para realização do pregão eletrônico e também utilizado pelo SIAFI, no momento do empenhamento/pagamento do produto. O código SGA é o código interno, utilizado pela FIOCRUZ para utilização do banco de dados do almoxarifado e é utilizado pelos pesquisadores no momento da solicitação do material ao setor de almoxarifado.

Os demais itens surgiram da necessidade dos próprios pesquisadores e do melhor detalhamento do material no caso de produtos e reagentes químicos. A fórmula química é a

⁴ Código utilizado para lançamento do item no momento da inclusão para licitação e empenhamento.

representação do composto químico e junto com o peso molecular e o grau de pureza vão determinar exatamente o produto que deve ser adquirido. A sinonímia, que corresponde aos vários nomes para representação de um mesmo produto, servirá para facilitar a identificação do produto por usuários que não detenham a informação de sua fórmula química e evitará a aquisição em duplicidade de um mesmo produto. A documentação legal refere-se aos documentos exigidos para aquisição de alguns produtos que são controlados pela ANVISA, a Polícia Federal (como acetona, clorofórmio, ácido clorídrico) ou ainda pelo Exército (como ácido nítrico, ácido pícrico e ácido perclórico). Nessa documentação legal poderemos incluir a FISPQ do produto, garantindo a segurança no manuseio dos mesmos, como podemos observar no modelo anexado (ANEXO D), além de outros certificados permitidos pela Legislação.

A partir desse modelo, onde constam informações detalhadas quanto a apresentação do produto, poderá então ser formado um comitê onde não só pesquisadores como técnicos e servidores de gestão que trabalhem com aquisição ou guarda desses materiais possam completar os dados com informações dos diversos materiais. Seria, então, formado um banco de dados que, inicialmente, representa uma demanda maior de trabalho, mas que uma vez concretizado só será necessário a alimentação com dados esporadicamente, facilitando o momento da solicitação e garantindo ao comprador a clareza necessária no julgamento das propostas apresentadas.

Na apresentação do Sistema de Acompanhamento de Compras (SIAC), proposto por Batista (2006), está contemplado em seu “menu” de tabelas, o catálogo de materiais onde seria possível, inclusive, visualizar a foto do material desejado além de outras informações. Poderia ser mais um instrumento a ser anexado junto à proposta de catálogo sugerida nesta dissertação.

A construção de um instrumento descritivo padronizado, de produtos químicos, pode facilmente ser utilizado não somente pelo Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, mas por qualquer Instituição de Ciência e Tecnologia, podendo inclusive ser estendido a outros tipos de materiais como equipamentos, material de limpeza, expediente, vidrarias, necessitando apenas a alteração de alguns critérios de descrição.

A proposta seria de fácil implementação, uma vez que a pesquisadora é membro da equipe que prepara e distribui a planilha de solicitação inicial para aquisição desses materiais.

8 CONCLUSÕES

Diante do desenvolvimento desta pesquisa pode-se concluir que:

1. A planilha utilizada na FIOCRUZ para catalogação dos produtos químicos e controle de almoxarifado, não contém informações suficientes para uma adequada descrição do produto;
2. A falta de um maior detalhamento nas descrições contidas nas planilhas instituídas pelo SAM, para solicitação de produtos químicos, tem contribuído para aquisições inadequadas destes produtos;
3. Que nos últimos quatro anos o fator preponderante para não aquisição dos produtos químicos, nos processos licitatórios, pode estar associado às inconsistências encontradas na descrição dos produtos;
4. A maioria dos entrevistados concorda com a necessidade de melhoria no processo de aquisição de produtos químicos, tanto na qualidade dos produtos adquiridos quanto no procedimento de solicitação;
5. Há necessidade de uma participação consultiva de representantes dos programas internos de gestão de qualidade e de biossegurança nos processos de aquisição de produtos químicos da Instituição;
6. Que é uma necessidade iminente a readequação das descrições da planilha de solicitação de produtos químicos;

Considerações Finais

Com a adoção da proposta de planilha com uma descrição padronizada, espera-se que:

Seja realizado o preenchimento de toda a planilha como primeiro passo para implementação da proposta apresentada;

Sejam instituídas avaliações periódicas, por apreciação de uma comissão multidisciplinar, para promover atualizações de termos, inclusão ou exclusão de produtos e adequações, quando necessárias, às exigências legais;

Haja uma maior agilidade em todo o processo e a redução de aquisições inadequadas, trazendo maior qualidade, satisfação do usuário e racionalização na utilização dos recursos públicos.

Conciliar economicidade e agilidade no processo licitatório e a qualidade necessária em consonância com as determinações da Lei 8666/93.

Diante da pesquisa realizada acredita-se que seja possível uma melhoria do processo de aquisição de produtos químicos podendo, a partir dessa iniciativa, potencializar o poder de aquisição desta Instituição, abrindo caminho para novas pesquisas neste âmbito.

Sugestões para trabalhos futuros

Como desdobramento do estudo realizado, mediante as inúmeras lacunas encontradas que não foram objetos deste estudo, mas que seriam de grande importância para a busca da qualidade, sugere-se alguns temas que poderiam ser trabalhados, como:

Avaliação do armazenamento, estocagem e descarte dos materiais químicos no CPqAM, com vistas ao atendimento da legislação pertinente a qualidade e biossegurança;

Revisão dos demais catálogos de descrição, buscando a padronização descritiva de outros itens de consumo e/ou permanentes;

Aprofundamento de fatores de qualidade necessários para aquisição de produtos químicos;

Análise da viabilidade econômica para realização da modalidade registro de preços para aquisição de produtos químicos;

Estudo para criação de *software* com descrições de produtos químicos, tomando como base inicial o banco de dados com as informações constantes no estudo realizado com a padronização das descrições de produtos químicos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Tatiana Behrsing Burlamaqui de. **Avaliação do Sistema de Pregão Eletrônico e sua adequação a uma instituição de pesquisa e ensino em Ciência e Tecnologia em Saúde- CPqAM.** 2006. 142 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde Pública) – Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz Recife, 2006.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14725:** Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Disponível em <<http://www.abntcatalogo.com.br/norma.aspx?ID=57678>> Acesso em 30 jun.2010.

BATISTA, Marco Antonio Cavalcanti. **Modelo de gestão da informação: uma proposta para acompanhamento de compras em instituições públicas de ciência em saúde - c&t/s.** 2006. 157 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde Pública) – Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz Recife, 2006.

BITTENCOURT, Sidney. **Licitação passo a passo.** 3 ed.rev. e atual. Rio de Janeiro. Lumen Júris, 1998, 318 p.

BRASIL. **Decreto, nº 2.926, de 14 de maio de 1862.** Regulamenta as arrematações dos serviços cargo do Ministério da Agricultura, Commercio e Obras Públicas. Rio de Janeiro, 1862. Disponível em < www.conlicitacao.com.br/historia/decreto2926.php> Acesso em: 22 mar. 2010.

BRASIL. **Decreto, nº 4.536, de 28 de janeiro de 1922.** Organiza o código de Contabilidade da União. Rio de Janeiro, 1922. Disponível em <www.conlicitacao.com.br/historia/decreto4536.php> Acesso em. 22 mar. 2010.

BRASIL. **Decreto-Lei, nº 200, de 25 de fevereiro de 1967.** Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências. Rio de Janeiro, 1967. Disponível em <www.conlicitacao.com.br/historia/decreto200.php> Acesso em: 22 mar. 2010.

BRASIL. **Lei Federal, nº 5.456, de 20 de junho de 1968.** Dispõe sobre a aplicação aos Estados e Municípios das normas relativas as licitações previstas no Decreto-lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967, que dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a reforma Administrativa e dá outras providências. Rio de Janeiro, 1968. Disponível em< www.conlicitacao.com.br/historia/lei5456php> Acesso em: 22 mar.2010.

BRASIL. **Lei Federal, nº 8.666, de 21 de junho de 1993.** Dispõe sobre normas gerais sobre licitações e contratos Administrativos pertinentes a obras, serviços, inclusive de publicidade,

compras, alienações e locações no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e Municípios. Brasília, 1993. Disponível em <www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8666cons.htm> Acesso em: 22 jan. 2009.

BRASIL. Decreto, nº 3.555, de 08 de agosto de 2000. Aprova o Regulamento para a modalidade denominada Pregão, para aquisição de bens e serviços comuns. Brasília, 2000. Disponível em <www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3555.htm> Acesso em: 22 jan.2009.

BRASIL. Decreto, nº 4.262, de 10 de junho de 2002. Regulamenta a Lei nº 10.357, de 27 de dezembro de 2001, que estabelece normas de controle e fiscalização sobre produtos químicos que direta ou indiretamente possam ser destinados à elaboração ilícita de substâncias entorpecentes, psicotrópicas ou que determinem dependência física ou psíquica, e dá outras providências. Brasília,2002. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4262.htm> Acesso em:14 maio 2010.

BRASIL. Lei Federal, nº 10.520, de 17 de julho de 2002. Institui, na âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, a modalidade de Licitação denominada Pregão, para aquisição de bens e serviços comuns.Brasília, 2002. Disponível em <www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2002/L10520.htm> Acesso em: 22 jan. 2009.

BRASIL. Portaria, nº 70, de 23 de dezembro de 2004. Estabelece os critérios e a sistemática para habilitação de Laboratórios de Referência Nacional e Regional para as Redes Nacionais de Laboratórios de Vigilância Epidemiológica e Ambiental em Saúde. Brasília, 2005. Disponível em <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/portaria70_2004.pdf> Acesso em: 16 jun. 2010.

BRASIL. Lei Federal, nº 11.105/05, de 24 de março de 2005. Estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, e dá outras providências.Brasília,2005. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/lei/L11105.htm> Acesso em: 22 jan. 2009.

BRASIL. Decreto, nº 5.450, de 31 de maio de 2005. Regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências. Brasília ,2005. Disponível em <www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5450.htm> Acesso em: 22 jan. 2009.

BRASIL. Decreto, nº 5.504, de 05 de agosto de 2005. Estabelece a exigência da utilização do Pregão, preferencialmente na forma eletrônica, para entes públicos ou privados, nas contratações de bens e serviços comuns. Brasília, 2005. Disponível em

www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5504.htm>Acesso em: 22 jan.2009.

BRASIL. **Instrução Normativa, nº01, de 19 de janeiro de 2010.** Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências. Brasília, 2010. Disponível em www.licitacoessustentaveis.com/2010/01/in-sltimpog-n-01-de19012010.html. Acesso em: 22 mar. 2010.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo.** 15. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 727 p.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. et al, **Temas polêmicos sobre licitações e contratos.** 2 ed. rev. e atual, São Paulo: Malheiros, 1995.226 p.

ESCOBAR, João Carlos Mariense. **Licitação Teoria e Prática:** 4. ed. rev. e atual. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 1999. 245 p.

FERNANDES, Jorge Ulisses Jacoby. **Sistema de Registro de Preços e Pregão.** Belo Horizonte: Forum, 2004. 687 p.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Licitação. In: _____. **Novo dicionário Aurélio da língua portuguesa.** 2. ed. Rev. e atual. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986. p. 1029.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, Vice-Presidência de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico. **Portaria nº 005 de 27 de setembro de 2007.** Rio de Janeiro, 2007.

JUSTEN FILHO, Marçal. **Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos.** 5. ed. São Paulo: Dialética, 1998. 671 p.

JUSTEN FILHO, Marçal. **Pregão:** Comentários à Legislação do Pregão comum e eletrônico. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Dialética, 2003. 285 p.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 289 p.

MAURANO, Adriana. **A Instituição do pregão para aquisição de bens e contratação de serviços comuns.** São Paulo, 2006. Disponível em<jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=4879> Acesso em: 06 jan. 2009.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Licitação e contrato Administrativo**. 12. ed. atual. São Paulo: Malheiros, 1999. 448 p.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Curso de Direito Administrativo**. 14 ed. São Paulo: Malheiros, 2002;

MENDES, Renato Geraldo. **Lei de Licitações e Contratos Anotada**. 3 ed. rev. e atual. Curitiba: ZNT, 1998.

MOTTA, Carlos Pinto Coelho. **Eficácia nas Licitações e Contratos: Estudos e comentários sobre as Leis 8.666/93 e 8.987/95**. 8. ed. rev. e atual. Belo Horizonte: Del Rey, 1999. 536 p.

MUKAI, Toshio. **Licitações e Contratos Públicos**. 5. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 1999. 253 p.

QUIMIBRAS. **Planilha de preço**. Rio de Janeiro. Disponível em <http://www.quimibras.com.br/homepage/produtos/pro_rea_c.html%A0>. Acesso em 12 jun.2010.

ROCHA, Abraham. et al., Workshop Interno dos Serviços de Referência do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães da Fundação Oswaldo Cruz. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, Minas Gerais, vol. 42 , nº 2, p. 228-234, mar./abr. 2009.

ROITMAN, Sheiva. **Biossegurança, qualidade e o recurso humano: uma visão interativa**. 2009. 72 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Imunobiológicos) Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2005.

SILVA, Ana Beatriz Moraes da. **Proposta para implantação, implementação e avaliação de um programa de gestão da qualidade nos laboratórios de referência para vigilância epidemiológica da FIOCRUZ**. Dissertação (Mestrado Vice Presidência de Serviços de Referência e Ambiente) Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2004, 105 p

SILVA, Nercilene Santos, **Comprar e contratar para uma Instituição Pública de Ciência e Tecnologia do Setor Saúde**, Dissertação (Mestrado profissional em Gestão de Ciência e Tecnologia em Saúde) Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2004, 153 p.

TOBAR, Frederico; YALOUR, Margot Romano. **Como fazer teses em saúde pública:** Conselhos e idéias para formular projetos e redigir tese e informes de pesquisas. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2001. 172 p.

VASCONCELOS, Giovanna Gabriela do Vale. A garantia constitucional da licitação na modalidade pregão na forma eletrônica. **Revista do Direito Público**, vol.1, nº 13, 2006, jul./ago./set. Disponível em <www.direitopublico.idp.edu.br/index.php/direitopublico/article/view/419> Acesso em: 12 jun. 2010.

Apêndice A - Planilha de acompanhamento de desembolso orçamentário dos materiais de consumo de utilização direta nos laboratórios.

Empresa: CPqAM/FIOCRUZ

Planilha de acompanhamento do desembolso orçamentário

Material de Consumo de Utilização direta nos Laboratórios

(tais como: produtos químicos, mat. importado e nacional, peças e componentes de microscópio, ração, gases, aventais, medicamentos, EPI's, reagentes, maravalhas, jalecos, kit's diagnóstico, etc.

Dados apurados: 2005 à 2008

Descrição*	2005	"A"	"B"	2006	"A"	"B"	2007	"A"	"B"	2008	"A"	"B"
Orçamento Anual (custeio):	5.633.331,20	---	---	5.559.028,84	---	---	6.334.802,83	---	---	5.594.236,97	---	---
Total Material de Consumo:	1.450.590,32	25,75%	---	1.415.633,27	25,47%	---	2.056.725,90	32,47%	---	1.400.900,19	25,04%	---
Valor Material de Laboratório:	1.075.476,71	---	74,14%	1.281.937,51	---	90,56%	1.502.375,91	---	73,05%	1.205.097,50	---	86,02%

Descrição*	Média	"A"	"B"
Média Orçamento (custeio):	5.780.349,96	---	---
Média Material de Consumo:	1.580.962,42	27,18%	---
Média Material de Laboratório:	1.266.221,91	---	80,94%

*Fonte: O orçamento anual (custeio) foi extraído do Relatório Anual de Atividades.

Os valores dos materiais de consumo totais foram extraídos da planilha enviada ao DECOM/FIOCRUZ, incluindo: registro de preços, contratos e inexigibilidades.

Os valores dos materiais de laboratório, foram obtidos nas planilhas de controle da Seção de Compras e Licitação.

Legenda:

"A":

"B":



Apêndice B - Modelo de Questionário aplicado aos Chefes de Departamento, Coordenadores dos Serviços de Referência e Biotério do CPqAM.

Questionário

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa sobre o procedimento de solicitação de compras adotado atualmente no CPqAM, que será aplicada aos Pesquisadores e Técnicos lotados no CPqAM, responsáveis ou não pela solicitação de produtos químicos nos departamentos de pesquisa.

Para participar basta responder ao questionário abaixo e enviá-lo para o Setor de Licitações (CPL/CPqAM), ou ainda basta entregar o mesmo a Secretaria do seu departamento, sem a necessidade da identificação do mesmo.

Sua participação é muito importante. Esclarecemos que não será preciso a identificação do entrevistado e que as respostas dadas somente serão utilizadas para compor a dissertação do mestrado profissional em Saúde Pública, realizado pela pesquisadora **Ana Cristina Novaes Maia Chagas**, com orientação da **Dra. Janaína Campos de Miranda**, e que tem como objetivo facilitar o procedimento de solicitação dos produtos químicos utilizados pelos departamentos do CPqAM.

Desde já agradeço a colaboração e me ponho a disposição para dirimir quaisquer dúvidas através do fone: 21012541 (CPL/CPqAM).

OBS: É possível marcar mais de uma alternativa caso necessário algumas questões .

Sessão 1 – Avaliação da percepção do procedimento de compras do CPqAM

1.1 - Você considera a atividade de aquisição de produtos químicos relevante para suas atividades de pesquisas?

1 - Sim () 2 - Não () 3 - Não sei ()

1.2. - Você acha que o procedimento atual de compras de produtos químicos adotado pelo CPqAM é satisfatório?

1 - Sim () 2 - Não () 3 - Não sei ()

1.3. – Caso sua resposta ao item anterior tenha sido negativa a que você atribui este Problema?

1 - A rigidez da legislação Brasileira ()

2 - A falta de um instrumento mais preciso para solicitação destes produtos ()

3 - A baixa qualidade dos produtos adquiridos ()

4 - A falta de informações/orientações precisas da equipe de compras e licitações ()

5 - Outros () _____

1.4. – Como você considera o seu conhecimento sobre a Lei de Licitações (Lei 8666/93), que rege as compras públicas?

1 - Muito () 2 - Suficiente () 3 - Pouco () 4 - Nenhum ()

1.5.- Como é realizada a solicitação de compras anual de produtos químicos para o departamento?

- 1 - Através de Memorando à Administração ()
 2 - Através de planilha enviada pelo Serviço de Administração de Materiais ()
 3 - Através de planilha própria elaborada pelo departamento ()
 4 - Outros () _____

1.6. As aquisições de produtos químicos realizadas pelo setor de compras atendem às expectativas do departamento?

1 - Sempre () 2 - Nunca () 3 - As vezes () 4 - Não sei ()

1.7. Todos os itens solicitados são adquiridos pelo CPqAM?

1 - Sempre () 2 - Nunca () 3 - As vezes () 4 - Não sei ()

1.8. O Setor de Licitações informa ao departamento o motivo da não aquisição do produto?

1 - Sim () 2 - Não () 3 - As vezes () 4 - Todos os produtos são adquiridos ()

Sessão 2 – Avaliação das facilidades e dificuldades no processo de solicitação dos produtos químicos

2.1. - O serviço de administração de materiais fornece orientações ao departamento no momento da solicitação dos materiais para compra?

1 - Sempre () 2 - Nunca () 3 - As vezes () 4 - Não sei ()

2.2. - A solicitação do material químico para o seu departamento é feita exclusivamente pelo Chefe do departamento?

1 - Sim () 2 - Não () 3 - Não Sei ()

2.3. - É solicitado de cada laboratório, individualmente, a relação de suas necessidades para solicitações dos produtos químicos?

1 - Sim () 2 - Não () 3 - Não Sei ()

2.4. Existe algum técnico no departamento responsável para especificação desse material?

1 - Sim () 2 - Não () 3 - Não Sei ()

2.5. Você acha que perde muito tempo com a solicitação destes produtos?

1 - Sim () 2 - Não () 3 - Não Sei ()

2.6. A planilha fornecida pelo Serviço de administração de Materiais contempla todos os itens necessários a realização das pesquisas?

1 - Sim () 2 - Não () 3 - Não Sei ()

2.7. A descrição dos materiais fornecida pelo SAM atende as necessidades do departamento?

1 - Sim () 2 - Não () 3 - Não Sei ()

Sessão 3 – Percepção quanto aos parâmetros de qualidade indispensáveis na aquisição dos produtos químicos

3.1. No momento da solicitação desses produtos você tem alguma preocupação quanto a biossegurança?

1 - Sempre () 2 - Nunca () 3 - As vezes () 4 - Não sei ()

3.2. Você acha necessário ou indispensável indicar marca para solicitação de material químico de uso comum?

1 - Sempre () 2 - Nunca () 3 - As vezes () 4 - Não sei ()

3.3. Você acha essencial a qualidade nos produtos químicos de uso comum para o desenvolvimento de sua pesquisa?

1 - Sim () 2 - Não () 3 - As vezes () 4 - Não sei ()

3.4. Você acha que falta qualidade nos produtos químicos adquiridos pelo CPqAM?

1 - Sim () 2 - Não () 3 - As vezes () 4 - Não sei ()

3.5. Caso tenha respondido “Sim” ou “As vezes” na questão anterior, a que você atribuiria a falta de qualidade nos produtos?

- 1 – A falta de critérios no julgamento das propostas ()
- 2 - A impossibilidade de informar a marca no momento da solicitação ()
- 3 - A pouca informação fornecida no momento da solicitação ()
- 4 - Outros ()

3.6. Você acha que a qualidade dos produtos químicos só pode ser mensurada através da marca do mesmo?

1 - Sim () 2 - Não () 3 - As vezes () 4 - Não sei ()

3.7. Você acha que os produtos poderiam ser melhores descritos na planilha enviada para solicitação de compras?

1 - Sim () 2 - Não () 3 - Não sei ()

Sessão 4 – Percepção quanto aos parâmetros essenciais para padronização das especificações dos produtos químicos

4.1. Você acha que uma Planilha com as principais informações que caracterizam os produtos químicos poderia substituir a especificação de uma marca para o produto?

1 - Sim () 2 - Não () 3 - Não sei ()

4.2. Seu departamento adota algum tipo de padronização na utilização de produtos químicos?

1 - Sim () 2 - Não () 3 - As vezes () 4 - Não sei ()

4.3. Você tem conhecimento das propriedades químicas dos produtos usuais utilizados no seu departamento?

1 - Sim () 2 - Não () 3 - As vezes () 4 - Não sei ()

4.4. Você encontra dificuldade de identificar o produto desejado pela nomenclatura utilizada atualmente nas planilhas de solicitação?

1 - Sim () 2 - Não () 3 - As vezes () 4 - Não sei ()

4.5. Você acha que existem outras formas de classificar/descrever os produtos químicos solicitados pelo seu departamento?

1 - Sim () 2 - Não () 3 - As vezes () 4 - Não sei ()

4.6. Quais das informações abaixo você considera primordiais na descrição de um produto químico? (podem ser eleitas quantas forem necessárias)

1 - Grau de pureza ()

2 - Apresentação do produto (frasco, quilo, litro, pacote, etc) ()

3 - Peso molecular ()

4 - Composição química ()

5 - Princípio ativo ()

6 - Sinonímia ()

7 - FISPQ (Ficha de informações de segurança de produto químico) ()

8 - Documentação legal exigida (Ex. ANVISA, Vigilância Sanitária, entre outros) ()

9 - Outros () _____

Que outras questões você poderia sugerir pra melhoria no processo de solicitação de produtos químicos

Apêndice C - Tabulação dos resultados da pesquisa com servidores dos departamentos de pesquisa do CPqAM/FIOCRUZ

		Respostas	SUJEITOS DA PESQUISA																																			TOTAL	%
			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		
Sessão 1 - Avaliação da percepção do procedimentos de compras do CPqAM	Item 1.1	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	31	88,57%		
		2																						X				X	X	X							4	11,43%	
		3																																				0	0,00%
	Item 1.2	1							X	X								X											X								4	11,43%	
		2	X		X	X	X	X				X	X		X	X						X		X	X					X	X		X		X		16	45,71%	
		3		X					X	X				X			X		X	X	X		X			X			X			X		X	X		X	15	42,86%
	Item 1.3	1										X				X										X				X						4	11,76%		
		2	X		X								X			X						X		X	X					X		X	X		X		11	32,35%	
		3		X			X	X	X				X		X	X							X			X	X			X	X	X					10	29,41%	
		4	X			X	X	X							X	X							X			X	X			X	X	X					5	14,71%	
		5			X			X						X								X															4	11,76%	
	Item 1.4	1			X																																1	2,94%	
		2							X									X								X			X								4	11,76%	
		3		X		X	X	X	X			X	X		X	X					X		X		X	X		X	X	X		X	X				18	52,94%	
		4	X						X				X			X	X		X	X		X		X							X			X		X	11	32,35%	
	Item 1.5	1				X	X						X																		X						4	10,00%	
		2				X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X		X			X				X	X	X		X		X	20	50,00%	
		3	X	X	X			X						X						X					X	X	X	X	X	X	X						11	27,50%	
		4																				X		X							X	X	X				5	12,50%	
	Item 1.6	1						X													X											X		X			3	8,57%	
2																																				0	0,00%		
3		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	30	85,71%		
4																							X									X				2	5,71%		
Item 1.7	1																											X			X	X				3	8,33%		
	2	X						X			X																				X					4	11,11%		
	3		X	X	X		X	X		X	X		X		X	X	X	X	X	X		X		X	X	X		X	X		X			X	X	23	63,89%		
	4					X							X								X		X							X		X				6	16,67%		
Item 1.8	1	X	X								X	X	X	X	X		X		X		X					X	X	X		X			X		15	46,88%			
	2					X	X	X	X	X																								X	X	8	25,00%		
	3			X	X	X											X		X						X	X			X		X					9	28,13%		
	4																																			0	0,00%		

Legenda:

Perguntas:

- 1.1 – Você considera a atividade de aquisição de produtos químicos relevante para as suas atividades de pesquisas?
- 1.2 – Você acha que o procedimento atual de compras de produtos químicos adotado pelo CPqAM é satisfatório?
- 1.3 – Caso sua resposta ao item anterior tenha sido negativa a que você atribui este problema?
- 1.4 – Como você considera o seu conhecimento sobre a Lei de Licitações (Lei 8666/93), que rege as compras públicas?
- 1.5 – Como é realizada a solicitação de compras anual de produtos químicos para o departamento?
- 1.6 – As aquisições de produtos químicos realizadas pelo setor de compras atendem às expectativas do departamento?
- 1.7 – Todos os itens solicitados são adquiridos pelo CPqAM?
- 1.8 – O Setor de Licitações informa ao departamento o motivo da não aquisição do produto?

TABULAÇÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA COM SERVIDORES DOS DEPARTAMENTOS DE PESQUISA DO CPqAM/FIOCRUZ

		SUJEITOS DA PESQUISA																																			TOTAL	%					
Respostas		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							
Sessão 2 - Avaliação das facilidades e dificuldades no processo de solicitação dos produtos químicos	Item 2.1	1														X	X	X		X		X							X	X							7	20,00%					
		2			X																																	1	2,86%				
		3	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X						X		X		X				X					X			X			16	45,71%			
		4							X					X	X									X		X	X		X			X	X		X	X			11	31,43%			
	Item 2.2	1	X		X	X	X			X	X	X	X	X					X		X	X					X	X	X		X	X	X		X		X		20	57,14%			
		2		X				X	X	X							X	X		X			X		X	X				X				X		X			13	37,14%			
		3														X								X																2	5,71%		
	Item 2.3	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X	X		X		X	X			28	80,00%		
		2																X				X								X										3	8,57%		
		3														X								X									X		X						4	11,43%	
	Item 2.4	1		X	X				X		X	X			X			X	X	X	X				X		X	X				X					X				15	42,86%	
		2	X			X	X	X				X	X		X	X						X	X			X				X	X		X	X				X			16	45,71%	
		3							X															X						X						X					4	11,43%	
	Item 2.5	1		X		X				X	X	X	X		X	X		X	X	X		X				X	X	X	X	X			X		X		X				19	54,29%	
		2	X		X		X	X	X					X			X					X			X	X						X						X			12	34,29%	
		3							X															X									X		X							4	11,43%
	Item 2.6	1									X		X	X						X	X							X														6	17,14%
		2		X		X		X	X	X	X	X					X	X	X				X		X					X	X	X		X			X		X	X		18	51,43%
		3	X		X		X						X									X		X		X	X		X				X		X							11	31,43%
	Item 2.7	1								X	X		X	X	X														X													6	17,14%
		2		X	X	X		X	X	X							X		X		X	X	X		X						X	X						X	X			16	45,71%
3		X				X					X						X		X				X		X	X		X	X			X	X	X								13	37,14%

Legenda:

Perguntas:

- 2.1 – O serviço de administração de materiais fornece orientações ao departamento no momento da solicitação dos materiais para compra?
- 2.2 – A solicitação do material químico para o seu departamento é feita exclusivamente pelo Chefe do departamento?
- 2.3 – É solicitado de cada laboratório, individualmente, a relação de suas necessidades para solicitações dos produtos químicos?
- 2.4 – Existe algum técnico no departamento responsável para especificação deste material?
- 2.5 – Você acha que perde muito tempo com a solicitação destes produtos?
- 2.6 – A planilha fornecida pelo serviço de administração de materiais contemplam todos os itens necessários a realização das pesquisas?
- 2.7 – A descrição dos materiais fornecido pelo SAM atende as necessidades do departamento?

TABULAÇÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA COM SERVIDORES DOS DEPARTAMENTOS DE PESQUISA DO CPqAM/FIOCRUZ

		SUJEITOS DA PESQUISA																																			TOTAL	%				
		Respostas	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			
Sessão 3 - Percepção quanto aos parâmetros de qualidade indispensáveis na aquisição dos produtos	Item 3.1	1	X		X		X	X	X	X			X		X			X	X	X	X		X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	24	70,59%			
		2		X													X																					X	3	8,82%		
		3									X	X		X		X							X																	5	14,71%	
		4																							X	X														2	5,88%	
	Item 3.2	1	X							X	X	X		X					X								X	X	X	X					X	X	X	X	15	42,86%		
		2																																						0	0,00%	
		3		X	X	X	X	X	X	X				X		X	X	X	X		X	X	X	X		X					X	X	X							19	54,29%	
		4																							X															1	2,86%	
	Item 3.3	1	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	33	94,29%		
		2																							X															1	2,86%	
		3		X																																					1	2,86%
		4																																							0	0,00%
Item 3.4	1				X				X	X				X							X	X		X		X	X	X	X	X						X	X		14	38,89%		
	2							X											X																				2	5,56%		
	3	X	X	X		X	X		X			X	X	X		X	X		X	X					X							X	X	X					17	47,22%		
	4																						X		X												X		3	8,33%		
Item 3.5	1					X							X			X			X			X		X							X					X	X		9	21,43%		
	2	X	X	X	X	X	X					X	X		X	X	X			X			X		X	X	X	X		X		X	X	X		X		21	50,00%			
	3				X	X		X	X	X			X						X	X	X	X								X				X					12	28,57%		
	4																																						0	0,00%		
Item 3.6	1			X	X								X						X	X			X		X	X	X	X								X	X		12	34,29%		
	2							X	X	X				X	X									X						X		X		X					9	25,71%		
	3	X	X			X	X	X				X		X			X			X	X										X		X						12	34,29%		
	4																							X													X		2	5,71%		
Item 3.7	1			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	31	88,57%			
	2	X																																					1	2,86%		
	3		X														X								X														3	8,57%		

Legenda:

Perguntas:

- 3.1 – No momento da solicitação desses produtos você tem alguma preocupação quanto a biossegurança?
- 3.2 – Você acha necessário ou indispensável indicar marca para a solicitação de material químico de uso comum?
- 3.3 – Você acha essencial a qualidade nos produtos de uso comum para o desenvolvimentos de sua pesquisa?
- 3.4 – Você acha que a falta de qualidade nos produtos químicos adquiridos pelo CPqAM?
- 3.5 – Caso tenha respondido SIM ou AS VEZES na questão anterior, a que você atribui a falta de qualidade nos produtos?
- 3.6 – Você acha que a qualidade dos produtos químicos só pode ser mensurada através da marca do mesmo?
- 3.7 – Você acha que os produtos poderiam ser melhores descritos na planilha enviada para solicitação de compras?

TABULAÇÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA COM SERVIDORES DOS DEPARTAMENTOS DE PESQUISA DO CPqAM/FIOCRUZ

		SUJEITOS DA PESQUISA																																			TOTAL	%			
		Respostas	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		
Sessão 4 - Percepção quanto aos parâmetros essenciais para padronização das especificações dos produtos químicos	Item 4.1	1			X	X		X	X	X		X				X	X			X		X					X	X	X	X				X				15	42,86%		
		2	X				X				X		X		X			X	X			X		X							X		X		X	X		13	37,14%		
		3		X										X						X			X		X							X			X				7	20,00%	
	Item 4.2	1	X		X	X		X		X	X	X	X	X														X					X	X		X			13	37,14%	
		2					X		X		X					X			X		X	X		X	X						X	X					X		12	34,29%	
		3		X														X	X		X											X								5	14,29%
		4												X									X			X		X							X				5	14,29%	
	Item 4.3	1	X	X		X	X		X	X	X	X	X		X		X		X			X			X	X		X		X			X			X			19	54,29%	
		2													X																						X		2	5,71%	
		3			X			X						X				X		X	X		X									X	X		X				10	28,57%	
		4																						X			X		X						X				4	11,43%	
	Item 4.4	1			X										X										X			X		X	X						X		7	20,00%	
		2		X		X			X		X	X	X		X		X	X	X	X							X								X	X			14	40,00%	
		3					X		X				X								X	X	X							X			X						8	22,86%	
		4	X				X																		X			X								X	X		6	17,14%	
	Item 4.5	1			X	X	X		X		X		X						X		X	X		X		X		X		X	X				X		X		14	40,00%	
		2		X						X		X							X																	X			5	14,29%	
		3					X		X					X	X	X	X			X							X							X					9	25,71%	
		4	X																					X			X		X				X		X		X		7	20,00%	
	Item 4.6	1	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	33	94,29%	
		2	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X		26	74,29%	
		3	X	X		X			X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X		X		X		X	X	X	X		X	X	X	X		24	68,57%	
		4	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	32	91,43%	
		5		X		X	X	X	X		X		X	X	X	X	X		X	X				X	X	X		X	X	X	X		X		X	X			24	68,57%	
		6	X	X		X			X	X		X		X	X	X	X						X	X		X	X							X				15	42,86%		
		7	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X	X			X				X		X				22	62,86%	
		8	X	X	X	X	X		X				X	X		X	X		X					X	X	X		X	X	X		X			X				20	57,14%	
		9	X		X			X										X						X												X			6	17,14%	

Legenda:

Perguntas:

- 4.2 – Seu departamento adota algum tipo de padronização na utilização de produtos químicos?
- 4.3 – Você tem conhecimento das propriedades químicas dos produtos usuais utilizados no seu departamento?
- 4.4 – Você encontrou dificuldade de identificar o produto desejado pela nomenclatura utilizada atualmente nas planilhas de solicitação?
- 4.5 – Você acha que existem outras formas de classificar/descrever os produtos químicos solicitados pelo seu departamento?
- 4.6 – Quais as informações abaixo você considera primordiais na descrição de um produto químico? (podem ser eleitas quantas forem necessárias)

Apêndice D -Modelo de Planilha uniformizada descritiva para solicitação de produtos químicos do CPqAM.

Grupo 11 - MATERIAL QUÍMICO

CÓDIGO SIDEC	CODIGO SGA	Descrição do item	apresentação	unidade	fórmula química	Peso molecular	Pureza ou concentração	Sinonímia	Documentação Legal exigida	Obs.
345904	10	ACETONA P.A.	Frasco de 1000 ml	ml	C ₃ H ₆ O	58.08	≥99,5%	dimetilcetona	POLÍCIA FEDERAL	
345907	12	ACIDO ACETICO GLACIAL P.A.	Frasco de 1000 ml	ml	C ₂ H ₄ O ₂	60.05	≥99,8%	Ácido Acético, Ácido Carboxílico	POLÍCIA FEDERAL	
379971	16	ACIDO CLORIDRICO P.A.	Frasco de 1000 ml	ml	HCl	36.46	36,5-38%	Ácido Muriático	POLÍCIA FEDERAL	
380869	270	CLOROFORMIO COMERCIAL	Frasco de 1000 ml	ml	CHCl ₃			Trichloromethane; trichloride de Metil; trichloride de Metano.	POLÍCIA FEDERAL	
380869	271	CLOROFORMIO P.A.	Frasco de 1000 ml	ml	CHCl ₃	113.38	≥99%	Trichloromethane; trichloride de Metil; trichloride de Metano.	POLÍCIA FEDERAL	
355207	1004	HIDRÓXIDO DE SÓDIO P.A.	Frasco de 500gr	g	NaOH	40.0	≥98%	Soda cáustica, caustic soda, lye, sodium hydroxide solid, sodium hydrate.	POLÍCIA FEDERAL	
347345	1870	ACIDO BÓRICO P.A.	Frasco de 100 gr	g	H ₃ BO ₃	61,83	≥99%	Borato de Hidrogênio	POLÍCIA FEDERAL	
352032	2546	CITRATO DE SÓDIO	Frasco de 500gr	g	C ₆ H ₅ Na ₃ O ₇	258.07	≥99% ou 4% (Conc)	Citrato de trisódio, sal trisódico de ácido2-hidróxi-1,2,3-propano tricarbóxico		
353039	2558	FERRICIANETO DE POTASSIO P.A.	Frasco de 250gr	g	K ₃ [Fe(CN ₆)]	329.26	≥99%	Potássio Hexacianoferrato (III)		
346778	2607	SULFATO DE ZINCO	Frasco de 500gr	g	ZnSO ₄ . 7H ₂ O	287,56		Vitriolo Branco, Goslarite		
346976	4564	COMASSIE BLUE	Frasco de 25 gr	g				Azul de metileno;corante giemsa;azur eosine azul		
353076	4634	GLICEROL P.A.	Frasco de 1000 ml	ml	HOCH ₂ CH(OH)CH ₂ OH	92.10	≥99,5%	Glicerina		

Anexo B - Relação SGA de Materiais para Conta SIAFI – Grupo 11 – Material Químico

Fundação Oswaldo Cruz
 SGA - Almoxarifado
 Relatório de Inventário de Materiais - Ordem Código
 Conta siafi: 333903011 a 333903011
 MATERIAL QUÍMICO

CODIGO

SGA	Descrição do item
10	ACETONA P.A. FR.C/ 1LITRO
12	ACIDO ACETICO GLACIAL P.A.FR.C/01 LITRO
16	ACIDO CLORIDRICO P.A. FR.C/01 LITRO
270	CLOROFORMIO COMERCIAL FR.C/01 LITRO
271	CLOROFORMIO P.A.FR.C/01 LITRO
1004	HIDRÓXIDO DE SÓDIO P.A. FR.C/ 500G
1870	ACIDO BÓRICO P.A. FR.C/ 100G
2546	CITRATO DE SÓDIO FR.C/ 500G
2558	FERRICIANETO DE POTASSIO P.A. FR.C/250G
2607	SULFATO DE ZINCO FR.C/ 500G
2615	CLORETO DE SODIO P.A. FR.C/01 KG
2701	ACETATO DE SÓDIO P.A. FR.C/ 01 KG
2993	DEXTROSE FR.C/ 500MG
3037	FOSFATO DE SODIO MONOBÁSICO P.A. FR.C/ 50G
3819	ACRILAMIDA P.A. FR.C/ 500G
4120	SULFATO DE SÓDIO FR.C/100G
4387	CLORETO DE POTASSIO P.A. FR.C/ 500G
4554	EDTA SAL DISSODICO P.A. ACS
4564	CROMASSIE BLUE R-2508 7920
4634	GLICEROL P.A.
4706	BACTO AGAR DIFCO REF. 0140 FR.C/ 500G
5778	OPD - ORTO FENILENO DIAMINIO
5791	CLORETO DE MAGNÉSIO P.A. FR.C/ 500G
5809	TARTARATO DE SODIO E POTASSIO P.A. FR.C/ 500G
6084	ETER ETILICO
6199	SULFATO MAGNESIO
6203	SULFATO DE SÓDIO
6247	TRIS BASE FR.C/ 1KG
6399	ACIDO AMINO ACETICO (GLICINA) PTE C/01KG
6665	CLORAMINA T C7H7CINNA.3H2O PTE C/250G
6683	DODECIL SULFATO DE SODIO FR.C/500MG
6701	FENOL CRISTALIZADO PTE C/500G
6834	NITRATO DE PRATA (AGNO2) PTE C/100G
10623	iodo RESSUBLIMADO FR. C/100G
10629	ALCOOL ETILICO HIDRATADO 92,8° FR. C/01 LITRO
11341	ACRILAMIDA P/ELETROFORESE FR. C/100 GR
11369	DIHIDROGENOFOSFATO DE POTASSIO P.A.FR. C/1 KG
11638	ACIDO ORTO FOSFORICO 85% P.A. FR. C/01 LITRO

13919 CACODILATO DE SODIO TRIHIDRATADO FR. C/100 GR
14578 ETER SULFURICO FR. C/1LITRO
DESINFETANTE BACTERICIDA, FUNGICIDA, ESPORICIDA,VIRICIDA FR.
15507 C/1LITRO
20715 XILOL (XILENO PURO)FR. C/1000 ML
21428 MOLIBDATO AMONIO 4H2O P.A. ACS FR. C/250 GR
21658 CORANTE GIENSA
24529 PADRÃO DE QUININA DICLORIDRATO
24548 TRIS BASE FR. C/500 GR
24760 IODETO DE POTASSIO FR. C/100 GR
25879 ACIDO CITRICO FR. C/100 GR
26530 ALCOOL METÁLICO (99,57° gl) FR. C/1LITRO
27242 ACETATO DE CHUMBO P.A.FR. C/100 GR
27269 ACIDO MALEICO FR. C/500 GR
27271 ACIDO TRICLOROACETICO CRISTALIZADO P.A.FR. C/100 GR
27287 PEROXIDO DE HIDROGENIO (H2A0) 28 A 30%
27288 PERSULFATO DE AMONIO P.A. FR. C/500 GR
27294 PHORBOT 12 MIRISTATE 13, ACETATE
27347 AGAR TCBS
27352 AGAROSE, P/ELETROFORESE DNA FR. C/100 GR
27577 EOSINA AZUL DE METILENO SEG.GIEMSA FR. C/200 ML
27762 AZUL DE BROMOFENOL FR. C/05 GR
27764 AZUL DE BROMOTIMOL FR. C/05 GR
27766 AZUL DE TRIPAN FR. C/25 GR
27920 BICARBONATO DE POTASSIO FR. C/500 GR
28284 REAGENTE TRIZOL
28424 CLORETO DE CALCIO P/DESSECADOR FR. C/500 GR
28425 CLORETO DE CALCIO P/DESSECADOR P.A.FR. C/100 GR
28617 CORANTE EOSINA AZUL DE METILENO SEGUNDO LEISHMANN
28621 CORANTE LEISHMANN EM PÓ FR. C/25 GR
28627 SDS LAURILSULFATE FR. C/250 GR
28689 CRISTAL DE IODETO DE POTASSIO FR. C/100 GR
28691 CRISTAL DE IODO FR. C/100 GR
28699 SILICA GEL C/INDICADOR DE UMIDADE FR. C/1000 GR
28734 SOLUÇÃO TAMPÃO (BUFFER) PH 9,00 COM 0,02
28735 SOLUÇÃO TAMPÃO PH 4,01 EMBALAGEM DE 1 LT
28895 ETER SULFURICO P.A C/1LT
28901 TEMED T 7024 50ML
29040 TIOSSULFATO DE SODIO FR. C/500 GR
29177 TRIPSINA FR. C/100 GR (1000 A 1500)
29299 GLICINA ANIDRAFR. C/500 GR
29300 GLICOSE PURA FR. C/500 GR
29322 HIDROXIDO DE AMONIO CONCENTRADO P.A.FR. C/500 GR
29364 TIOUREIA P.A.FR. C/1KG
29390 VIOLETA DE GECIANA B. FR. C/50 ML
29517 LOMICINA M.W.747
29599 MEIO DE SCHNEIDER GIBCO FR. C/500 GR
29650 OXIDO DE MERCURIO P.A.FR. C/250 GR
30281 CARVÃO ATIVADO EM PÓ FR. C/1KG

30286 VERDE LUZ FR. C/10 GR
30288 AZUL DE TOLUIDINA FR. C/50 GR
30289 INDICADOR AMIDO FR. C/250 GR
30309 PONCEAU FR. C/10 GR

Relatório extraído do Sistema SGA

Data: 23/02/10

Hora: 15:09:53

Anexo C - Instrução Normativa 01 2010, Publicada no DOU em 19/01/2010.

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 01, DE 19 DE JANEIRO DE 2010.

Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.

O SECRETÁRIO DE LOGÍSTICA E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO, no uso das atribuições que lhe confere o art. 28 do Anexo I ao Decreto nº 7.063, de 13 de janeiro de 2010, e tendo em vista o disposto na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, no art. 2º, incisos I e V, da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e nos arts. 170, inciso VI, e 225 da Constituição, resolve:

Capítulo I

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º Nos termos do art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, as especificações para a aquisição de bens, contratação de serviços e obras por parte dos órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional deverão conter critérios de sustentabilidade ambiental, considerando os processos de extração ou fabricação, utilização e descarte dos produtos e matérias-primas.

Art. 2º Para o cumprimento do disposto nesta Instrução Normativa, o instrumento convocatório deverá formular as exigências de natureza ambiental de forma a não frustrar a competitividade.

Art. 3º Nas licitações que utilizem como critério de julgamento o tipo melhor técnica ou técnica e preço, deverão ser estabelecidos no edital critérios objetivos de sustentabilidade ambiental para a avaliação e classificação das propostas.

Capítulo II

DAS OBRAS PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS

Art. 4º Nos termos do art. 12 da Lei nº 8.666, de 1993, as especificações e demais exigências do projeto básico ou executivo, para contratação de obras e serviços de engenharia, devem ser elaborados visando à economia da manutenção e operacionalização da edificação, a redução do consumo de energia e água, bem como a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental, tais como:

I – uso de equipamentos de climatização mecânica, ou de novas tecnologias de resfriamento do ar, que utilizem energia elétrica, apenas nos ambientes aonde for indispensável;

II – automação da iluminação do prédio, projeto de iluminação, interruptores, iluminação ambiental, iluminação tarefa, uso de sensores de presença;

III – uso exclusivo de lâmpadas fluorescentes compactas ou tubulares de alto rendimento e de luminárias eficientes;

IV – energia solar, ou outra energia limpa para aquecimento de água;

V – sistema de medição individualizado de consumo de água e energia;

VI – sistema de reuso de água e de tratamento de efluentes gerados;

VII – aproveitamento da água da chuva, agregando ao sistema hidráulico elementos que possibilitem a captação, transporte, armazenamento e seu aproveitamento;

VIII – utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção; e

IX – comprovação da origem da madeira a ser utilizada na execução da obra ou serviço.

§ 1º Deve ser priorizado o emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação das obras públicas.

§ 2º O Projeto de Gerenciamento de Resíduo de Construção Civil - PGRCC, nas condições determinadas pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, através da Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, deverá ser estruturado em conformidade com o modelo especificado pelos órgãos competentes.

§ 3º Os instrumentos convocatórios e contratos de obras e serviços de engenharia deverão exigir o uso obrigatório de agregados reciclados nas obras contratadas, sempre que existir a oferta de agregados reciclados, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, bem como o fiel cumprimento do PGRCC, sob pena de multa, estabelecendo, para efeitos de fiscalização, que todos os resíduos removidos deverão estar acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nºs 15.112, 15.113, 15.114,

15.115 e 15.116, de 2004, disponibilizando campo específico na planilha de composição dos custos.

§ 4º No projeto básico ou executivo para contratação de obras e serviços de engenharia, devem ser observadas as normas do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO e as normas ISO nº 14.000 da Organização Internacional para a Padronização (**International Organization for Standardization**).

§ 5º Quando a contratação envolver a utilização de bens e a empresa for detentora da norma ISO 14000, o instrumento convocatório, além de estabelecer diretrizes sobre a área de gestão ambiental dentro de empresas de bens, deverá exigir a comprovação de que o licitante adota práticas de desfazimento sustentável ou reciclagem dos bens que forem inservíveis para o processo de reutilização.

Capítulo III

DOS BENS E SERVIÇOS

Art. 5º Os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, quando da aquisição de bens, poderão exigir os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental:

I – que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;

II – que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

III – que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e

IV – que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (**Restriction of Certain Hazardous Substances**), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

§ 1º A comprovação do disposto neste artigo poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital.

§ 2º O edital poderá estabelecer que, selecionada a proposta, antes da assinatura do contrato, em caso de inexistência de certificação que ateste a adequação, o órgão ou entidade contratante poderá realizar diligências para verificar a adequação do produto às exigências do ato convocatório, correndo as despesas por conta da licitante selecionada. O edital ainda deve prever que, caso não se confirme a adequação do produto, a proposta selecionada será desclassificada.

Art. 6º Os editais para a contratação de serviços deverão prever que as empresas contratadas adotarão as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber:

I – use produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;

II – adote medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003;

III – Observe a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;

IV – forneça aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

V - realize um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;

VI - realize a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, que será procedida pela coleta seletiva do papel para reciclagem, quando couber, nos termos da IN/MARE nº 6, de 3 de novembro de 1995 e do Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006;

VII – respeite as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos; e

VIII – preveja a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999.

Parágrafo único. O disposto neste artigo não impede que os órgãos ou entidades contratantes estabeleçam, nos editais e contratos, a exigência de observância de outras práticas de sustentabilidade ambiental, desde que justificadamente.

Art. 7º Os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional deverão disponibilizar os bens considerados ociosos, e que não tenham previsão de utilização ou alienação, para doação a outros órgãos e entidades públicas de qualquer esfera da federação, respeitado o disposto no Decreto nº 99.658, de 30 de outubro de 1990, e suas alterações, fazendo publicar a relação dos bens no fórum de que trata o art. 9º.

§ 1º Antes de iniciar um processo de aquisição, os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional deverão verificar a disponibilidade e a vantagem de reutilização de bens, por meio de consulta ao fórum eletrônico de materiais ociosos.

§ 2º Os bens de informática e automação considerados ociosos deverão obedecer à política de inclusão digital do Governo Federal, conforme estabelecido em regulamentação específica.

Capítulo IV

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 8º A Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação – SLTI, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, disponibilizará um espaço específico no Comprasnet para realizar divulgação de:

I - listas dos bens, serviços e obras contratados com base em requisitos de sustentabilidade ambiental pelos órgãos e entidades da administração pública federal;

II – bolsa de produtos inservíveis;

III - banco de editais sustentáveis;

IV – boas práticas de sustentabilidade ambiental;

V – ações de capacitação conscientização ambiental;

VI - divulgação de programas e eventos nacionais e internacionais; e

VII – divulgação de planos de sustentabilidade ambiental das contratações dos órgãos e entidades da administração pública federal.

Art. 9º O portal eletrônico de contratações públicas do Governo Federal - Comprasnet passará a divulgar dados sobre planos e práticas de sustentabilidade ambiental na Administração Pública Federal, contendo ainda um fórum eletrônico de divulgação materiais ociosos para doação a outros órgãos e entidades da Administração Pública.

Art. 10. Os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, quando da formalização, renovação ou aditamento de convênios ou instrumentos congêneres, ou ainda de contratos de financiamento com recursos da União, ou com recursos de terceiros tomados com o aval da União, deverão inserir cláusula que determine à parte ou participe a observância do disposto nos arts. 2º a 6º desta Instrução Normativa, no que couber.

Art. 11. Esta Instrução Normativa entra em vigor trinta dias após a data da sua publicação.

ROGÉRIO SANTANNA DOS SANTOS
Secretário

Anexo D – Modelo FISPQ do produto Acetona P.A, Empresa MERCK.

Ficha de segurança

MERCK

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC
02.2001 do CD-ROM 2001/1 P Data da emissão: 01.12.1999

<p>1. Identificação da substância/preparação e da sociedade/empresa</p> <p><i>Identificação da substância/preparação</i></p> <p>No. de catálogo: 100014 Nome do produto: Acetona p.a. ACS,ISO</p> <p><i>Identificação da sociedade/empresa</i></p> <p>Empresa: Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Germany * Tel: +49 6151 72-2440 No. Telefone de Emergência: INEM, Centro de Informação Anti-Venenos, Rua Infante D. Pedro, 8 1749-075 Lisboa * Tel.(01)79501 43/44/46</p>																	
<p>2. Composição/informação sobre os componentes</p> <table> <tbody> <tr> <td>No.-CAS:</td> <td>67-64-1</td> <td>No.-Index-CE:</td> <td>606-001-00-8</td> </tr> <tr> <td>Massa molar:</td> <td>58.08 g/mol</td> <td>No.-CE:</td> <td>200-662-2</td> </tr> <tr> <td>Fórmula molecular: (Hill)</td> <td>C₃H₆O</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fórmula molecular:</td> <td>CH₃COCH₃</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		No.-CAS:	67-64-1	No.-Index-CE:	606-001-00-8	Massa molar:	58.08 g/mol	No.-CE:	200-662-2	Fórmula molecular: (Hill)	C ₃ H ₆ O			Fórmula molecular:	CH ₃ COCH ₃		
No.-CAS:	67-64-1	No.-Index-CE:	606-001-00-8														
Massa molar:	58.08 g/mol	No.-CE:	200-662-2														
Fórmula molecular: (Hill)	C ₃ H ₆ O																
Fórmula molecular:	CH ₃ COCH ₃																
<p>3. Identificação dos perigos</p> <p>Facilmente inflamável. Irritante para os olhos. Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida. Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.</p>																	
<p>4. Primeiros socorros</p> <p>Após a inspiração: Exposição ao ar fresco. Eventualmente, respiração artificial ou ventilação com aparelhagem apropriada. Manter livres as vias respiratórias. Após contacto com a pele: Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada. Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água, mantendo a pálpebra aberta (durante pelo menos 10 minutos). Chamar um oftalmologista. Após degentição: beber imediatamente muita água. Administração posterior de: Carvão activado (20-40 g, numa suspensão a 10 %). Perigo de aspiração! Não provocar o vômito. Manter livres as vias respiratórias. Chamar um médico. Laxante: Sulfato de sódio (1 colher de sopa / 1/4 litro de água).</p> <p>Indicações para o médico: Depois de engolir de grandes quantidades: Lavagem gástrica.</p>																	
<p>5. Medidas de combate a incêndios</p> <p>Meios adequados de extinção: pó, espuma.</p> <p>Riscos especiais: Combustível. Vapores mais pesados do que o ar. A formação de misturas explosivas com o ar é possível já a temperaturas normais. Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.</p> <p>Equipamento especial de protecção para o combate ao incêndio: Permanência na área de perigo só com roupa de protecção apropriada e com uma máscara de oxigénio independente do ar ambiente.</p> <p>Outras informações: Manter afastadas eventuais fontes de ignição. Evitar a infiltração da água de extinção nas águas superficiais ou nas águas subterrâneas. Arrefecer o recipiente com água de pulverização a uma distância segura. Precipitar com água os vapores que se libertem.</p>																	

Fichas de segurança da Merck		02.2001 do CD-ROM 2001/1 P	De acordo com a directiva EC 91/155/EEC
No. de catálogo:	100014		
Nome do produto:	Acetona p.a. ACS,ISO		
6. Medidas a tomar em caso de fugas acidentais			
Medidas de protecção para os pessoas: Evitar o contacto com a substância. Não inalar os vapores/aerossóis. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.			
Medidas de protecção do meio ambiente: Não permita que entre no sistema de esgotos; perigo de explosão ⁹			
Método de limpeza / absorção: Absorver com um agente higroscópico, p.ex., Chemizorb®. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior.			
7. Manuseamento e armazenagem			
<i>Manuseamento:</i>			
Tomar medidas contra cargas electrostáticas. Manter afastado de fontes de ignição. Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância. Evitar a formação de vapores/aerossóis.			
<i>Armazenagem:</i>			
Conservar herméticamente fechado, em local bem ventilado e afastado de fontes de ignição e de calor. A +15°C a +25°C.			
8. Controlo da exposição/protecção individual			
<i>Parâmetros específicos de controlo</i>			
EC			
Nome	Acetona		
Valor	500 ml/m ³		
	1210 mg/m ³		
<i>Regulamento alemão</i>			
MAK Alemanha (máx. conc. para o local de trabalho)			
Nome	Acetona		
Valor	500 ml/m ³		
	1200 mg/m ³		
Limite máximo	I substância irritante local		
Embriotóxico	cat. IIc classificação ainda não possível em categorias AD		
<i>Equipamento de protecção individual:</i>			
As características dos meios de protecção para o corpo devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de protecção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.			
Protecção respiratória:	necessário em caso de formação de vapores/aerossóis. Filtro AX (EN 371)		
Protecção dos olhos:	necessário		
Protecção das mãos:	necessário.		
<i>Higiene industrial:</i>			
Mudar a roupa contaminada. Recomenda-se profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos. Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância.			

Fichas de segurança da Merck

02.2001 do CD-ROM 2001/1 P

De acordo com a directiva
EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 100014
 Nome do produto: Acetona p.a. ACS,ISO

9. Propriedades físico-químicas

Forma:		líquido	
Côr:		incolor	
Odor:		a fruta	
Valor de pH		5-6	
em 395 g/l H ₂ O			
Viscosidade dinâmica	(20 °C)	0.32	mPa*s
Temperatura de fusão		-95.4	°C
Temperatura de ebulição	(1013 hPa)	56.2	°C
Temperatura de ignição		540	°C
Ponto de inflamação		< -20	°C e.c.
Limites de explosão	inferior	2.6	Vol%
	superior	13	Vol%
Pressão de vapor	(20 °C)	233	hPa
Densidade de vapor relativo		2.01	
Densidade	(20 °C)	0.79	g/cm ³
Solubilidade em	água	(20 °C)	solúvel
	etanol		solúvel
	éter		solúvel
log P(oct):		-0.24	(experimental)
Factor de bioconcentração		0.69	
Constante dielétrica	(25 °C)	20.7	

10. Estabilidade e reactividade*Condições a serem evitadas*

Aquecimento forte.

Substâncias a serem evitadas

hidróxidos alcalinos, halogénios, hidrocarbonetos halogenados / hidróxidos alcalinos, compostos halogénio-halogénio, oxidante (entre outros CrO₃, compostos peroxidados, ácido nítrico, ácido nítrico), óxidos de halogénios, metais alcalinos, compostos de nitrosilo, metais, etanolamina.

Produtos de decomposição perigosa

peróxidos.

Outras informações

sensível à acção da luz; sensível à acção do ar; solvente;
 materiais inapropriados: diversos materiais plásticos, borracha;
 Em estado de vapor/gás possibilidade de formação de misturas explosivas com o ar.

Fichas de segurança da Merck		02.2001 do CD-ROM 2001/1 P	De acordo com a directiva EC 91/155/EEC
No. de catálogo:	100014		
Nome do produto:	Acetona p.a. ACS,ISO		
11. Informação toxicológica			
<i>Toxicidade aguda</i>			
LD ₅₀ (oral, rato): 5800 mg/kg; LC ₅₀ (inalação, rato): 76 mg/l /4 h; LD ₅₀ (cutânea, coelho): 20000 mg/kg.			
Sintomas específicos em estudos com animais: Teste de irritação da pele (coelho): Irritação. Teste de irritação dos olhos (coelho): Irritação.			
<i>Toxicidade subaguda a crónica</i>			
Na investigação da substância ainda não se encontraram estudos sobre a questão de possíveis efeitos teratogénicos. Não existe redução da capacidade de reprodução em experimentos com animais. Não cancerígeno em experiências com animais.			
Mutagenicidade bacteriana: Salmonella typhimurium: negativo. Bacillus subtilis: negativo. Escherichia coli: negativo. Teste de Ames: negativo.			
Teste de mutagenicidade segundo Test Guideline 476 da OCDE (ensaio in vitro de células de mamífero): negativo.			
Teste de sensibilização (cobaia): negativo.			
<i>Outras informações toxicológicas</i>			
Após a inalação de vapores: irritação das mucosas, sonolência, sonolência. Em doses elevadas: cefaleias, salivação, náuseas, vômitos, vertigens, narcose. Não pode ser excluída: coma. Depois do contacto com a pele: Ligeira irritação. Efeito desengordurante com formação de pele áspera e gretada. Depois do contacto com os olhos: Irritação. Perigo de opacificação da córnea. Após ingestão: queixas gastrointestinais, cefaleias, salivação, náuseas, vômitos, vertigens, narcose, coma.			
<i>Informação adicional</i>			
O produto deve ser manipulado com as precauções habituais dos produtos químicos.			

Fichas de segurança da Merck		02.2001 do CD-ROM 2001/1 P	De acordo com a directiva EC 91/155/EEC
No. de catálogo:	100014		
Nome do produto:	Acetona p.a. ACS,ISO		
12. Informação ecológica			
Degradação biológica: Biodegradação: 91 % /28 d; Fácilmente biodegradável.			
Comportamento no meio ambiente: Distribuição: log P(oct): -0.24 (experimental). Não se prevê qualquer bio-acumulação (log P o/w <1).			
Efeitos ecotóxicos: Efeitos biológicos: Toxicidade nos peixes: L.macrochirus LC ₅₀ : 8300 mg/l /96 h. Toxicidade em Daphnia: Daphnia magna CE ₅₀ : 12600-12700 mg/l /48 h. Concentração limite tóxica: Toxicidade em algas: Sc.quadricauda CK ₅ : 7500 mg/l /8 d; Toxicidade em bactérias: M.aeruginosa CE ₅ : 530 mg/l /8 d; Ps.pudita CE ₅ : 1700 mg/l /16 h; Protozoários: E.sulcatum CE ₅ : 28 mg/l /72 h.			
Dados ecológicos adicionais: Degradabilidade: CBO: 1.85 g/g; CQO: 2.07 g/g; ThOD: 2.20 g/g.			
Não são esperados problemas ecológicos quando o produto é manuseado e usado com os devidos cuidados e atenção.			
13. Questões relativas à eliminação			
<i>Produto:</i>			
Na União Europeia não existem normas uniformes sobre a eliminação de produtos químicos ou de substâncias residuais. Produtos químicos que dêem origem a substâncias residuais são geralmente considerados como resíduos especiais. A sua eliminação é regulamentada através de leis ou decretos-leis apropriados vigentes nos Estados-membros da União Europeia. Sugerimos que se entre em contacto com a entidade competente (repartição do Estado ou empresa especializada no tratamento de resíduos), que poderá dar informações sobre as medidas de eliminação.			
<i>Embalagem:</i>			
Eliminação de acordo com as normas legais. As embalagens contaminadas devem ser tratadas da mesma maneira que a substância correspondente. Caso não existam quaisquer normas legais neste sentido, as embalagens não-contaminadas podem ser tratadas como lixo doméstico normal ou podem ser submetidas a um processo de reciclagem.			

Fichas de segurança da Merck

02.2001 do CD-ROM 2001/1 P

De acordo com a directiva
EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 100014
 Nome do produto: Acetona p.a. ACS,ISO

14. Indicações relativas ao transporte

Transporte terrestre	GGVS, GGVE, ADR, RID
Classificação	3/3b
Nome	1090 ACETON
Transporte fluvial	ADN, ADNR
Classificação	não testado
Transporte por via marítima	IMDG, GGVSee
Classificação	3.1/UN 1090/PG II
Ems:	3-06
MFAG:	300
Nome	ACETONE
Transporte por via aérea	ICAO, IATA
Classificação	3/UN 1090/PG II
Nome	ACETONE

As informações relativas ao transporte mencionam-se de acordo com a regulamentação internacional e no formato aplicável na Alemanha(GGVS/GGVE). Não estão consideradas possíveis diferenças a nível nacional.

15. Informação regulamentada

Etiquetas de acordo com as Directivas da CE

Símbolo:	F, Xi	Facilmente inflamável Irritante
Frases R:	11-36-66-67	Facilmente inflamável. Irritante para os olhos. Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida. Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.
Frases S:	9-16-26	Manter o recipiente num local bem ventilado. Manter afastado de qualquer chama fonte de faísca - Não fumar. Em caso de contacto com os olhos lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.
No.-CE:	200-662-2	Rótulo CE

16. Outras informações

Representante nacional:

MERCK Lab - Material de Laboratório, SA. * Rua Alfredo da Silva, 3-C * P-1300-040 Lisboa * Tel.: +351 (21) 3613 500 * Fax: +351 (21) 3613 666/7

Merck Farma e Química, S.A. * Rua Alfredo da Silva, 3-C * P-1300-040 Lisboa * Tel.: +351 (21) 3613 500 * Fax: +351 (21) 3613 665

As indicações baseiam-se no nível actual dos nossos conhecimentos e servem para a caracterização do produto no que se refere às medidas de segurança a tomar. Estas indicações não implicam qualquer garantia de propriedades do produto descrito.