

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM VIGILÂNCIA SANITÁRIA
INSTITUTO NACIONAL DE CONTROLE DE QUALIDADE EM SAÚDE
FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ

Anna Christina Rosa Guimarães

**GESTÃO DE BIOSSEGURANÇA NO INSTITUTO NACIONAL DE CONTROLE DE
QUALIDADE EM SAÚDE/FIOCRUZ: A SITUAÇÃO DOS RESÍDUOS DE
SERVIÇOS DE SAÚDE**

Rio de Janeiro

2012

Anna Christina Rosa Guimarães

**GESTÃO DE BIOSSEGURANÇA NO INSTITUTO NACIONAL DE CONTROLE DE
QUALIDADE EM SAÚDE/FIOCRUZ: A SITUAÇÃO DOS RESÍDUOS DE
SERVIÇOS DE SAÚDE**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Especialização em Controle de Qualidade de Produtos, Ambientais e Serviços Vinculados à Vigilância Sanitária do Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde da Fundação Oswaldo Cruz como requisito para obtenção do título de Especialista em Vigilância Sanitária

Orientador: Miguel Madi Fialho

Rio de Janeiro

2012

Anna Christina Rosa Guimarães

**GESTÃO DE BIOSSEGURANÇA NO INSTITUTO NACIONAL DE CONTROLE DE
QUALIDADE EM SAÚDE/FIOCRUZ: A SITUAÇÃO DOS RESÍDUOS DE
SERVIÇOS DE SAÚDE**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Especialização em Controle de Qualidade de Produtos, Ambientais e Serviços Vinculados à Vigilância Sanitária do Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde da Fundação Oswaldo Cruz como requisito para obtenção do título de Especialista em Vigilância Sanitária.

Aprovada em 18 de janeiro de 2012.

BANCA EXAMINADORA

Carlos Roberto Sobrinho do Nascimento
INCQS/Fiocruz

Francelina Helena Alvarenga Lima e Silva
CDTS/Fiocruz

Cíntia Moraes Borba
IOC/ Fiocruz

Catálogo na fonte
Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde
Biblioteca

Guimarães, Anna Christina Rosa

Gestão de Biossegurança no Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde/FIOCRUZ: avaliação da situação dos resíduos de serviços de saúde / Anna Christina Rosa Guimarães. Rio de Janeiro: INCQS/FIOCRUZ, 2012.

88 f., il., tab.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Vigilância Sanitária) – Curso de Especialização em Controle da Qualidade de Produtos e Serviços vinculados à Vigilância Sanitária. Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde, Programa de Pós-Graduação em Vigilância Sanitária. Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, 2012.

Orientadora: Miguel Madi Fialho

1. Biossegurança em Saúde. 2. Laboratórios de Saúde Pública. 3. Comissão Interna de Biossegurança. I.Título.

AGRADECIMENTOS

À Deus pela vida e por todas as oportunidades advindas de sua infinita sabedoria.

À minha família, meu esposo e filhos pelo amor, compreensão e paciência nos diversos e longos períodos de ausência necessários para realização deste trabalho.

Aos meus pais por toda a educação recebida.

Ao meu orientador Miguel Fialho, que acreditou neste projeto, e sem seu suporte e amizade não conseguiria finalizá-lo.

À Chefe do Departamento de Imunologia, Lucia Werneck, pelo apoio.

Ao chefe do Laboratório de Vacinas Virais e Cultura de Células, Jarbas Emílio dos Santos, pelas oportunidades e credibilidade no decorrer destes anos como sua colaboradora; e por mostrar que a pós-graduação seria uma possibilidade promissora.

À Cristina Cruz, Vice-Diretora de Qualidade do Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde, por sua confiança no projeto e incentivo em todas as empreitadas.

À amiga Fernanda Sabagh, pela colaboração nas preciosas informações e no auxílio no processo de resgate de dados.

À Regina Lameirão e Patricia Alves por toda ajuda e apoio.

À equipe do Setor de Cultura de Células do Departamento de Imunologia do INCQS, Deuse Sena e Simone Bastos pelo apoio e compreensão.

Ao responsável pela Biblioteca do INCQS Alexandre Medeiros pela revisão bibliográfica deste trabalho de conclusão de curso.

À Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Vigilância Sanitária, Katia Christina pelo apoio desde nosso ingresso no INCQS. À ex-coordenadora do Programa, Ana Cristina Nogueira, pelo incentivo.

À amiga e colega de curso Dani Almeida pelo companheirismo em todos esses anos de cultivo de células, e ultimamente nos treinos de corrida.

A todos os colegas do Curso de Especialização pela convivência neste ano... vocês foram incríveis!

Aos professores, em especial Professora Ceça, e coordenadoras do Curso de Especialização que de alguma forma, contribuíram com seus conhecimentos para meu crescimento acadêmico.

E todos que de alguma forma contribuíram conosco, meu muito obrigada!

“Não se pode ensinar alguma coisa a alguém, pode-se apenas auxiliá-lo a descobrir por si mesmo”

Galileu Galilei

RESUMO

O Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS) tem o compromisso com a saúde pública atuando como referência nacional para as questões científicas relativas ao controle da qualidade de produtos, ambientes e serviços vinculados à Vigilância Sanitária. Durante seus 30 anos de atuação, o INCQS contribuiu para a promoção da saúde, inclusive estabelecendo materiais de referência, fornecendo-os a laboratórios nacionais e de países da América Latina, instituições de pesquisa e Lacens. Este trabalho apresenta relato da experiência adquirida no processo de implantação da Gestão de Biossegurança da Comissão Interna de Biossegurança do INCQS, além de descrever os quatro macro-processos definidos pela Comissão como projetos fundamentais e contínuos na Instituição – Segurança Laboratorial, Ensino, Meio Ambiente e Qualidade de Vida. O estudo foi realizado através de relatos técnicos, procedimentos operacionais padronizados e pelo monitoramento das atividades de Departamentos Técnicos do Instituto. Pode-se verificar que tais ações visaram à implantação e manutenção de um trabalho de qualidade no ambiente laboratorial. A Comissão Interna de Biossegurança do INCQS realiza o encaminhamento seguro dos resíduos de serviços de saúde, buscando a melhoria das condições ambientais e a proteção dos trabalhadores.

Palavras-chave: Biossegurança em Saúde. Laboratórios de Saúde Pública. Comissão Interna de Biossegurança. Gestão de Resíduos.

ABSTRACT

The National Institute for Quality Control in Health (INCQS) is committed to public health acting as national reference for the scientific questions relating to quality control of products, environments and services related to Surveillance. During its 30 years of operation, INCQS contributed to the promotion of health, including establishing and providing reference materials to be sent to laboratories domestic and Latin American countries, research institutions and Lacens. This research report the experience gained during the development of the Biosafety Management by Internal Biosafety Commission of INCQS, and describe the fundamental macro-processes: laboratory safety, education, environment and quality of life. The study was conducted through technical reports, standard operating procedures and monitoring the activities of the Departments of the Institute. Such actions were aimed at establishing and maintaining a quality work in the laboratory environment. The CIBio/INCQS is strategy to streamline the management team working conscientious and dedicated to their activities.

Key words: Biosafety in Health. Public Health Laboratories. Internal Biosafety Commission. Waste management.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distribuição de substâncias químicas por Departamento Técnico-científico...	39
Gráfico 2 – Distribuição dos atendimentos do Gabuas por faixa etária dos funcionários entre 2004 e 2007	43
Gráfico 3 – Classificação dos Resíduos de Serviços de Saúde do INCQS entre os anos de 2007 e 2010	52
Gráfico 4 – Distribuição dos Resíduos de Serviços de Saúde do INCQS por destinação final de 2006 a 2010	54

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1– Símbolo Universal de Biorrisco	16
Figura 2 – Logotipo da CTBio da Fundação Oswaldo Cruz	22
Figura 3 – Fluxograma para avaliação de riscos	30
Figura 4 – Logotipo da CIB do INCQS	31
Figura 5 – Logotipo da CIBio/INCQS	32
Figura 6 – Estrutura Organizacional do INCQS	34
Figura 7 – Organograma da Coordenação do Programa da Qualidade	35
Figura 8 – Esquema dos Macro-processos da Gestão de Biossegurança no INCQS	37
Figura 9 – Folheto Informativo da campanha CIBIO/INCQS	46
Figura 10 – Imagem do primeiro banco de dados para resíduos desenvolvido no INCQS.	49
Figura 11 – Imagem do módulo informatizado de gerenciamento de resíduos	50
Figura 12 – Identidade visual do Sistema Informatizado SIGReSSa	50
Figura 13 – Relatório de resíduos químicos no abrigo	51
Figura 14 – Etiquetas utilizadas para rotulagem das embalagens contendo os Resíduos de Serviços de Saúde	52
Figura 15 – Depósito intermediário para armazenamento de resíduos perigosos do INCQS	57

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Organização das Comissões Internas criadas no INCQS	33
Quadro 2 – Relação de Equipamentos de Proteção Individual e Coletivos disponíveis no DI/INCQS em 2009	40
Quadro 3 – Relação dos itens de Biossegurança disponíveis no INCQS por Departamento	41
Quadro 4 – Relação dos itens da ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005 com a Biossegurança e a Biosseguridade	61

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Número de registros do SIGReSSa (2007/2008) quanto ao destino final	55
Tabela 2 – Distribuição percentual dos RSS por Departamento no ano de 2010	56

LISTA DE SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AnBio	Associação Nacional de Biossegurança
AnGM	Animais Geneticamente Modificados
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CBS	Comissão de Biossegurança em Saúde
CDC	Center for Disease Control and Prevention
CIBio	Comissão Interna de Biossegurança
Cipa	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
CLM	Council of Logistics Management
CNB	Comissão Nacional de Biossegurança
CNEN	Comissão Nacional de Energia Nuclear
Conama	Conselho Nacional de Meio Ambiente
CPQ	Coordenação do Programa da Qualidade
CQB	Certificado de Qualidade em Biossegurança
CRH	Coordenação de Recursos Humanos
CST	Coordenação de Saúde do Trabalhador
CTBio	Comissão Técnica de Biossegurança da Fiocruz
CTNBio	Comissão Técnica Nacional de Biossegurança
DAPS	Departamento de Apoio aos Programas de Saúde
DI	Departamento de Imunologia
DIRAC	Diretoria de Administração do Campus
Embrapa	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ENPS	Escola Nacional de Saúde Pública
EPC	Equipamento de Proteção Coletiva
EPI	Equipamento de Proteção Individual
Fiocruz	Fundação Oswaldo Cruz
FISPQ	Fichas de Informações de Segurança de Produto Químico
GT	Grupo Técnico
Gabuas	Grupo de Atendimento Básico de Urgência e Assistência em Saúde
IEC	International Electrotechnical Commission

INCQS	Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde
Inmetro	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
IPEC	Instituto de Pesquisas Evandro Chagas
ISO	International Standardization Organization
Lacen	Laboratório Estadual de Saúde Pública
LCCDMA	Laboratório de Controle de Drogas, Medicamentos e Alimentos
MCTI	Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação
MEGP	Modelo de Excelência em Gestão Pública
MS	Ministério da Saúde
MSDS	Material Safety Data Sheet
NBR	Norma Brasileira
NuBio	Núcleo de Biossegurança de Fiocruz
NUST	Núcleo de Saúde do Trabalhador
OGM	Organismo Geneticamente Modificado
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
PGRSS	Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde
POP	Procedimento Operacional Padronizado
PPGVS	Programa de Pós Graduação em Vigilância Sanitária
PQVT	Programa de Qualidade de Vida no Trabalho
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
RJU	Regime Jurídico Único
RSE	Resíduos Sólidos Especiais
RSS	Resíduos de Serviços de Saúde
RSU	Resíduos Sólidos Urbanos
SGA	Sistema de Gestão Ambiental
SIGReSSa	Sistema Informatizado de Gestão de Resíduos de Serviços de Saúde
SCTIE	Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos
SUS	Sistema Único de Saúde
VDQuali	Vice Diretoria da Qualidade

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 BIOSSEGURANÇA NO BRASIL	18
1.1.1 Biossegurança na Fiocruz	20
1.1.2 Biossegurança no Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde	24
1.2 LEGISLAÇÃO BRASILEIRA PARA RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE – RSS	25
2 OBJETIVO GERAL	28
2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	28
3 METODOLOGIA	29
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	30
4.1 GESTÃO DE BIOSSEGURANÇA NO INCQS	30
4.1.1 Comissão Interna de Biossegurança do INCQS - CIBio/INCQS	31
4.1.2 Macro processos da Gestão de Biossegurança	36
4.1.2.1 <i>Ações de Biossegurança Laboratorial</i>	38
4.1.2.1.1 <i>Certificado de Qualidade em Biossegurança</i>	41
4.1.2.2 <i>Ações de Qualidade de Vida</i>	42
4.1.2.2.1 <i>Grupo de Atendimento Básico de Urgência e Assistência em Saúde – Gabuas</i>	43
4.1.2.3 <i>Ações de Ensino e Capitação em Biossegurança</i>	45
4.1.2.4 <i>Ações Ambientais</i>	47
4.1.2.4.1 <i>Gestão dos Resíduos de Serviços de Saúde - RSS</i>	48
4.2 INSERÇÃO DA BIOSSEGURANÇA NA GESTÃO DA QUALIDADE LABO- RATORIAL	59
5 CONCLUSÃO	64
5.1 RECOMENDAÇÕES PARA A GESTÃO DA BIOSSEGURANÇA NO INCQS..	64
6 REFERÊNCIAS	66
7 ANEXOS	72
ANEXO A – RESOLUÇÃO n° 02/1994	72
ANEXO B – RESOLUÇÃO n° 06/1994	73
ANEXO C – PORTARIA n° 08/2001	74
ANEXO D – PORTARIA n° 03/2003	75
ANEXO E – PORTARIA n° 14/2004	77
ANEXO F – PORTARIA n° 02/2007	79

ANEXO G – PORTARIA n° 13/2007	80
ANEXO H – PORTARIA n° 03/2008	82
ANEXO J – PLANO DE TRABALHO DA CIBio/INCQS DO ANO DE 2011.....	84
ANEXO K – PORTARIA n° 38/2007	85
ANEXO L – CARTAZ DA CAMPANHA CIBio/INCQS	86
ANEXO M – CARTAZ DA CAMPANHA Gabuas/INCQS	87

1 INTRODUÇÃO

Com o advento da globalização, o intenso e crescente fluxo de pessoas, informações, tecnologias e agentes químicos e biológicos entre diversas partes do mundo, obrigou comunidades internacionais a formularem políticas e estratégias para lidar com áreas específicas, como a Biossegurança, a fim de conhecer e minimizar impactos à saúde da população mundial (PEREIRA, 2009).

A Biossegurança é uma área de conhecimento relativamente nova, que impõe desafios à gerência da qualidade dos produtos das empresas públicas e privadas, especialmente aquelas que investem em pesquisa básica e na prestação de serviços em saúde e diversos setores. A Biossegurança designa não propriamente uma disciplina, em sentido estrito, mas um campo de conhecimentos e um conjunto de práticas e ações técnicas, com preocupações sociais e ambientais, destinados a conhecer e controlar os riscos que o trabalho científico pode oferecer ao ambiente e à vida (BRASIL, 2010).

A Biossegurança possui um embasamento filosófico em disciplinas, como a ética e a bioética, e tem como princípios a promoção e a conservação da saúde ocupacional e da saúde planetária no contexto do emprego de agentes de riscos químicos, físicos, biológicos, ergonômicos e psicossociais, além das questões que envolvem a moderna biotecnologia e ao uso de células-tronco embrionárias em pesquisas (COSTA, 2005).

Biossegurança, etimologicamente, provém do radical grego *bio*, que significa vida e da palavra *segurança* - livre de perigo. Genericamente, pode ser considerada como ações que contribuem para a segurança das pessoas (COSTA, 2006). O termo “biossegurança” foi criado para sistematizar e caracterizar as diversas normas e práticas recomendadas aos profissionais expostos aos riscos nos seus laboratórios (SILVA, 2004).

O símbolo utilizado pela Biossegurança é o de risco biológico (Figura 1) criado em 1966, pelo engenheiro Charles Baldwin, a pedido do Center for Disease Control (CDC) com objetivo de padronizar a identificação de agentes biológicos de risco (COSTA, 2006).

Figura 1- Símbolo Universal de Biorrisco



A Biossegurança pode ser entendida como uma área essencial para a pesquisa e o desenvolvimento sustentável da moderna biotecnologia, sendo um campo complexo, transdisciplinar, que requer recursos humanos específicos, dotados de capacidade crítica para lidar com os procedimentos de avaliação, gestão, e comunicação de risco (Fiocruz, 2005).

O termo Biossegurança passou a ser entendido como “conjunto de medidas a serem adotadas visando a preservação das espécies do planeta” a partir da Convenção da Diversidade Biológica, de 1992. Assim, o termo pode ser compreendido de forma ampla, quando se trata da segurança laboratorial, ou quando se refere às manipulações biológicas em particular (FIOCRUZ, 1997).

A Comissão de Biossegurança em Saúde (CBS) do Ministério de Saúde (MS) adota a seguinte definição:

“conjunto de medidas e procedimentos técnicos necessários para a manipulação de agentes e materiais biológicos capazes de prevenir, controlar, reduzir ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam comprometer à saúde humana, animal, vegetal e o meio ambiente” (BRASIL, 2010a).

A Biossegurança, campo de conhecimento que normatiza os procedimentos adequados às atividades biotecnológicas, encontra-se em permanente evolução diante da crescente complexidade da área biotecnológica e, conseqüentemente, das possíveis situações de risco para os que nela atuam. Na configuração do impacto desse trabalho sobre a saúde, aliam-se efeitos de atividades convencionais e os decorrentes da contínua expansão do uso de agentes geneticamente modificados (ALMEIRA; ALBUQUERQUE, 2000). Sendo que a biotecnologia tem influência em quase todos os ramos da ciência moderna como, por exemplo na saúde, agricultura, direito, meio ambiente, economia, assim como, nas relações internacionais, políticas, religião, entre muitos outros (FERREIRA, 2001).

A estrutura da Biossegurança é composta, segundo Costa (2006), por componentes ocupacionais (infra-estrutura laboratorial), educacionais (política de valorização de recursos humanos e agregação de valores éticos, filosóficos e técnicos), sociais (ações voltadas para otimização e humanização dos processos de trabalho), de informação (processo de comunicação que permeia todos os níveis hierárquicos), normativos (ações reguladoras internas e externas que estabelecem os parâmetros para o desenvolvimento das atividades), organizacionais (relacionado à cultura e clima organizacional) e tecnológicos.

As conceituações chamam atenção para a relação existente entre Biossegurança, Saúde e Ambiente: enfoque da saúde pública atual, que trabalha a interdependência da saúde com os fatores ambientais, e a complexidade da Biossegurança e suas implicações legais com outras áreas relacionadas à saúde e meio ambiente (QUEIROZ, 2004).

1.1 BIOSSEGURANÇA NO BRASIL

A Biossegurança no Brasil se estruturou, em áreas específicas, nas décadas de 1970 e 1980, mas desde a instituição das escolas médicas e da ciência experimental, no século XIX, vêm sendo elaboradas noções sobre os benefícios e riscos inerentes à realização do trabalho científico, em especial nos ambientes laboratoriais (BRASIL, 2010a).

No Brasil, a Biossegurança foi oficialmente reconhecida em 1981, quando o país participou de um programa internacional de treinamento em Biossegurança oferecido pela Organização Mundial de Saúde (OMS), com objetivo de difundir esta ciência da América Latina. Como consequência em 1986, a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) ofereceu o primeiro curso de Biossegurança no setor saúde realizado no Instituto Nacional de Controle da Qualidade em Saúde (INCQS) com participação de profissionais do Brasil e da América Latina (CARDOSO, 2005).

No final da década de 80, sob influência das discussões e iniciativas internacionais, começou a ser discutida no Brasil a regulamentação da tecnologia recombinante, apesar da grande incidência de doenças ocupacionais em profissionais – permanecendo a preocupação com a saúde do trabalhador em segundo plano. Os limites legais foram estabelecidos pela instalação de uma instância regulatória composta de representantes da comunidade científica, consumidores e trabalhadores – a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) – vinculada ao Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) (PEREIRA, 2009).

Em uma oficina de trabalho realizada em 1995 para discutir o Projeto Brasileiro de Capacitação Científica e Tecnológica em Doenças Emergentes e Reemergentes do Ministério da Saúde, foi consenso de que, a fim de aumentar a participação de instituições brasileiras nesse campo, os princípios da Biossegurança deveriam se tornar uma prioridade absoluta, não só para adaptação da infra-estrutura dessas instituições, mas também induzindo uma mudança de comportamento através da divulgação e assimilação de novas informações (ROCHA, 2000).

Em março de 1999 foi fundada a Associação Nacional de Biossegurança (AnBio), sociedade científica sem fins lucrativos, que objetiva disseminar a Biossegurança como ciência no Brasil. Com intuito de promover a divulgação científica, organizou-se na cidade do Rio de Janeiro o I Congresso Brasileiro de Biossegurança e I Simpósio Latino Americano de Produtos Transgênicos, contando com a participação de 400 profissionais entre brasileiros e estrangeiros (FIALHO, 2001).

No âmbito do Ministério da Saúde (MS), a Biossegurança é tratada pela Comissão de Biossegurança em Saúde (CBS), criada pela Portaria nº 1.683/MS de 28 de agosto de 2003, e coordenada pela Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE). A atuação do MS neste assunto é de vital importância, haja vista as implicações do acelerado processo de desenvolvimento científico e tecnológico sobre a saúde humana e o meio ambiente, que remetem à pertinência da promoção de discussões visando ao posicionamento do Ministério da Saúde e ao exercício de suas competências. A Comissão atua com o objetivo de definir estratégias de execução, avaliação e acompanhamento das ações ligadas à Biossegurança. Dessa forma, discute e propõe a uniformização de conceitos e ações, possibilitando a integração do MS com as demais instituições que lidam com o tema, como a Fiocruz (Fiocruz, 2005).

No Brasil, a Biossegurança possui duas vertentes:

- a **legal** - que trata das questões envolvendo a manipulação de Organismos Geneticamente Modificados (OGM) e pesquisas com células-tronco embrionárias e;
- a **praticada** - aquela desenvolvida principalmente nas instituições de saúde e laboratórios em geral, que envolve os riscos por agentes químicos, físicos, biológicos, ergonômicos e psicossociais destas atividades, que se encontra no contexto da segurança ocupacional (PEREIRA, 2009).

O Estado Brasileiro elaborou inicialmente a Lei nº 8.974/95 estabelecendo normas para o uso das técnicas de engenharia genética e liberação no meio ambiente de OGM, definindo responsabilidades institucionais e civis e instituindo a CTNBio como instância responsável pela regulamentação e acompanhamento dessas práticas (FIOCRUZ, 2005). Essa lei foi revogada pela Lei nº 11.105 – Lei Brasileira de Biossegurança, sancionada pelo governo brasileiro em 24 de março de 2005 (SILVA, 2009) e regulamentada pelo Decreto nº 5.591, de 22 de novembro de 2005.

Estes dispositivos legais prevêm que as instituições públicas e privadas interessadas em desenvolver projetos de pesquisa com OGM tem que requerer obrigatoriamente à CTNBio um Certificado de Qualidade em Biossegurança (CQB), implantar uma comissão interna de Biossegurança e designar um técnico responsável para cada projeto de pesquisa que envolva a aplicação da tecnologia de engenharia genética (ALBUQUERQUE, 2001).

1.1.1 Biossegurança na Fundação Oswaldo Cruz

Historicamente a Fiocruz, instituição fundamentada no compromisso com a saúde pública e com as práticas de políticas de imunização, educação, produção, controle da qualidade, pesquisa e prestação de serviços em saúde; marcou-se pela intensificação da consciência dos riscos biológicos convergidos para um processo de elaboração de manuais, protocolos e regulamentação, desenvolvimento de métodos de gestão de risco e formação de pessoal (PEREIRA, 2009).

Ao longo dos anos, a Fiocruz consolidou seu papel como uma das instituições mais avançadas na pesquisa no campo da Biotecnologia aplicada à Saúde, tornando-se referência desta área do conhecimento no país e no exterior (SILVA, 2004).

A Fiocruz tem priorizado, nos últimos anos, a realização de projetos de desenvolvimento tecnológico. As atividades da Fiocruz no desenvolvimento e inovação tecnológica incluem a produção de novos medicamentos, biofármacos, imunobiológicos e conjuntos de reagentes para diagnósticos (FIOCRUZ, 2009).

A história da Fiocruz funda-se no compromisso com a política de saúde pública, de saneamento ambiental e de imunização da população para a defesa contra microrganismos patogênicos. Ao longo dos 111 anos de atuação, a consciência dos riscos biológicos foi se intensificando e evoluindo, convergindo para um processo de elaboração de manuais, formação de pessoal, protocolos e regulamentações. A preocupação sobre a temática de Biossegurança resultou em iniciativas de regulamentação interna, sempre em consonância com a legislação vigente, havendo um histórico que compreende formação de pessoal; desenvolvimento de métodos de gestão de riscos associados e elaboração de protocolos e regulamentações que tiveram início na década de 80 (FIOCRUZ, 1997).

Em 1981, com objetivo de estabelecer pontos focais da Biossegurança em Saúde na América Latina, realizou-se no Brasil o “Primeiro Seminário e Grupo de Trabalho Internacional sobre Normas de Segurança nos Laboratórios de Microbiologia, Química e Radio-Química” organizada pela Fiocruz e patrocinada pela Organização Pan-americana de Saúde – OPAS – Projeto BRA-3600, sendo o INCQS incumbido de indicar representante para este evento (ARAÚJO, 2008). Assim foi que dando continuidade à proposta da OPAS, o INCQS promoveu o primeiro Curso de Biossegurança do setor saúde no Brasil.

A partir deste evento pioneiro, inúmeros outros cursos e treinamentos emergiram na Fiocruz e foram solicitados pelas mais diversas instituições de saúde do país, visando atender à demanda de setores da sociedade (ROCHA, 2003).

Durante os anos seguintes institucionalizaram-se diversas Comissões responsáveis pela elaboração de manuais e por formulação de propostas relativas à Biossegurança como o 1º Workshop de Biossegurança (1984) e o levantamento de riscos em laboratórios realizados no INCQS com o Seminário sobre Segurança em Laboratórios de Controle de Qualidade de Medicamentos e Biológicos (BRASIL, 2010b).

Já na década de 90, foram promovidos seminários, cursos de aperfeiçoamento, conferências, inclusão do módulo de Biossegurança em cursos de pós-graduação da Fiocruz (CARDOSO, 2005).

Em 1994, foi criado um Grupo de Trabalho para assessorar a presidência da Fiocruz em audiências públicas e emissão de parecer sobre o substitutivo do Projeto de Lei do Senado Federal sobre regulamentação de práticas com OGM (PEREIRA, 2009). O Núcleo de Biossegurança da Fiocruz (NUBio) foi criado em 1995, para articular as demandas institucionais e desenvolver ações sobre o tema na Fiocruz. As ações institucionais em Biossegurança na Fiocruz possuem uma história associada aos projetos pioneiros do Núcleo, cujas propostas resultaram na formatação de preocupações pontuais com aspectos relacionados à contenção de riscos laboratoriais (CARDOSO, 2005).

Também em 1995, atendendo à Lei de Biossegurança, é criada a Comissão Técnica de Biossegurança da Fiocruz (CTBio/Fiocruz) que institucionaliza a Biossegurança, em sentido amplo.

A CTBio/Fiocruz foi criada em 24 de abril de 1995 num contexto marcado pelo entusiasmo de um grupo de 21 profissionais com qualificações heterogêneas na área das Ciências Biológicas e Sociais e co-autores – em conjunto com técnicos da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) – da proposta de um substitutivo ao projeto de lei sobre Biossegurança, relacionado ao manuseio de OGM, que resultou na Lei nº 8.974/95 do MCTI. O primeiro presidente da CTBio/Fiocruz (1995-1997) foi a Dr^a Maria Celeste Emerick sucedendo os seguintes presidentes: Win Degraeve (1998-1999), Hermann Schatzmayr (1999-2002), novamente Maria Celeste Emerick (2003-2004); e entre 2005 e novembro de 2009 presidiu Eduardo Vieira Martins (FIOCRUZ, 2005).

Na gestão de Eduardo Martins foi criado o logotipo da CTBio/Fiocruz (Figura 2), assim como organizou-se o Curso de Biossegurança oferecido pela Direh, que incluía como material didático livro (“Biossegurança, Informações e Conceitos”) com todas as aulas organizadas (MARTINS, 2006).

Figura 2 - Logotipo da CTBio da Fundação Oswaldo Cruz



Fonte: FIOCRUZ, 2005

Esta Comissão buscou assegurar que as atividades de pesquisa, ensino, desenvolvimento tecnológico, produção e de prestação de serviços, envolvendo agentes de riscos, fossem conduzidas dentro de padrões de segurança, qualidade e ética. Em seguida, no âmbito da CTBio/Fiocruz, foi criado o Comitê de Identificação e Prevenção de Riscos, cuja área de competência incluía os agentes patogênicos não geneticamente modificados e seus produtos (PEREIRA, 2009).

Em novembro de 1996, por força da Lei Brasileira de Biossegurança, propôs-se a criação de uma Comissão Interna de biossegurança da Fiocruz que se dedicou a organizar a documentação necessária ao requerimento do Certificado de Qualidade em Biossegurança (CQB) para todos os laboratórios da Fundação que utilizavam em suas pesquisas a tecnologia recombinante. Esse certificado constitui-se no credenciamento que a CTNBio concede às instituições para desenvolver projetos e atividades com OGM e seus derivados. O certificado, no entanto, foi negado pela CTNBio/MCTI sob alegação de que a instituição, por ser muito ampla, não poderia estar sujeita a uma única comissão interna de Biossegurança. Restando a alternativa de que cada unidade administrativa da Fiocruz constituísse sua própria CIBio e requisitasse seu próprio CQB (ARAÚJO, 2008).

Em 1998 a CTBio/Fiocruz publicou a primeira edição do Manual sobre “Procedimentos para manipulação de microrganismos patogênicos e/ou recombinantes na Fiocruz”, elaborado pela equipe do IOC coordenada por Vera Bongertz. Decorridos seis anos, destacavam-se ações desenvolvidas no âmbito da Fiocruz:

- distribuição do manual para todos os laboratórios da Instituição - onde deveria permanecer obrigatoriamente para livre consulta em todos os laboratórios que manipulavam microrganismos na Fiocruz;

- realização de cursos “Sensibilização em Biossegurança” realizados tanto nos centros regionais e no *campus* de Manguinhos;
- aquisição de equipamentos de proteção individual e coletiva pela CTBio/Fiocruz como forma de estimular os investimentos em Biossegurança pelas unidades da Fiocruz (FIOCRUZ, 2005).

Também em 1998, com objetivo de implantar uma “Cultura de Biossegurança” entre todos os funcionários, inclusive estagiários e profissionais com deficiência auditiva, foi estruturado o Curso de Sensibilização e Informação em Biossegurança que teve mais de três mil profissionais formados até 2006 (MARTINS, 2006).

Em 2004, a Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (ENSP) ofereceu um curso a distância intitulado “Biossegurança em Laboratórios de Saúde Pública” para profissionais dos Laboratórios Centrais de Saúde Pública do Brasil, e em 2005 o Instituto de Pesquisa Evandro Chagas (IPEC) iniciou um curso de pós-graduação *lato sensu* em “Biossegurança em Instituições de Saúde” (CARDOSO, 2005).

Com registros de sua atuação até 2009, a CTBio/Fiocruz vinha trabalhando ativamente na elaboração de políticas institucionais vinculadas à antiga Vice-Presidência de Produção e Desenvolvimento Tecnológico da Fiocruz. Composta pelos presidentes das CIBio – sem que existisse uma relação de subordinação direta – a Comissão nunca teve caráter executivo e buscava promover ações intra-institucionais junto às demais instâncias internas tais como a Coordenação de Saúde do Trabalhador e o Programa Fiocruz Saudável (ARAÚJO, 2008); propondo uma política institucional de Biossegurança.

O Programa Fiocruz Saudável foi criado com objetivo de desenvolver a qualidade de vida no ambiente de trabalho e a promoção da saúde. Este programa institucional da área da saúde do trabalhador propõe incorporar às práticas institucionais de pesquisa, ensino, serviços e desenvolvimento tecnológico da instituição, mediante planos de saneamento, manejo de biota e do espaço físico, e ações de Biossegurança e vigilância em saúde do trabalhador (MINAYO, 1998).

A Fiocruz possui 16 (dezesesseis) Unidades Técnico-Científicas, incluindo os Centros Regionais e a Fiocruz África, porém nem todas desenvolvem projetos que envolvam engenharia genética. Todas as unidades que manipulam OGM e/ou Animais Geneticamente Modificados (AnGM) constituíram uma Comissão Interna de Biossegurança (CIBio), como determina a legislação brasileira (Fiocruz, 2005).

1.1.2 Biossegurança no Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde – INCQS

O INCQS é uma unidade da Fiocruz que atua em áreas de ensino, pesquisa e de tecnologias de laboratório relativas ao controle da qualidade de insumos, produtos, ambientes e serviços sujeitos à Vigilância Sanitária (BRASIL, 2006).

Criado em 1981, o INCQS teve por base o Laboratório de Controle de Drogas, Medicamentos e Alimentos (LCCDMA) com objetivo de zelar pela qualidade e garantir o consumo seguro de insumos e produtos, prevenindo possíveis efeitos prejudiciais à saúde da população, com análises dos produtos do Programa Nacional de Imunização e do Programa de Farmácia Popular (INCQS, 2002).

Age em estreita cooperação com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), com os Laboratórios Estaduais de Saúde Pública (Lacens), com as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, entre outros parceiros. Com a aprovação do Estatuto da Fiocruz, em 2003, passou a representar formalmente uma unidade de referência nacional de controle da qualidade em saúde (INCQS, 2011).

E ao longo dos anos vem desenvolvendo e consolidando suas atividades de órgão de referência nacional, que abrangem:

- Análises da qualidade de vacinas e soros hiperimunes, sangue e hemoderivados, insumos para diálise, medicamentos, conjuntos e reagentes diagnósticos e outros produtos para saúde;
- Capacitação de profissionais em sua área de competência para o sistema de saúde;
- Inspeção a avaliação de indústrias e laboratórios;
- Estabelecimento de normas e metodologias analíticas de controle da qualidade para a rede de laboratórios do Sistema Único de Saúde (SUS);
- Promoção de ações reguladoras em parceria com órgão de vigilância sanitária (BRASIL, 2009).

Com implantação do Sistema de Gestão da Qualidade que visa assegurar que seus procedimentos estejam em conformidade com as exigências dos clientes, com atuação na melhoria contínua da qualidade de serviços e produtos. O Sistema da Qualidade do INCQS atua conforme as diretrizes expressas no Modelo de Excelência em Gestão Pública (MEGP) do Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização e em conformidade com os requisitos estabelecidos pela ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005 (INCQS, 2011).

Com essas premissas de Qualidade que o INCQS desenvolve suas atividades em sua rotina visando atender não somente a Biossegurança legal, mas também a Biossegurança praticada – relacionada às questões dos trabalhadores, sua proteção social e ocupacional.

Ações de Biossegurança do Instituto ficam a cargo da Comissão Interna de Biossegurança do INCQS (CIBio/INCQS). A CIBio/INCQS tem como objetivos assegurar o correto gerenciamento dos resíduos gerados, além de acompanhar as condições de trabalho do Instituto e organizar eventos de promoção e proteção da saúde de seus profissionais (INCQS, 2009). E principalmente, atender as exigências da Lei 11.105/2005 do MCTI que determina que para utilizar métodos de engenharia genética com Organismos Geneticamente Modificados (OGM) e seus derivados, toda instituição deve criar uma comissão interna de biossegurança (BRASIL, 2005).

Integrado a CIBIO/INCQS, o Grupo de Atendimento Básico de Urgência e Assistência em Saúde (Gabuas) criado em 1997 presta atendimento básico em caso de emergências e, se necessário, encaminhando ao serviço médico especializado da Fiocruz (INCQS, 2011a).

1.2 LEGISLAÇÃO BRASILEIRA PARA RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE – RSS

A proposta de descentralização das ações de Vigilância e Ambiental nos serviços de saúde¹ e as constantes mudanças e exigências nos conceitos de promoção à saúde e proteção do meio ambiente impulsionaram a publicação pela ANVISA da RDC n°306 que dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviço de saúde (BRASIL, 2004).

O gerenciamento de resíduos constitui-se em um conjunto de procedimentos de gestão, planejados e implementados a partir de bases científicas e técnicas, normativas e legais, com o objetivo de minimizar a produção de resíduos, e proporcionar aos resíduos gerados, um encaminhamento seguro, de forma eficiente, visando a proteção dos trabalhadores, a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente (BRASIL, 2004).

¹ Serviços relacionados com o atendimento à saúde humana ou animal, inclusive os serviços de assistência domiciliar e de trabalhos de campo, laboratórios analíticos de produtos para saúde; bem como, estabelecimentos de ensino e pesquisa na área de saúde (BRASIL, 2010).

O manejo de resíduos sólidos de serviços de saúde² encontra-se balizado pela Resolução da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) RDC nº306, de 7/12/2004 e pela Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº358, de 29/04/2005. Essas duas Resoluções apontam para a obrigatoriedade, de todos os geradores de resíduos de serviços de saúde, de elaborar e executar um plano de gerenciamento de resíduos de serviço de saúde (PGRSS).

De acordo com a RDC ANVISA nº 306/04 e Resolução CONAMA nº 358/05, os RSS são classificados em cinco grupos (A, B, C, D e E) em função de suas características e consequentes riscos que podem acarretar ao meio ambiente e à saúde. A NBR 10004/2004 estabelece a simbologia convencional para produtos perigosos, a ser aplicada nas unidades de transporte e nas embalagens, a fim de indicar os riscos e os cuidados a serem tomados no transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento, de acordo com a carga contida:



Grupo A - engloba componentes com possível presença de agentes biológicos que, por suas características de maior virulência ou concentração, podem apresentar risco de infecção. São resíduos potencialmente infectantes. Exemplos: placas de desenvolvimento de culturas microbiológicas, carcaças, peças anatômicas (membros), tecidos, bolsas transfusionais contendo sangue, dentre outras.

Grupo A1

- culturas e estoques de microrganismos; descarte de vacinas de microrganismos vivos ou atenuados; meios de cultura e instrumentais utilizados para transferência, inoculação ou mistura de culturas; resíduos de laboratórios de manipulação genética;
- resíduos resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação biológica por agentes classe de risco 4, microrganismos com relevância epidemiológica e risco de disseminação ou causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido;
- bolsas transfusionais contendo sangue ou hemocomponentes rejeitadas por contaminação ou por má conservação, ou com prazo de validade vencido, e aquelas oriundas de coleta incompleta;

² Resíduos resultantes de atividades exercidas nos serviços de saúde, que por suas características e riscos à Saúde Pública, necessitam de processos diferenciados em seu manejo.

- sobras de amostras de laboratório contendo sangue ou líquidos corpóreos, recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, contendo sangue ou líquidos corpóreos na forma livre;

Grupo A2

- carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais submetidos a processos de experimentação com inoculação de microrganismos, bem como suas forrações, e os cadáveres de animais suspeitos de serem portadores de microrganismos de relevância epidemiológica e com risco de disseminação, que foram submetidos ou não a estudo anatomopatológico ou confirmação diagnóstica;

Grupo A3

- peças anatômicas (membros) do ser humano; produto de fecundação sem sinais vitais, com peso menor que 500 gramas ou estatura menor que 25 centímetros ou idade gestacional menor que 20 semanas, que não tenham valor científico ou legal e não tenha havido requisição pelo paciente ou familiares;

Grupo A4

- kits de linhas arteriais, endovenosas e dialisadores, quando descartados;
- filtros de ar e gases aspirados de área contaminada; membrana filtrante de equipamento médico-hospitalar e de pesquisa, entre outros similares;
- recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenha sangue ou líquidos corpóreos na forma livre;
- peças anatômicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anatomopatológicos ou de confirmação diagnóstica;
- carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processos de experimentação com inoculação de microrganismos, bem como suas forrações; e
- bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-transfusão.

Grupo A5

- órgãos, tecidos, fluidos orgânicos, materiais perfurocortantes ou escarificantes e demais materiais resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação com príons.



Grupo B - contém substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade. Ex: medicamentos apreendidos, reagentes de laboratório, resíduos contendo metais pesados, dentre outros.



Grupo C - quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de eliminação especificados nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN, como, por exemplo, serviços de medicina nuclear e radioterapia etc.



Grupo D - resíduos que não apresentam risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares. Ex: sobras de alimentos e do preparo de alimentos, resíduos das áreas administrativas etc.



RESÍDUO PERFUROCORTEANTE

Grupo E - materiais perfurocortantes ou escarificantes, tais como lâminas de barbear, agulhas, ampolas de vidro, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas, espátulas e outros similares.

2 OBJETIVO GERAL

Analisar as ações de Biossegurança praticada no Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS) com foco no gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS).

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever as ações de Biossegurança em andamento no INCQS baseando-se nas recomendações normativas e legais (trabalhista, éticas, ambientais e de saúde) vigentes;
- Diagnosticar a situação atual do gerenciamento de resíduos de serviços de saúde (RSS) no INCQS.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa, de cunho descritivo e exploratório, constitui-se em um estudo de caso sobre a Gestão de Biossegurança no INCQS, com foco no gerenciamento de resíduos. Trata-se do relato da experiência no processo de implantação de Biossegurança no Instituto. Para Cardella (2008) gestão é o ato de coordenar esforços para atingir os objetivos. Já a Gestão de Biossegurança pode ser definida como conjunto de princípios, estratégias, diretrizes e procedimentos que visam minimizar os riscos que possam comprometer a saúde do homem, dos animais, do meio ambiente e a qualidade dos trabalhos desenvolvidos (PEREIRA, 2009).

Para análise dos Resíduos de Serviços de Saúde gerados no Instituto, utilizou-se dados quantitativos adotando como ferramenta o Sistema Informatizado de Gerenciamento de Resíduos (SIGReSSa) do INCQS.

Para o desenvolvimento desta pesquisa, fez-se necessário o conhecimento dos processos de trabalho em Biossegurança e sua localização na estrutura organizacional do Instituto, além da fundamentação teórica e legal. Foi realizado levantamento bibliográfico de procedimentos adotados nas atividades de Biossegurança, através da análise de exemplos de Procedimentos Operacionais Padronizados (POP), e resgate de relatórios técnicos, estatísticas oficiais, material institucional (portarias e resoluções internas). Para o levantamento das atividades de Biossegurança foram realizadas visitas às áreas técnicas laboratoriais, setores e monitoramento das atividades da CIBio/INCQS.

Foi realizado ainda levantamento de informações através de pesquisa em livros, normas, revistas, periódicos e artigos especializados disponíveis nas bibliotecas do campus Fiocruz. E pesquisa de sítios da internet específicos de pesquisa, como bibliotecas virtuais de universidades, banco de teses e dissertações, além de revistas e periódicos especializados. Fez-se uso de informações obtidas através da História Oral (FERREIRA, 2000) como forma de complementar dados históricos indisponíveis na forma documental.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

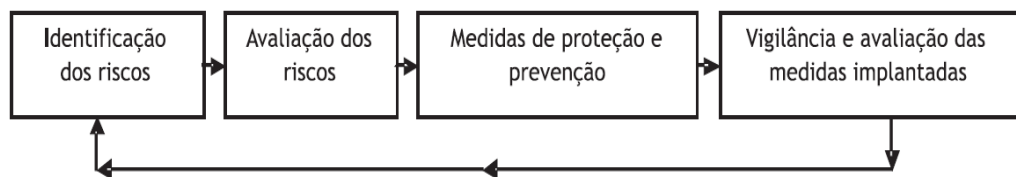
4.1 GESTÃO DE BIOSSEGURANÇA NO INCQS

No INCQS a atuação em Biossegurança se faz através de ações e responsabilidades definidas, procedimentos revisados e atualizados periodicamente, documentos e registros mantidos em conformidade com o Programa da Qualidade do INCQS. Essas ações contemplam vários aspectos relativos a:

- procedimentos de trabalho adotados - boas práticas laboratoriais, normas;
- infraestrutura - instalações físicas e equipamentos de proteção coletivos;
- capacitação das equipes (programa de capacitação) - com participação em cursos e eventos;
- organização do trabalho e saúde do trabalhador - qualidade de vida no ambiente de trabalho e
- aspectos ambientais - gestão de resíduos de serviço de saúde.

Para correta gestão da Biossegurança o INCQS adota uma avaliação de riscos com: a identificação, avaliação, medidas de contenção e monitoramento, adotados no INCQS, conforme Figura 3. E envolve um levantamento detalhado de aspectos ocupacionais, educacionais, informacional, normativo e tecnológico em função da constante evolução da ciência, com introdução de novas técnicas e equipamentos.

Figura 3 - Fluxograma para avaliação de riscos



Fonte: PEREIRA, 2009

Outro aspecto essencial para a execução adequada da Biossegurança é concepção planejada de espaços de trabalho. Um exemplo do INCQS é a reforma do BLOCO 4 (quatro), cujo projeto foi avaliado quanto ao cumprimento das normas de Biossegurança e saúde do trabalhador, reconhecendo-se os fatores de risco de cada atividade buscando minimizar a possibilidade de ocorrência de acidentes de trabalho, riscos de contaminação e transmissão de doenças ocupacionais. No projeto desenvolvido durante o ano de 2007, foram considerados requisitos técnicos de segurança predial quanto aos requisitos de Biossegurança (OMS, 2004).

A primeira instância voltada para implementação de medidas de segurança no âmbito das boas práticas laboratoriais no INCQS foi a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (Cipa) registrada no Ministério do Trabalho em 1986 (SILVA, 2004).

4.1.1 Comissão Interna de Biossegurança do INCQS

O INCQS teve o primeiro grupo relacionada à Biossegurança laboratorial criado pela direção do Instituto através da Resolução nº 02/94, como uma Comissão Interna temporária em 14 de março de 1994 (ANEXO A). Constituiu-se esta comissão com o propósito de identificar os rejeitos químicos e biológicos, bem como providenciar descarte adequado e propondo uma rotina para manejo destas substâncias, num prazo de 60 (sessenta) dias.

No mesmo ano, outra Resolução nº 06/94 (ANEXO B) da Direção criou em caráter permanente a Comissão Interna de Segurança e Rejeitos, vinculada ao Programa da Qualidade. Com atribuição de adotar medidas preventivas e corretivas relativas a possíveis situações de risco decorrentes das atividades do INCQS. Composta inicialmente por 8 (oito) membros esta comissão contou com a coordenação de Telma Abdala de O. Cardoso.

Em 2001, a Resolução nº 008/2001 (ANEXO C) ratificou o item 2.1 da Resolução nº 002/2000 de 02/03/2000, que modificou o nome da “Comissão Interna de Segurança e Rejeitos” para Comissão Interna de Biossegurança – “CIB”, conforme orientação do Conselho Deliberativo do Instituto (Figura 4). Alterando a composição do grupo que passou a contar com uma secretária (Lucimar Duarte Coelho), com a coordenação de Miguel Fialho de 02/04/2001 a 02/04/2003.

Figura 4 – Logotipo da CIB do INCQS



Fonte: FIALHO, 2001

No ano de 2003, a Portaria nº003/2003 (ANEXO D) detalha a composição, da Comissão – coordenada por Flávio Rocha – suas atribuições e responsabilidades: avaliar as condições de trabalho que possam comprometer a saúde dos profissionais; fiscalizar as atividades com potencial risco físico, químico e biológico; orientar o descarte dos resíduos e capacitar os recursos humanos na área de Biossegurança.

A Portaria nº 014/2004 de 20/09/2004 (ANEXO E) altera a sigla da Comissão de CIB para CIBio (Figura 5) atualiza a composição, as atribuições e responsabilidades do coordenador, na época Fernando André do Prado, que entre as atribuições passa a ser responsável junto à FEEMA pelas ações de manejo de resíduos.

Figura 5 - Logotipo da CIBio/INCQS



Fonte: CIBio/INCQS

Em maio de 2007, revogando a Portaria nº 002/2007 (ANEXO F), o documento Portaria nº 013/2007 (ANEXO G), reestrutura e amplia a CIBio/INCQS, passando a atuar como grupo de assessoria em Biossegurança vinculada à Direção, com objetivo de assegurar o correto gerenciamento dos resíduos gerados e acompanhar as condições de trabalho do Instituto, abrangendo os agentes não OGM. A Comissão que antes atuava centralizada na figura do coordenador e reduzida por falta de uma infra-estrutura básica – foi ampliada, passando a ter 10 (dez) membros distribuídos pelos Departamentos do Instituto. Além disso, foi alocada uma sala equipada com acesso à rede do Instituto para arquivamento de documentos, localizada no subsolo do Bloco 7 (sete) e destinado um profissional com dedicação exclusiva para o tratamento intermediário dos resíduos.

Contanto com instalações adequadas para seu funcionamento, a CIBio/INCQS foi reestruturada (ANEXO H) incentivando a participação dos novos membros em eventos, congressos e cursos, vide item 4.1.2.3. No modelo de gestão adotado, grupos de trabalho, os membros da Comissão foram agrupados conforme formação acadêmica e aptidão.

Os profissionais possuem autonomia para compor as equipes e atuar como interlocutores nos Departamentos Técnico-Científicos do Instituto, e traçar os objetivos e as metas das questões de Biossegurança para compor o Plano de Trabalho (ANEXO J), incluindo: as atividades, prazo para execução e seu respectivo produto, responsáveis e prazos para monitoramento.

Para o alcance de metas propostas no Plano de Trabalho da CIBio/INCQS é importante que este seja amplamente divulgada entre os funcionários, que devem ter consciência da importância de sua participação neste processo, pois atitudes individuais em matéria de segurança influenciam todos os aspectos da prática institucional.

Toda a força de trabalho, cientes dos riscos a que estão expostos, e especialmente a Direção do Instituto devem estar comprometida com as Normas de Biossegurança. As informações sobre as ações de Biossegurança devem estar *on line*, para que a tomada de decisões seja subsidiada da melhor maneira.

Resumo da organização baseado na documentação oficial das Comissões Internas criadas no INCQS, entre 1994 e 2008, é apresentado no Quadro 1. O vínculo com a Vice Diretoria, a partir de 2007 demonstra o comprometimento da alta direção da organização como recomenda a Portaria nº 3204/2010 do Ministério da Saúde que define a Norma Técnica de Biossegurança para Laboratórios de Saúde Pública (BRASIL, 2010c).

Quadro 1 – Organização das Comissões Internas criadas no INCQS

ANO	NOME DA COMISSÃO	DOCUMENTO DE REFERÊNCIA	VÍNCULO	REVOGAÇÃO
1994	Comissão Interna de Segurança e Rejeitos	Resolução nº006/94 de 25 jul. 1994	Programa da Qualidade	Resolução nº008/2001
2001	Comissão Interna de Biossegurança (CIB)	Resolução nº008/2001 de 02 mai. 2003	Programa da Qualidade	Portaria nº003/2003
2004	Altera a sigla para CIBio	Portaria nº014/2004 de 02 mai. 2003	Programa da Qualidade	Portaria nº002/2007
2007	Altera a sigla para CIBio/INCQS	Portaria nº013/2007 de 14 mai. 2007	Vice Diretoria de Planejamento Estratégico	Portaria nº002/2007
2008	Idem a anterior	Portaria nº003/2008 de 22 jan. 2008	Vice Diretoria de Qualidade	-

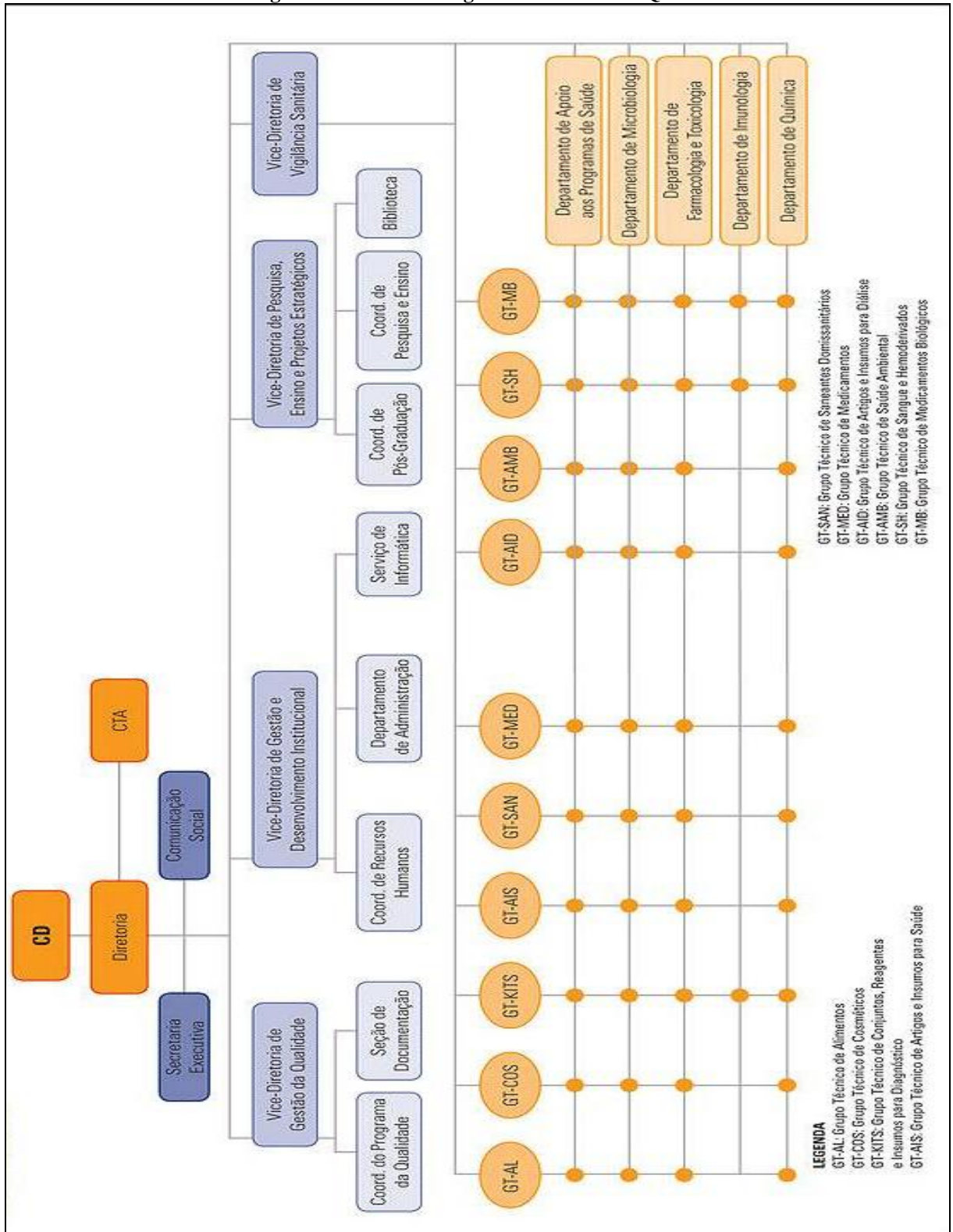
Fonte: CIBio/INCQS

Apesar da CIBio/INCQS ter sido conduzida por grupos diversos, teve sua gestão pautada por ações de caráter educativo, preventivo e diagnóstico; consolidou-se como uma instância de assessoria e normatização em Biossegurança vinculada a Direção do Instituto. Seu caráter executor, com atribuições de avaliação, planejamento e orientação das questões relacionadas com Biossegurança e condução das ações específicas de forma articulada.

A estrutura organizacional do INCQS foi definida após um longo processo de reformulação, iniciado em 2004, que envolveu todas as Unidades da Fiocruz. Na nova concepção além das três Vice Diretorias já existentes, foi criada a Vice Diretoria da Qualidade (VDQuali) que agrupou a Coordenação do Programa da Qualidade, Metrologia, Gerenciamento de Documentos (Arquivo) e a Biossegurança (INCQS, 2011a).

A estrutura do INCQS é matricial, onde as atividades de análise são coordenadas por dez Grupos Técnicos (GT) e desenvolvidas nos cinco Departamentos Técnico-Científicos (Figura 6).

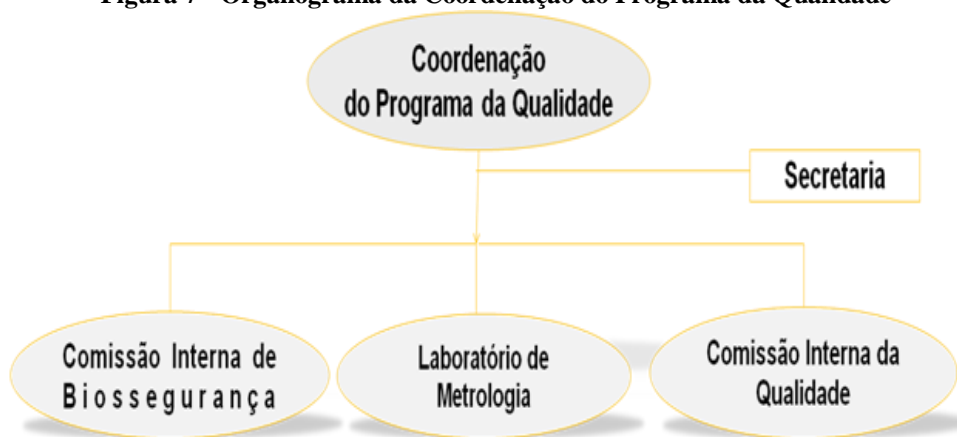
Figura 6 - Estrutura Organizacional do INCQS



Fonte: http://www.incqs.fiocruz.br/index.php?option=com_content&view=article&id=206

No organograma do Instituto, em vigor desde 2009, a CIBio/INCQS está integrada à Coordenação do Programa da Qualidade (CPQ), vinculada a VDQuali do Instituto. No modelo organizacional da CPQ a Biossegurança atua como instância deliberativa, visando atender às necessidades institucionais com foco no meio ambiente, saúde dos funcionários e clientes (INCQS, 2011a).

Figura 7 - Organograma da Coordenação do Programa da Qualidade



Fonte: INCQS, POP 65.1000.002 Rev13

Desde sua criação, a CIBio/INCQS vem realizando atividades para o correto cumprimento de sua missão, sempre alicerçada na postura ética de seus profissionais:

- estimulando a participação de profissionais nos cursos institucionais de capacitação;
- implantando as políticas e diretrizes estabelecidas pela presidência da Fiocruz;
- mantendo atualizado o Manual de Biossegurança do INCQS;
- envolvendo os trabalhadores nas ações de Biossegurança, consolidando uma prática participativa;
- atuando com rotina de monitoramento de riscos presentes nos processos de trabalho desenvolvidos na Unidade;
- participando de projetos de construção, ampliação, reforma ou qualquer tipo de intervenção promovido no INCQS.

E mais recentemente, atua:

- monitorando os projetos de pesquisa envolvam técnicas de engenharia genética, manipulação de OGM;
- promovendo ações de promoção da saúde e qualidade de vida no trabalho em parceria com a Coordenação de Recursos Humanos (CRH) do Instituto;

- auxiliando na imunização dos profissionais em parceria com CRH e o Núcleo de Saúde do Trabalhador (NUST) da Fiocruz;
- nas ações dos procedimentos de limpeza definidos para as áreas externas e de laboratório acordados pela CIBio com representantes da empresa terceirizada minimizando problemas de contaminações cruzadas;
- auxiliando nas ações de combate à vetores, com desinsetização semestral das dependências do Instituto;
- promovendo programa de educação continuada em Biossegurança específica para todos os profissionais, incluindo os deficientes auditivos, profissionais da equipe de limpeza e bolsistas;
- desenvolvendo e produzindo materiais educacionais de diversas formas, dando suporte ao programa de educação continuada;
- aplicando metodologia de monitoramento de suas ações e do impacto das mesmas, sendo o plano de ação da CIBio avaliado anualmente com exposição clara das metas realizadas e as que ainda precisam ser trabalhadas;
- atua na otimização da sinalização nas áreas de risco;
- participa na notificação e investigação de acidentes e incidentes;
- subsidia o setor financeiro no tocante à inclusão de dotação orçamentária para ações em Biossegurança.

Em função de suas atividades laboratoriais os funcionários do INCQS estão expostos à diversos riscos ocupacionais conforme laudos elaborados pela Coordenação de Saúde do Trabalhador (CST) da Fiocruz para os servidores regidos pelo Regime Jurídico Único (RJU), no qual predominam os riscos biológicos e químicos (ARAÚJO, 2008). As atividades desenvolvidas nos laboratórios do INCQS não empregam material radioisótopo, desta forma não requer demanda específica no sentido de processar este tipo de material.

4.1.2 Macro Processos da Gestão de Biossegurança

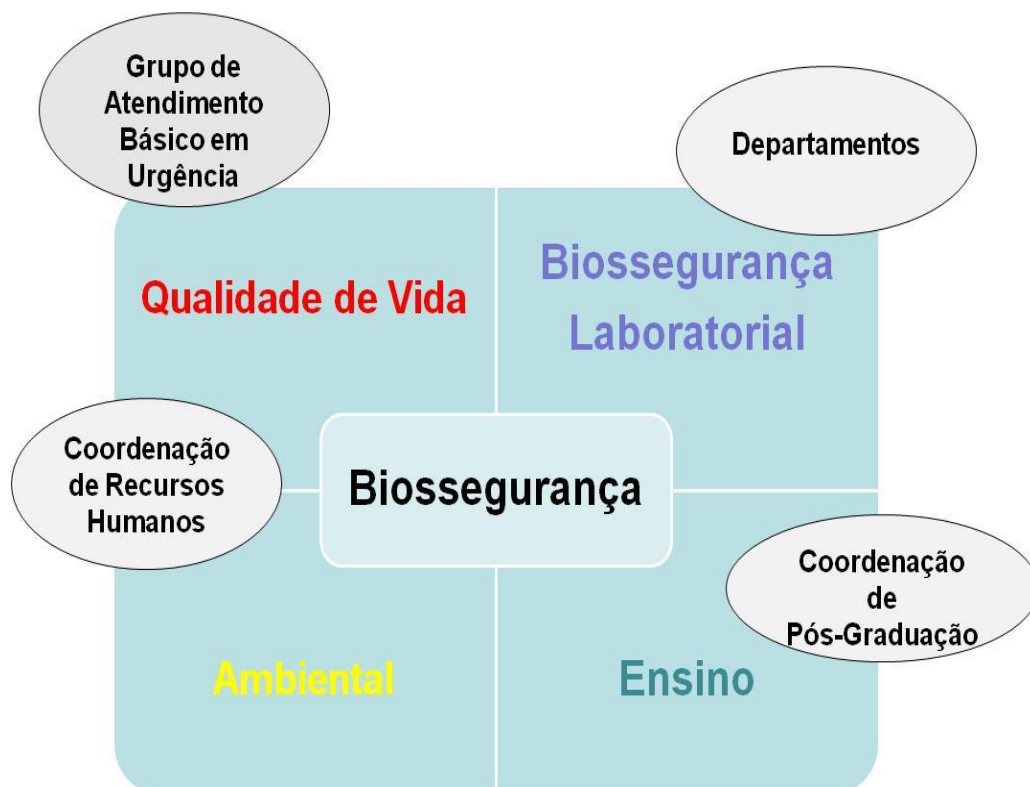
Assegurar uma verdadeira cultura de Biossegurança requer a estruturação de alguns componentes essenciais: comunicação, infra estrutura, protocolos revisados, equipamentos de proteção individual e coletivo, educação e formação continuada. Para isso, as atividades da Comissão Interna de Biossegurança (CIBio/INCQS) estão baseadas em 4 (quatro) macro-processos:

- Biossegurança no âmbito laboratorial;
- Qualidade de vida;
- Ensino e Capacitação em Biossegurança;
- Ações ambientais.

Estando a Gestão de Biossegurança estruturada com interfases (Figura 8):

- Grupo de Atendimento Básico de Urgência e Assistência em Saúde (Gabuas);
- Departamentos Técnico-científicos;
- Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Vigilância Sanitária (PPGVS);
- Coordenação de Recursos Humanos (CRH).

Figura 8 – Representação dos Macro-processos da Gestão de Biossegurança no INCQS



Fonte: SABAGH, 2011

Os quatro macro-processos definidos a partir de 2007 pela Comissão como projetos fundamentais e contínuos no Instituto são descritos a seguir.

4.1.2.1 Ações de Biossegurança Laboratorial

As orientações que estabelecem procedimentos básicos para o trabalho seguro com agentes de riscos presentes em um laboratório de análise e pesquisa como o INCQS (risco físico, químico, biológico, de acidentes e ergonômico) são definidas no Manual de Biossegurança (POP INCQS nº 65.1000.003) atualizado e revisado pelos representantes da CIBio/INCQS, disponível na *intranet* do Instituto, bem como para instituições pública do âmbito do SUS através de solicitações.

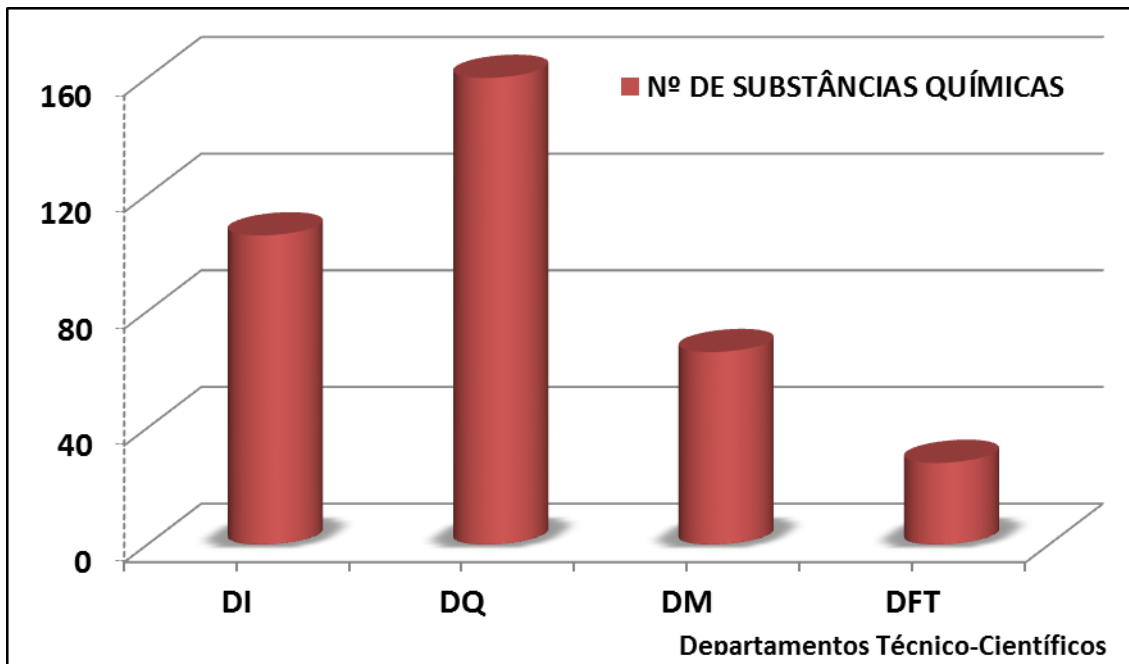
Em 2009 a CIBio/INCQS realizou atualização da relação de agentes (químicos e biológicos) utilizados nos procedimentos de análise dos Departamentos Técnico-Científicos, bem como inventário dos equipamentos de proteção individuais (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC). Foram catalogadas 299 (duzentas e noventa e nove) substâncias químicas distribuídos pelos Departamentos Técnico-Científicos do INCQS (Gráfico 1), principalmente no estado líquido, com características:

- Carcinogênicas (causam câncer) – exemplo: benzeno, clorofórmio;
- Inflamáveis (aqueles cuja temperatura de incandescência é inferior à temperatura ambiente) – exemplos: acetona, éter etílico, metanol, álcool etílico;
- Corrosivos (destroem tecidos vivos) – exemplos: ácido clorídrico, hidróxidos, peróxido de hidrogênio;
- Irritantes (produzem irritação, com menor risco de envenenamento que as tóxicas) – exemplos: formaldeído, ácido fluorídrico;
- Tóxicos (elevado risco de envenenamento por inalação, absorção ou ingestão) – exemplos: tetracloreto de carbono, hidróxido de bário;
- Teratogênicos (causam deformações) – exemplo: brometo de etídio;
- Mutagênicos (causam mutações) – exemplo: azul de tripan.

Foi possível coletar informações e estabelecer procedimentos rigorosos sobre: manuseio, armazenamento, medidas de primeiros socorros, bem como, a escolha do método de tratamento para destinação final dos resíduos gerados nas atividades com estes produtos. Foi constatada a importância de disponibilizar as Fichas de Informações de Segurança de Produto Químico (FISPQ)³ em local acessível a todos os trabalhadores em seus locais de atividade, e incentivada sua leitura.

³ A FISPQ contém informações diversas sobre um determinado produto químico (substância ou misturas), quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente e ações em situações de emergência. Internacionalmente chamada de Material Safety Data Sheet (MSDS).

Gráfico 1 – Distribuição de substâncias químicas por Departamento Técnico-científico



Fonte: GUIMARÃES, 2011a

Quanto aos agentes biológicos, pode-se constatar que o INCQS possui laboratórios no Bloco 8 enquadrados no Nível de Biossegurança 2 por manter em sua Coleção de Microrganismos de Referência 131 (cento e trinta e uma) cepas da classe de risco 2 – que representa risco individual moderado e risco coletivo limitado (INCQS, 2011).

Com um levantamento detalhado dos agentes manipulados, das rotinas desenvolvidas, da tecnologia e infraestrutura disponíveis, é possível avaliar o nível de contenção que definirá as ações de Biossegurança específicas a serem adotadas em cada instituição e que devem estar aliadas a um plano de educação continuada baseado em normas nacionais e internacionais.

O Quadro 2 apresenta a relação de equipamentos disponíveis no Departamento de Imunologia (DI), como exemplo do inventário realizado em cada Departamento Técnico-científico do Instituto. Foi analisada a presença e qualidade dos equipamentos de proteção, o uso previsto nos procedimentos adotados; estimando os equipamentos que atendessem às necessidades para cada análise.

As informações dos levantamentos e as observações coletadas no ambiente de trabalho permitiram avaliar as condições de segurança na rotina laboratorial e da disponibilidade de equipamentos. A partir deste levantamento, foi possível implementar medidas educativas, capacitando a força de trabalho através de cursos, seminários e oficinas; providenciar a aquisição dos equipamentos e materiais necessários, além de planejar ações em segurança química.

Quadro 2 – Relação de Equipamentos de Proteção Individual e Coletivos disponíveis no DI/INCQS em 2009

EQUIPAMENTOS	SETOR DE SOROS ANTI PEÇONHENTOS SALA 103			LABORATÓRIO DE HEMODERIVADOS BLOCO 7			LAB. DE VACINAS VIRAIS - VACINAS VIRAIS SALA 106			LAB. DE VACINAS VIRAIS - CULTURA DE CÉLULAS SALA 105			LAB. DE VACINAS VIRAIS - HEPATITE SALA 108			LAB. DE VACINAS VIRAIS - RAIVA SALA 110			LAB. VACINAS BACTERIANAS SALA 104			LAB. VACINAS BACTERIANAS SALA 102		
	Possu?	Quantidade		Possu?	Quantidade		Possu?	Quantidade		Possu?	Quantidade		Possu?	Quantidade		Possu?	Quantidade		Possu?	Quantidade		Possu?	Quantidade	
		Sim	Não		Necessária	Sim		Não	Atendo		Necos.	Sim		Não	Atendo		Necos.	Sim		Não	Atendo		Necos.	Sim
CAPELA QUÍMICA	X		1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
CHUVEIRO / LAVA OLHOS	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
MASCARAS CIRÚRGICAS	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
MASCARAS CONTRA GASES	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
PROTECTOR FACIAL	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
ÓCULOS DE PROTEÇÃO	X		4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
LUVAS DE LÁTEX	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
LUVAS DE NITRILE	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
LUVAS DE AMIANTO	X		1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
AVENTAIS DE PANO EM ALGODÃO	X		6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
LIXEIRA COM TAMPA	X		4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
LIXEIRA PARA COLETA SELETIVA	X		1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

Fonte: GUIMARÃES, 2011a

Tal levantamento auxiliou a busca de informações sobre a situação de Biossegurança Laboratorial no Instituto com uma consulta interna sobre fluxo de amostras e disponibilidade de equipamentos de proteção individual (EPI) e coletivos (EPC) e a elaboração de listagem com itens a serem adquiridos, como representado no Quadro 3.

Quadro 3 – Relação dos Itens de Biossegurança disponíveis no INCQS por Departamento

Itens de Segurança	Departamentos				TOTAL	Itens Comprados
	DM	DI	DQ	DFT		
Lava olhos	12	6	10	10	38	50
Máscara contra gases (com filtro descartável)	16	-	29	4	49	60
Proteção acrílico	4	4	5	2	15	20
Óculos de proteção autoclavável	16	9	47	13	85	100
Luva de amianto	7	4	5	8	24	30
Lixeira aberta	10	3	3		16	20
Lixeira com tampa e pedal	16	17	8	22	63	80
Óculos escuros para maçarico	2	-	-	-	2	5
Lixeira para coleta seletiva	-	7	13	26	46	60
Luva de amianto longa (PVC)	3	-	-	-		6
Filtro de máscara para gás						120
Bombona (5 litros) com alças						50
Bombona (20 litros) boca larga						20
Bombona (20 litros) com pedal						70

Fonte: GUIMARÃES, 2011a

A qualidade do trabalho no Instituto está relacionada à utilização de equipamentos de proteção, na sensibilização quanto aos riscos e atenção às normas de Biossegurança, tendo a CIBio/INCQS atuado na busca de informações atualizadas e na orientação dos funcionários na escolha adequada do EPI em suas atividades.

A adoção da abordagem de segurança laboratorial, permitiu ao INCQS ações integradas para a gestão de materiais a atividades potencialmente perigosas, incorporando a Biossegurança, a proteção ambiental, a gestão de emergências e seu dever para com a sociedade sobre as atividades que envolvam materiais biológicos potencialmente etiológicos e/ou geneticamente modificados.

4.1.2.1.1 *Certificado de Qualidade em Biossegurança*

Como previsto no dispositivo legal do país Lei nº 11105/2005 – Lei Brasileira de Biossegurança – as instituições públicas e privadas interessadas em desenvolver projetos de pesquisa envolvendo OGM e seus derivados, têm que requerer obrigatoriamente à CTNBio um Certificado de Qualidade em Biossegurança (CQB) e designar um técnico

responsável para cada projeto de pesquisa que envolva a aplicação da tecnologia de engenharia genética. Estas instituições ficam sujeitas a fiscalizações e às diversas penalidades administrativas, civis e criminais previstas na legislação em caso de seu descumprimento (BRASIL, 2005a).

Baseando-se na legislação vigente, o Instituto encaminhou projeto de pesquisa para controle da qualidade de produtos alimentícios, para realização de análises físicas por solicitação de Secretarias Estaduais e do Ministério Público para verificação (detecção e quantificação) da presença de OGM em produtos alimentícios. O Instituto implantou a técnica para detecção de soja RR[®], milho Bt176[®] e milho MON810[®] em alimentos processados⁴, bem como método para análise de grãos de soja (CARDARELLI, 2004). Em 2001, o INCQS recebeu o Certificado de Qualidade em Biossegurança nº135/2001 emitido pela CTNBio/MTCI para as atividades nas instalações do Setor de Biologia Molecular do Laboratório de Microrganismos de Referência.

A publicação da extensão desse certificado foi realizada em 2008 (D.O.U. nº 79, Seção I, em 25 de abril de 2008) conferido ao Setor de Fungos de Referência do Laboratório de Microrganismos de Referência, para atividades de pesquisa com microrganismos (classe de risco 2) em regime de contenção.

Ambos os projetos são monitorados pela CIBio/INCQS não tendo sido registrados quaisquer acidentes ou incidentes nos laboratórios relacionados a estes projetos com OGM. A obtenção deste certificado fortaleceu a atuação da Comissão tanto interna, como externamente ao Instituto.

4.1.2.2 Ações de Qualidade de Vida

O INCQS considerando que para a realização plena das atividades de biossegurança, se fazem necessárias ações de saúde ocupacional e preparação para emergências, assim criou um grupo treinado para atuar em situações de urgência, tendo como base a definição de Biossegurança da CTBio/Fiocruz (FIOCRUZ, 2005) que considerando todas as ações que possam promover a saúde do Homem, dos animais, do ambiente ou a qualidade dos trabalhos desenvolvidos.

⁴ A soja *Round up Ready* (RR) da empresa Monsanto foi a primeira planta transgênica a ser aprovada para cultivo no Brasil; o milho Bt 176 produzido pela Syngenta (ex-Novartis) é geneticamente alterada de forma a produzir seu próprio pesticida e o milho MON810 desenvolvido pela empresa Monsanto possui resistência a insetos.

4.1.2.2.1 Grupo de Atendimento Básico de Urgência e Assistência em Saúde – Gabuas

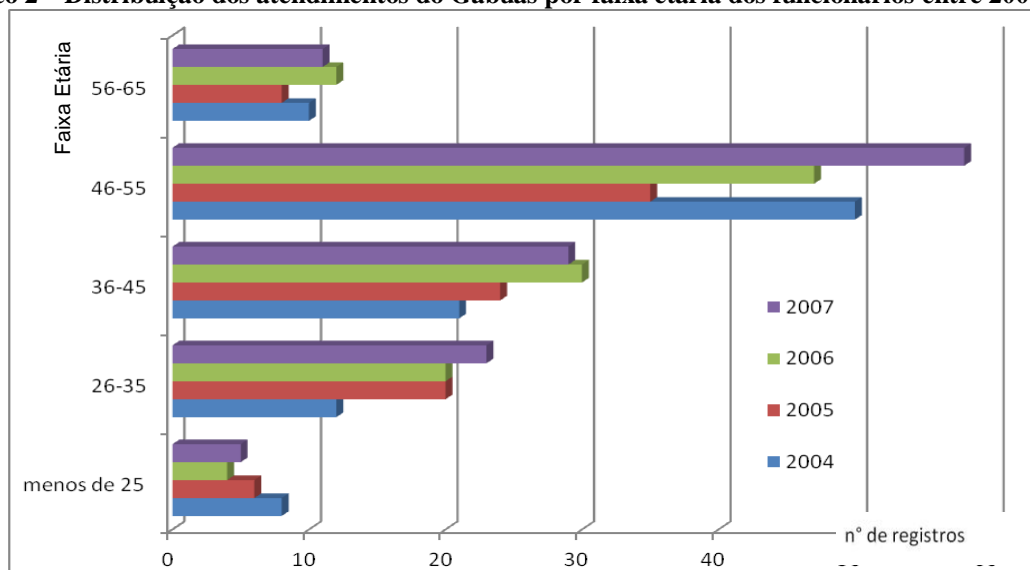
Integrado a CIBio/INCQS o grupo – inicialmente denominado Grupo de Socorristas – foi treinado para identificar o risco potencial e atender em situações de emergência quando a vítima necessita de socorro imediato, estes atendimentos eram realizados nas instalações da Biblioteca do INCQS. Atualmente, o grupo dispõe de uma sala para atendimento, localizada no Bloco 1 (um) do Instituto, para atendimentos reservados com equipamentos para socorro e suporte básico de vida (INCQS, 2011).

Um dos objetivos do grupo, criado em 1997, é investigar o perfil dos atendimentos prestados pelos Socorristas, caracterizando o atendimento prestado; buscando-se avaliar as circunstâncias em que ocorreram os eventos; discutindo estratégias de prevenção dos atendimentos no âmbito institucional e medidas de proteção e segurança junto a CIBio/INCQS.

O grupo atua para atender a demanda espontânea de toda força de trabalho do INCQS em situações onde o primeiro-socorro e acolhimento são fundamentais para a recuperação daquele que necessita do atendimento.

A análise das ocorrências evidenciou prevalência de registros para verificação de pressão arterial ao longo dos anos de atuação do grupo, com reduzido número de eventos relacionados a acidentes de trabalho e com prevalência de atendimentos à faixa etária de 46 a 55 anos (Gráfico 2). Os estudos determinaram fatores decorrentes de alterações da pressão arterial como ocorrências típicas e constatando que os profissionais hipertensos e obesos como um grupo de risco (GUIMARÃES, 2003; 2008; 2009).

Gráfico 2 – Distribuição dos atendimentos do Gabuas por faixa etária dos funcionários entre 2004 e 2007



Fonte: GUIMARÃES, 2008

Desde 2004, a prevalência dos atendimentos continua a ser a demanda espontânea para verificação da pressão arterial, considerando o crescente número de trabalhadores acima de quarenta anos. Com objetivo de traçar um perfil de pressão arterial da força de trabalho, foi solicitada a aquisição de novos aparelhos esfigmomanômetros em 2006.

A partir de 2007, através da Portaria Interna nº 38/2007 (ANEXO K) o grupo foi estruturado e passou a ser denominado Grupo de Atendimento Básico de Urgência e Assistência em Saúde (Gabuas); e sua atuação foi ampliada passando a promover atividades de prevenção de doenças e promoção da saúde junto ao Programa de Qualidade de Vida no Trabalho (PQVT) da Coordenação de Recursos Humanos (CRH), tendo como ações desenvolvidas:

- Organização da Semana da Saúde do INCQS (agosto de 2008);
- Comemoração do Dia Mundial da Alimentação tendo como temática o reaproveitamento de alimentos (outubro de 2009);
- Promoção de ações para avaliação nutricional dos funcionários (2008-2009);
- Desenvolvimento de ações de incentivo para abandono do vício do tabaco (2007-2009);
- Realização de ginástica laboral (2008-2010).

As campanhas desenvolvidas sugeriram que os profissionais do INCQS encontram-se sob risco intermediário para doenças crônicas não transmissíveis, como obesidade e hipertensão arterial. A disponibilidade de serviços de saúde e o acesso à informação não foram suficientes para garantir a adoção de hábitos saudáveis de vida que contribuiriam para o controle dessas doenças.

O resultado dos esforços dos inúmeros profissionais, membros da CIBio e colaboradores, que ao longo dos anos se dedicam a difundir a Biossegurança como área do conhecimento essencial para a qualidade das análises e projetos de pesquisa, se expressa no número irrelevante de acidentes registrados pelo Gabuas (GUIMARÃES, 2009).

Os resultados dos atendimentos e estudo das atividades de promoção da saúde (valores de pressão arterial, vínculo empregatício e gênero dos profissionais atendidos) eram divulgados periodicamente através de painéis e no informativo interno do Instituto, porém a partir de 2009 estes dados não foram mais divulgados aguardando aprovação pelo Comitê de Ética da Fiocruz das declarações de livre consentimento de um projeto institucional em fase de elaboração.

4.1.2.3 Ações de Ensino e Capacitação em Biossegurança

Convencido que a cultura da informação é fundamental para realização das análises e desenvolvimento das pesquisas científicas, o INCQS mantém atualizado um Plano de Capacitação e Desenvolvimento de Recursos Humanos para todo corpo de funcionários, incluindo bolsistas, terceirizados e servidores (INCQS, 2010b).

A CIBio/INCQS visa junto com a CRH identificar as necessidades e prover treinamento para todo conjunto de funcionários, bem como capacitação continuada dos membros da Comissão.

O ensino de Pós Graduação no Instituto tem como foco, a área de Vigilância Sanitária, com objetivo de formar especialistas, mestres e doutores, bem como qualificar profissionais para funções especializadas realizadas ao controle da qualidade e seus impactos sobre a saúde pública (INCQS, 2011), destacando assim a Biossegurança como disciplina do Programa de Pós-Graduação em Vigilância Sanitária (PPGVS).

Em agosto de 2008, a CIBio/INCQS iniciou campanha educativa com tema “Informação, Proteção, Prevenção: Essa é nossa Segurança” que incluiu folhetos com texto em forma de literatura de cordel (Figura 9). Tais folhetos foram distribuídos por toda força de trabalho que na ocasião recebeu dois jalecos de algodão para suas atividades laboratoriais. A campanha teve como objetivo conscientizar e lembrar os princípios básicos de Biossegurança aplicados à área de laboratórios, com três palavras chave:

- Informação – alertar, principalmente os funcionários mais novos, da importância da avaliação dos riscos inerentes às atividades realizadas e integrá-los à Política de Biossegurança da casa;
- Proteção – ressaltar a importância das proteções individuais e coletivas, pelo uso de EPI e EPC, alertando que acidentes podem acontecer com qualquer pessoa;
- Prevenção – enfatizar que a prevenção minimiza os danos à saúde dos trabalhadores.

Segunda etapa da campanha, que incluiu cartazes que foram afixados nos quadros de avisos: estimulando os profissionais a encontrar os erros apresentados, lembrando maus hábitos que devem ser eliminados na rotina dos trabalhos nos laboratórios (ANEXO L) e outro cartaz com o tema “Cuide da Saúde e Viva Melhor” (ANEXO M).

A atividade de ensino envolve também realização de palestras e treinamentos como de emergências químicas e emergências laboratoriais realizados em 2009, com boa aceitação pelos profissionais do Instituto.

O aperfeiçoamento contínuo dos profissionais age como motivação para realização segura de suas atividades laboratoriais, e contribui de forma direta na prevenção e minimização de acidentes. A importância do treinamento como instrumento para o cumprimento das normas de Biossegurança tem sido enfatizada por vários autores (VALLE, 2003; STARLING, 2003; MASTROENI, 2004). Sendo fundamental possuir um plano para capacitação dos representantes da Comissão, para que estes ampliem o conhecimento de Biossegurança e biosseguridade para os demais trabalhadores, como já ocorre no INCQS.

Figura 9 - Folheto Informativo da campanha da CIBio/INCQS

Informação, Proteção, Prevenção. Essa é a nossa segurança.

Jaleco: minha proteção

Existem jalecos de vários modelos
E tipos à sua disposição,
Bem utilizado é nosso forte aliado
Evitando o contato com material infectado,
Funcionando como uma barreira de proteção.

O jaleco protege nosso corpo, nossa roupa
De uma possível contaminação
Reduz aos microorganismos
A oportunidade de transmissão.


Nas áreas de trabalho é obrigatório a sua colocação
Para proteger nossa pele de salpicos
De sangue, fluidos corpóreos,
Substâncias químicas e outros materiais,
E é terminantemente proibido no local de refeição.


(Sales, Alcides José Ramos. Biossegurança: um repente,
de repente para o controle de risco. Lacen/AL, 2005 p.17-18.)

O jaleco é novo, bonito e vistoso,
Tem logo orgulhoso no bolso,
Mas não precisa ser usado em todo o lugar.


É bom lembrar que ele é bonito branquinho
E que sabão é sempre bem vindo.
Pode até ser lavado aqui mesmo na casa,
Em um tal de subsolo.

(Tentativa de Cristina Cruz de se tornar repentinista.
Coordenação CIBio, INCQS-Fiocruz)





**Comissão Interna
de Biossegurança**



INCQS

4.1.2.4 Ações Ambientais

As ações da CIBio, de cunho ambiental, envolvem a gestão responsável dos resíduos gerados pelas atividades laboratoriais. A gestão de resíduos constitui-se em um conjunto de procedimentos, planejados e implementados a partir de bases científicas e técnicas, normativas e legais, com o objetivo de minimizar a produção de resíduos, e proporcionar um armazenamento eficiente e seguro aos resíduos gerados até seu destino final, visando a proteção dos trabalhadores, a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente (BRASIL, 2010).

Desde 2003, o INCQS adotou um programa de redução da produção de resíduos sólidos baseado na definição da logística feita pelo “*Council of Logistics Management*” (CLM), o qual define a logística reversa como:

“processo de planejamento, implementação e controle da eficiência, do custo efetivo do fluxo de matérias-primas, estoques de processo, produtos acabados e as respectivas informações do ponto de consumo até o ponto de origem com o objetivo de recapturar valor ou adequar seu destino” (LACERDA, 2009).

Essa definição foi adaptada ao universo do Instituto, alinhado com a missão institucional, criando um processo dentro da cadeia de sustentabilidade de modo a participar do contexto ambiental e social, diminuindo o acúmulo do lixo resultante das atividades técnicas, com proteção à saúde pública e economia de recursos naturais.

O programa de redução de resíduos tem como objetivo a adoção de um processo gerencial dos resíduos, baseado em políticas ambientais e de logística. Considerando as responsabilidades do Instituto no contexto do SUS, criou-se uma política de gestão para os resíduos sólidos, na abrangência e na multidisciplinaridade de suas funções e, reconhecendo que os resíduos de serviço de saúde constituem sério problema sanitário e ambiental.

O programa visa também à conscientização para a utilização sustentável dos recursos naturais para que todos os cidadãos sejam consumidores responsáveis, atribuindo-se a eles o comprometimento em minimizar o desperdício para poupar os recursos, em escala macro ambiental. As ações levam em consideração as características dos resíduos gerados, utilizando parâmetros da cadeia produtiva da reciclagem⁵, conferindo um valor de mercado ao material trabalhado com base nos conceitos da Biossegurança.

⁵ Processo de transformação dos resíduos que utiliza técnica de beneficiamento para o reprocessamento, ou obtenção de matéria prima para fabricação de novo produtos (ANVISA, 2004).

Aos resíduos revalorizados e/ou recuperados incorporam-se valores agregados, tornando-os objetos de troca por cestas básicas, rendendo aproximadamente 20 cestas por mês – distribuídas entre trabalhadores do Instituto, hospitais, igrejas.

São coletados e reciclados os vidros com tampa plástica, encaminhados ao Banco de Leite Humano do Instituto Fernandes Figueira da Fiocruz, para acondicionamento de leite humano. Apenas em 2006, evitou-se o descarte de aproximadamente 1000 Kg de vidro, que puderam ser repassados a Cooperativa de Reciclagem rendendo 76 (setenta e seis) cestas básicas doadas a comunidades carentes (GUIMARÃES, 2007).

No ano de 2011, este projeto teve seu valor reconhecido por um prêmio direcionado para empresas do setor público que desenvolvam ações para reaproveitamento de materiais com vistas a manutenção dos recursos naturais não renováveis – Prêmio 5 de Junho (PRÊMIO, 2011). E em novembro recebeu a “Medalha de Honra ao Mérito O₂” no Encontro Intercontinental sobre a Natureza.

De acordo com definições de “lixo” (ABNT, 2004), o resíduo do INCQS é considerado de natureza especial e, em função de suas características, merece tratamento diferenciado evitando danos ao ambiente e aos trabalhadores. É destinado a reciclagem apenas o material submetido a técnicas e/ou processos que eliminam agentes de risco, considerando os princípios de Biossegurança.

4.1.2.4.1 Gestão dos Resíduos de Serviços de Saúde – RSS

Os efluentes oriundos dos estabelecimentos de serviços de saúde, para a manutenção da saúde pública e a segurança do meio ambiente, antes de serem lançados na rede pública de esgoto ou em corpos receptores, deverão atender às diretrizes estabelecidas pelos órgãos ambientais, gestores de recursos hídricos e de saneamento competentes (COELHO, 2001).

Já para os resíduos sólidos, o seu manejo encontra-se balizado pela Resolução ANVISA RDC n°306, de 7/12/2004 e pela Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) n°358, de 29/04/2005.

Existe ampla complexidade envolvendo a gestão de resíduos dos serviços de saúde no INCQS, em função da diversidade de atividades desenvolvidas e da demanda por novas tecnologias. A disposição final de reagentes continua sendo uma constante preocupação no Instituto, sendo o simples atendimento da legislação vigente insuficiente para garantia do ambiente e da saúde do trabalhador, fazendo-se necessárias medidas pontuais dependendo do resíduo (COELHO, 2001).

Atendendo ao Sistema de Gestão Ambiental (SGA) integrado com o Programa Fiocruz Saudável (MINAYO, 1998) foi criado um Grupo de Trabalho (Portaria 383/2008 da Presidência da Fiocruz) composto por representantes de várias unidades da Fundação quando conduziu-se correto gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde.

Buscando atender a demanda crescente no descarte e oferecer um serviço ágil foi desenvolvido um módulo informatizado para cadastro do material, que era recolhido e armazenado em depósito intermediário, a partir do qual as diferentes categorias de substâncias seriam encaminhadas para a incineração ou depósito industrial.

Inicialmente em 1998 foi criado no INCQS um banco de dados, pelas profissionais Anna Tereza dos Santos e Vera Machado da Coordenação do Programa da Qualidade do INCQS, com objetivo de organizar informações sobre o descarte de resíduos do INCQS (Figura 10).

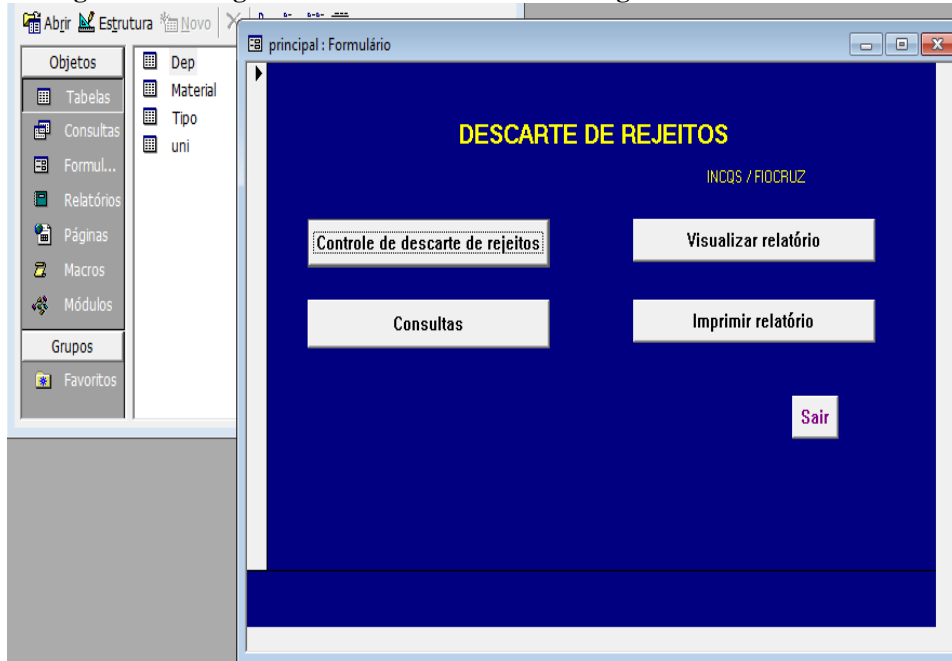
Figura 10 – Imagem do primeiro banco de dados para resíduos desenvolvido no INCQS

N° CISR	DPTO	BL	SALA	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	DATA
001/98	DI	8	112	PLACAS F. AMARELA	48	unidades	04/01/1998
001/98	DI	8	112	PLACAS SARAMPO	100	unidades	04/01/1998
001/98	DI	8	112	PLACAS POLIO	100	unidades	04/01/1998
002/98	DI	8	112	PLACAS F. AMARELA	30	unidades	04/01/1998
002/98	DI	8	112	PLACAS MMR	30	unidades	04/01/1998
002/98	DI	8	112	PLACAS SARAMPO	80	unidades	04/01/1998
002/98	DI	8	112	PLACAS POLIO	85	unidades	04/01/1998
TOTAL:					473	unidades	

Fonte: CIBio/INCQS

Em junho de 2005, o então Coordenador da CIBio/INCQS, Fernando Prado aprimorou esse banco de dados para que pudesse ser utilizado em rede em parceria com o Serviço de Informática (SI) do INCQS. A implementação desse módulo informatizado agilizou a captação dos RSS em seus locais de geração, assim como permitiu esclarecer aos geradores as bases legais específicas deste gerenciamento. A versão número 06 desse módulo (Figura 11), apresentava duas interfaces, uma para os Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) e outra para os Resíduos Sólidos Especiais (RSE).

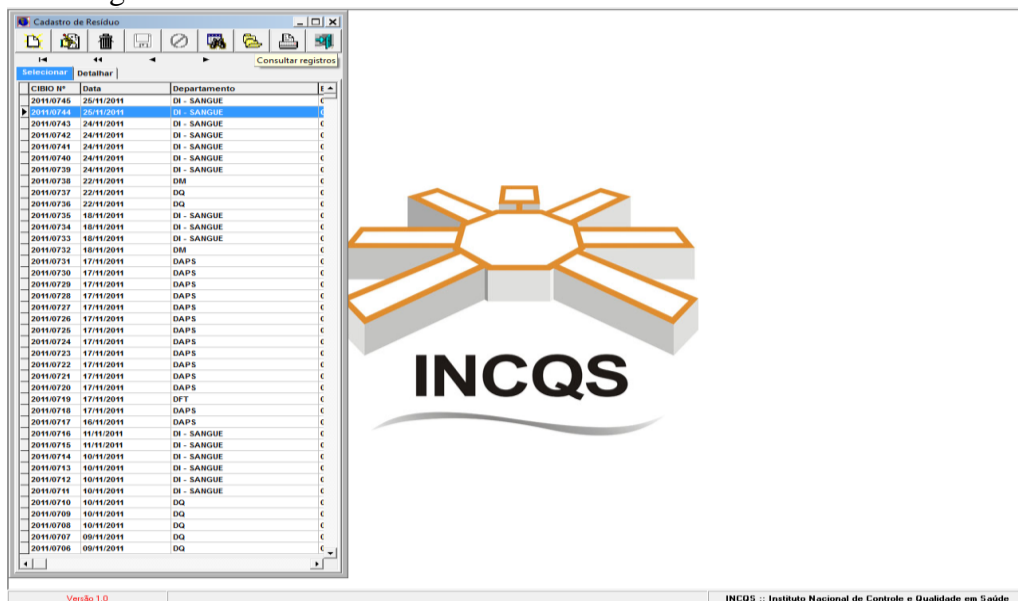
Figura 11 – Imagem do módulo informatizado de gerenciamento de resíduos



Fonte: CIBio/INCQS

Em 2007, verificou-se a necessidade de modificar o sistema e torná-lo compatível com o sistema da qualidade da rede INCQS com base nas normas de segurança de dados. Para isso a CIBio/INCQS contou com auxílio do profissional Adalberto Lamin do serviço interno de informática do Instituto. As modificações tornaram as consultas mais simples, e trouxeram melhorias na segurança dos dados na edição das informações, além de incluir a identidade visual do Instituto (Figura 12).

Figura 12 – Identidade Visual do Sistema Informatizado SIGReSSa



Fonte: SIGReSSa/INCQS

O sistema, denominado Sistema Informatizado de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (SIGReSSa), foi instalado nas máquinas dos membros da CIBio/INCQS para avaliação preliminar. No início de 2008 foi solicitado que os chefes de Departamento definissem representantes para o cadastramento dos resíduos para descarte, para instalação do sistema em caráter experimental e realização de treinamento aos usuários. Em 2009, findo o prazo para análise crítica, acatando as sugestões e críticas, o sistema foi remodelado e amplamente difundido pelo Instituto após treinamento específico aos usuários por Departamento Técnico-Científico. Além disso, houve a destinação de um funcionário, membro da CIBio/INCQS, para esta atividade tornando o processo padronizado e rotineiro.

O SIGReSSa opera na rede, em Windows XP ou superior, desenvolvido em Delphi 7 utilizando banco de dados, em 2011 com a mudança do sistema de rede INCQS, utiliza o *MS-SQL server*[®] - sistema gerenciador de banco de dados da Microsoft.

O sistema permite rastreabilidade do material a ser descartado (Figura 13); cadastramento pelo próprio gerador do resíduo com a especificação do resíduo segundo classificação da RDC n°306; monitorar o período de tempo que o resíduo permanece no depósito até seu destino final (Figura 14), com segregação adequada dos resíduos por grupos. Com o sistema informatizado foi possível estabelecer frequência de coleta para os diferentes tipos de resíduos e traçar fluxos para coleta interna ao Instituto.

Figura 13 – Relatório de resíduos químicos no abrigo

CIBIO N°	Data	Saída dos laboratórios	Departamento	Bloco	Sala	Recipiente
2011/0572	31/8/2011 11:54:09	6/9/2011 08:07:30	DQ	02	117	Bombona 5Lt
2011/0571	31/8/2011 11:45:35	6/9/2011 08:07:30	DQ	02	117	Bombona 5Lt
2011/0570	31/8/2011 11:38:26	6/9/2011 08:07:30	DQ	02	117	Bombona 5Lt
2011/0569	30/8/2011 15:27:34	6/9/2011 08:07:30	DQ	03	7	Bombona 5Lt
2011/0565	29/8/2011 13:42:57	30/8/2011 07:55:43	DQ	02	112	Caixa
2011/0564	29/8/2011 13:40:13	30/8/2011 07:55:43	DQ	02	112	Bombona 20Lt
2011/0559	26/8/2011 09:57:12	29/8/2011 08:34:41	DQ	02	113	Caixa
2011/0558	26/8/2011 09:53:01	29/8/2011 08:34:41	DQ	02	113	Caixa
2011/0542	16/8/2011 15:17:34	23/8/2011 07:53:16	DQ	03	113	Bombona 20Lt
2011/0531	9/8/2011 09:15:37	10/8/2011 07:59:53	DQ	02	114	Bombona 20Lt
2011/0524	5/8/2011 10:15:24	9/8/2011 08:21:01	DFT	07	111	Bombona 20Lt
2011/0523	5/8/2011 10:13:45	9/8/2011 08:21:01	DFT	07	111	Bombona 20Lt
2011/0522	5/8/2011 10:11:10	9/8/2011 08:21:01	DFT	07	111	Bombona 20Lt
2011/0508	4/8/2011 15:43:15	9/8/2011 08:21:01	DQ	03	110	Bombona 20Lt
2011/0504	2/8/2011 15:31:36	4/8/2011 10:19:49	DQ	02	119	Bombona 20Lt
2011/0503	2/8/2011 15:30:03	4/8/2011 10:19:49	DQ	02	119	Bombona 20Lt
2011/0502	2/8/2011 15:26:32	4/8/2011 10:19:49	DQ	02	119	Bombona 20Lt
2011/0488	2/8/2011 10:16:24	4/8/2011 10:19:49	DM	08	110	Bombona 20Lt
2011/0478	27/7/2011 14:31:47	29/7/2011 08:07:38	DQ	03	118	Bombona 20Lt

Recipiente	Quantidade
Bombona 20Lt	32,00
Bombona 50Lt	2,00
Bombona 5Lt	16,00
Caixa	15,00

Peso (Kg) total: 692,80

Fonte: SIGReSSa/INCQS

Em suas atividades de rotina, o Instituto não produz resíduos classificados como Grupo A3 (peças anatômicas humanas); Grupo A5 (materiais com suspeita de príons); como também não produz resíduos do Grupo C (radioativos).

No INCQS, é adotada a norma de identificação através da simbologia. É utilizada nas embalagens etiqueta com a descrição do conteúdo e sua classificação, minimizando o risco de acidentes (Figura 14).

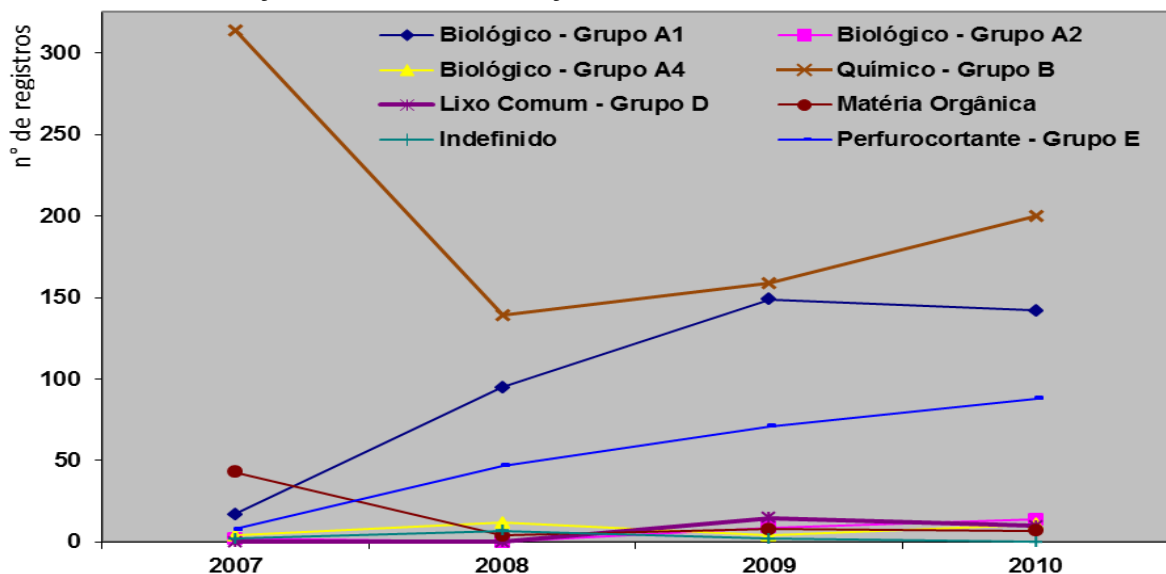
Figura 14 – Etiquetas utilizadas para rotulagem das embalagens contendo os Resíduos de Serviço de Saúde

The figure shows three distinct labels for waste disposal, each with a header from the Ministério da Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, and INCQS. The first label is for autoclaving infectious waste, the second for organic chemical waste, and the third for autoclaving waste destined for infectious waste. Each label contains a form for recording the responsible person and location, and a space for a CIBio identification number and date.

Fonte: CIBio/INCQS

O sistema informatizado SIGReSSa permite gerar relatórios agrupando os resíduos por Grupo (A, B, D, E), localização do gerador (departamento, bloco, sala/laboratório), data de geração do resíduo, especificação e quantificação, possibilitando um levantamento comparativo anual dos RSS, como apresentado no Gráfico 3.

Gráfico 3 – Classificação dos Resíduos de Serviços de Saúde do INCQS entre os anos de 2007 e 2010



Fonte: GUIMARÃES, 2011

Segundo relatórios do SIGReSSa, os RSS gerados no INCQS são caracterizados como predominantemente do Grupo B (reagentes químicos, soluções oriundas dos ensaios analíticos, efluentes de equipamentos automatizados). São classificadas como matéria orgânica as amostras de alimentos; após o tempo requerido para análise, os alimentos são submetidas à esterilização por calor úmido, resultando em um resíduo inerte destinado como lixo comum.

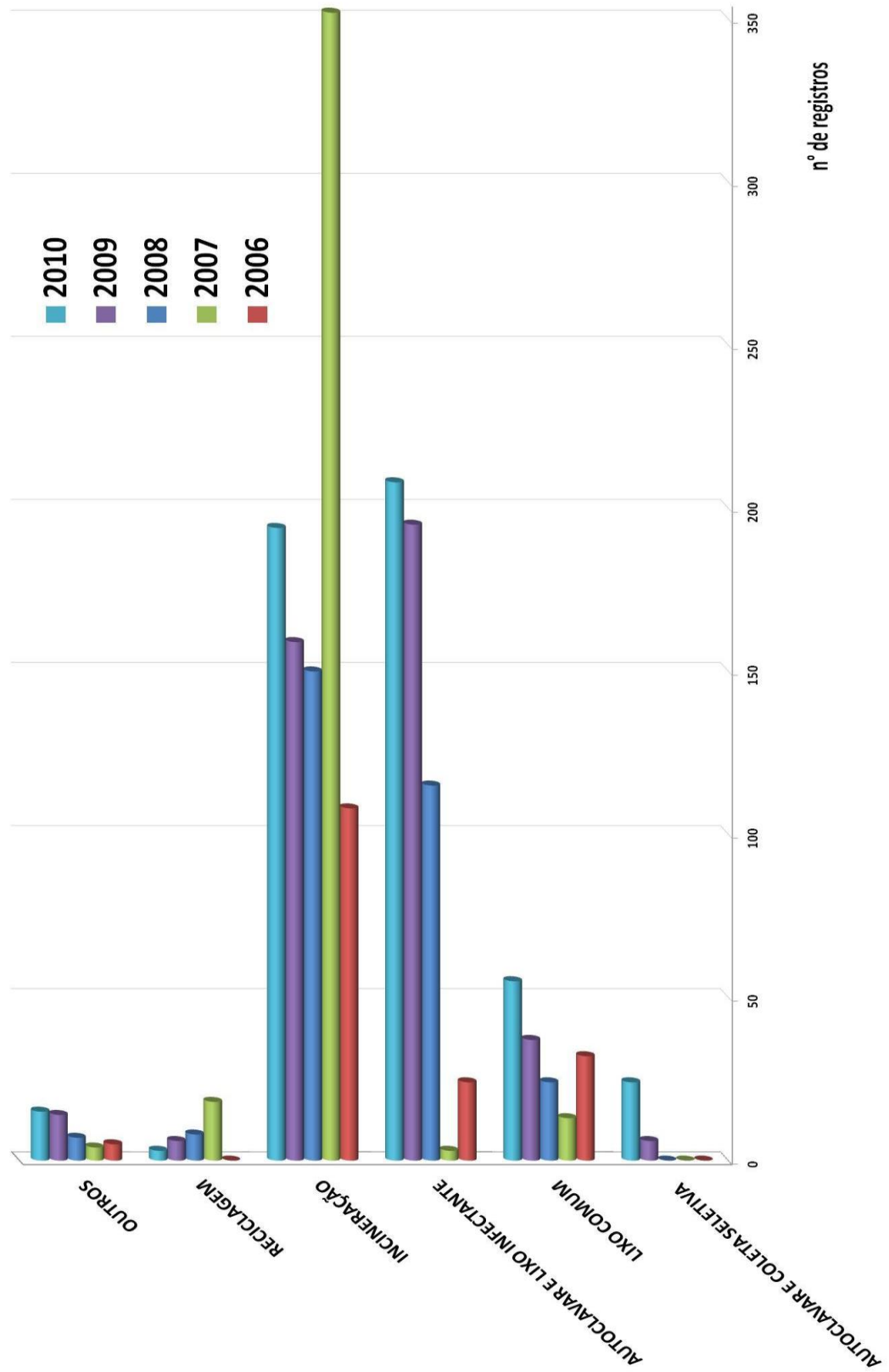
Quanto à disposição final⁶, entre os anos de 2006 e 2010, constata-se maior parcela dos resíduos sendo tratada por incineração (Gráfico 4). Este consiste no método mais adequado para resíduos do Grupo B (químicos perigosos orgânicos, líquidos ou sólidos) e não passíveis de tratamentos convencionais, como os organo-halogenados. Tem como requisitos a queima eficiente em altas temperaturas (800 a 1200 °C) e turbilhonamento controlados (COELHO, 2001). Trata-se de serviço de elevado custo devido ao rigoroso controle necessário (complexo sistema de tratamento e controle de efluentes).

No Gráfico 4, constata-se que no ano de 2007 foi destinado para incineração grande quantidade de resíduos referente a um passivo acumulado no depósito intermediário do Instituto. A tabela 1 apresenta valores dos registros constantes do relatório do SIGReSSa para destinação final e tratamento prévio dos resíduos de serviço de saúde nos anos de 2007 e 2008, possibilitando um levantamento comparativo.

Devido à falta de informações e de infraestrutura do passado e a alta rotatividade dos profissionais, resíduos não eram identificados corretamente, ficando acumulados no abrigo intermediário do INCQS sem possibilidade de correta destinação.

⁶ Processo decisório no manejo de resíduos que inclui as etapas de tratamento e disposição final (ANVISA, 2004).

Gráfico 4 – Distribuição dos Resíduos de Serviços de Saúde do INCQS por destinação final de 2006 a 2010



Fonte: GUIMARÃES, 2011

Tabela 1 – Número de registros do SIGReSSa (2007/2008) quanto ao destino final

Destinação Final	Registros do SIGReSSa	
	2007	2008
Esterilizar e Incinerar	5	7
Esterilização e Lixo Comum	8	17
Esterilização e Lixo Infectante	7	115
Incineração	352	150
Reciclagem	18	15
Total	390	304

Fonte: GUIMARÃES, 2011

A partir de 2009 a DIRAC tornou possível a coleta de resíduos químicos não identificados de todos os laboratórios da Fiocruz, através de contrato com empresa especializada que ofereceu serviço para identificação, segregação e destinação final adequada destes resíduos. Com adoção de procedimentos adequados de descarte e apoio da DIREH não são verificados acúmulo de resíduos no abrigo.

Os procedimentos de descarte de resíduos do INCQS estão definidos em dois Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) do Instituto: 65.1120.078 – Procedimentos para descarte de resíduo biológico e de material perfuro-cortante e 65.1120.079 – Procedimentos para descarte de resíduos químico tóxico e/ou perigoso.

A Tabela 2 apresenta distribuição percentual dos RSS gerados por Departamento Técnico-Científico no ano de 2010, para localização dos geradores de resíduos no INCQS. O Departamento de Apoio aos Programas de Saúde (DAPS) caracterizou-se como o principal departamento gerador de resíduos do INCQS. Por concentrar as atividades de gerenciamento das amostras (recepção, cadastramento e distribuição) o DAPS através de um Sistema de Gerenciamento de Amostras – centraliza suas atividades na Sala de Amostras do Instituto; desta forma as amostras permanecem armazenadas até o término do período de guarda que varia conforme tipo de análise, motivo de análise e tipo de amostra, sendo descartadas ao término desse período.

Tabela 2 – Distribuição percentual dos RSS por Departamento no ano de 2010

Geradores de RSS	Porcentagem (%)
Departamento de Apoio aos Programas de Saúde	64,53
Departamento de Imunologia	17,62
Departamento de Química	14,48
Departamento de Microbiologia	1,54
Departamento de Farmacologia e Toxicologia	1,85

Fonte: GUIMARÃES, 2011

Estudo de ROSA realizado em 2006, em que foi avaliada a gestão de resíduos do INCQS identificou que eram utilizados para acondicionamento⁷ dos RSS tambores (recipientes portáteis cilíndricos) de chapa metálica de capacidade de 200 litros como recipientes contenedores de resíduos químicos do Grupo B no estado líquido. Atualmente são utilizadas bombonas plásticas de 20 e 50 litros de capacidade com tampa larga de rosca, padronizadas e em quantidade que facilitaram o manejo no transporte interno ao abrigo intermediário. Os recipientes adequados para resíduos químicos, em função de suas propriedades físicas e são resistentes a vazamento e a tombamento. O uso de bombonas plásticas para armazenamento de resíduos perigosos foi bem aceito pelos geradores e barateou o custo do gerenciamento destes resíduos.

Os resíduos perfurocortantes são descartados, no local de sua geração, em recipientes rígidos, resistentes à ruptura mesmo após esterilização por calor úmido. São respeitados os limites de preenchimento das embalagens (2/3 da capacidade).

O estudo de ROSA constatou que em 2006 o material a ser descartado era corretamente identificado e classificado. Foi observado que em 2006, para o transporte interno, a rota percorrida pelo carro de coleta interferia minimamente na rotina de trabalho do Instituto e que, apesar de disponíveis, não eram utilizados os EPI necessários; tal problema foi sanado com as ações de ensino e capacitação em Biossegurança.

As técnicas de manuseio para coleta (fechamento dos sacos contendo resíduos biológicos e transporte dos recipientes para resíduos químicos), os carros de coleta e equipamentos de proteção mostraram-se adequados e em número suficiente.

Mesmo estudo de ROSA (2006) constatou que o abrigo (depósito) intermediário do Instituto está em conformidade com NBR ABNT nº 12235 – norma que define condições de resíduos sólidos perigosos. O abrigo intermediário do INCQS (Figura 15) foi construído em

2003 pela Diretoria de Administração do Campus (DIRAC), exclusivamente para armazenamento⁸ dos resíduos químicos, e é identificado e restrito aos funcionários responsáveis pelo gerenciamento dos resíduos e de fácil acesso aos carros do transporte intermediário e ao veículo coletor e de transporte externo. Localizado na área externa do Instituto, o abrigo possui área para higienização para equipamentos utilizados, é dotada de ventilação, piso impermeável, drenagem e ralo com sifão (Figura 15).

Figura 15 – Abrigo intermediário para armazenamento dos resíduos perigosos do INCQS



Fonte: CIBio/INCQS

Estudo de ROSA demonstrou também, não haver um controle da frequência da coleta e transporte externo⁹; atualmente o Setor de Meio Ambiente da DIRAC realiza coleta de resíduos perigosos do Grupo B (químicos), de todo *campus* da Fiocruz, após correta rotulagem e solicitação através de mensagem eletrônica – as coletas são realizadas 3 (três) dias após a requisição. O fluxo correto de destinação de cada grupo e quantidade de resíduo,

⁷ Consiste no ato de embalar os resíduos segregados em recipiente apropriado (contêiner, tambor, tanque) como forma temporária de espera para disposição final.

⁸ Contenção temporária de resíduos à espera de tratamento ou disposição final.

⁹ Consiste na remoção dos RSS do abrigo (armazenamento externo) até sua disposição final em aterro sanitário licenciado.

bem como definição de horário de coleta, facilitou a rastreabilidade dos resíduos mesmo após sua disposição final. Os resíduos são destinados à empresa terceirizada com licenciamento ambiental para tal atividade.

O Setor de Meio Ambiente da DIRAC realiza também, coleta de banners que não serão mais utilizados e encaminha o material para reciclagem. O INCQS participa do programa de coleta de resíduos contaminantes: lâmpadas fluorescentes, pilhas e baterias, cartuchos e *tonners*, resíduos tecnológicos e óleo vegetal para correta destinação.

O Setor de Meio Ambiente da DIRAC/Fiocruz prestava até setembro de 2011, o serviço de controle de vetores, com captura de roedores e controle de insetos, a todas as Unidades. Seguindo programação semestral a Dirac atendia às necessidades do Instituto, mesmo em momentos de infestação ocasional, por exemplo, no período de primavera.

De acordo com os princípios de responsabilidade solidária, o gerador é sempre responsável pelos resíduos oriundos de sua atividade. Desta forma, o Instituto é responsável pela correta destinação dos resíduos coletados pela DIRAC. Sendo assim, é importante que os pesquisadores tenham a consciência de que um resíduo não foi descartado após sair de seu laboratório, mas sim, após ser destinado corretamente. A DIRAC apenas coordena esta destinação, porém, é de extrema importância o comprometimento de cada profissional na correta identificação dos resíduos, evitando assim acidentes e contaminação do homem e do meio ambiente.

Toda a gestão dos RSS no INCQS foi planejada tendo em vista o exposto nas normas ABNT NBR 10004, Resolução CONAMA n°358 e outros dispositivos legais, dentre os quais o regulamento técnico da ANVISA (RDC n°306 de 07/12/2004). A administração de resíduos do INCQS contribui de forma direta na preservação dos recursos naturais, diminuição dos custos no tratamento desses resíduos, na educação ambiental com desenvolvimento institucional responsável, como parte das ações em vigilância sanitária.

O INCQS desenvolve correta gestão de seus resíduos e conta com adequado suporte técnico-administrativo da DIRAC/Fiocruz para destinação final dos resíduos; contudo observa-se que o mero cumprimento da legislação vigente não é suficiente para atingir o objetivo principal do gerenciamento sustentável – a redução de resíduos. Para possibilitar melhor dimensionamento da coleta interna, quantificação pela pesagem dos resíduos gerados faz-se necessária a elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduo de Serviços de Saúde (PGRSS) para o INCQS para encaminhamento eficiente destes resíduos.

4.2 INSERÇÃO DA BIOSSEGURANÇA NA GESTÃO DA QUALIDADE LABORATORIAL

É possível e desejável, por estarem explícita ou implicitamente insertas, considerar ações de Biossegurança no contexto da gestão da qualidade, cuja finalidade é garantir que atividades, produtos e serviços gerados numa organização tenham a adequação esperada (MOREIRA, 2006).

A Biossegurança e a Qualidade são áreas de conhecimento que têm muito em comum, englobam critérios que devem ser cumpridos em atendimento às normas nacionais e internacionais que regem a organização de laboratórios de ensaio, tanto para pesquisa como para prestação de serviços (FIOCRUZ, 2005).

Os sistemas de gestão da qualidade são conjuntos de princípios, objetivos e procedimentos com foco na confiabilidade dos produtos, processos e/ou serviços de uma organização. A Gestão de Biossegurança tem como objetivo minimizar os riscos internos e aquele que direta ou indiretamente influencia as operações da organização. Sendo que os laboratórios que adotam os princípios da qualidade produzem resultados confiáveis (FORTI, 2011).

A aplicação dos princípios e objetivos da Biossegurança independe da implementação de um sistema de gestão de qualidade, porém a implementação de um sistema de gestão da qualidade requer, necessariamente, a observância dos requisitos de Biossegurança.

No âmbito da Fiocruz a cultura da qualidade vem ganhando espaço, com Programas de Qualidade implantadas em diversas Unidades num processo iniciado com Portaria nº 430/2002 da Presidência da Fiocruz, a qual determina a implantação do Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) nos laboratórios de referência (QUEIROZ, 2004).

O INCQS tem desde 2004 um Sistema de Gestão da Qualidade que trabalha na melhoria contínua da qualidade de seus serviços e produtos em conformidade com os requisitos estabelecidos pela Norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005 (INCQS, 2009). Essa norma estabelece critérios para laboratórios que desejam demonstrar competência técnica, que possuam um sistema de qualidade efetivo e que são capazes de produzir resultados tecnicamente válidos. Os principais objetivos da norma ISO/IEC 17.025 são (IAL, 2008):

- Estabelecer um padrão internacional e único para atestar a competência dos laboratórios para realização de ensaios e/ou calibrações, incluindo amostragem. Tal padrão facilita o estabelecimento de acordos de reconhecimento mútuo entre os organismos de credenciamento nacionais;

- Facilitar a interpretação e a aplicação dos requisitos, evitando ao máximo opiniões divergentes e conflitantes.

O Sistema de Gestão da Qualidade implementado no INCQS abrange todas as atividades realizadas tanto na área técnico-laboratorial quanto na técnico-administrativa e objetiva a competência técnica na realização de ensaios e a produção de resultados tecnicamente válidos, permitindo a demonstração disso a qualquer momento.

Todo o esforço desenvolvido resultou na assinatura, em 30 de agosto de 2004, dos primeiros contratos de acreditação pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) – único organismo nacional de acreditação com convênios de reconhecimento mútuo no âmbito internacional.

Foi um reconhecimento formal da competência técnica do INCQS na realização dos ensaios e calibrações avaliados. Isso o coloca em posição de destaque nacional, não só pela complexidade, mas também pela diversidade do escopo acreditado, que engloba ensaios microbiológicos, toxicológicos, farmacológicos, microscópicos e calibrações nas áreas de massa e volume/massa específica.

Um termo relativamente novo, mas de grande importância na Biossegurança é a Biosseguridade (Biosecurity) que se define como o estabelecimento de um nível de segurança dos seres vivos por intermédio da diminuição do risco de ocorrência de qualquer ameaça a uma determinada população, e compreende um conjunto de medidas e procedimentos de segurança pessoal e institucional que visam minimizar o risco de uso indevido, roubo e/ou liberação intencional de material biológico (FORTI, 2011).

A implantação da Gestão da Qualidade e da Gestão da Biossegurança no INCQS se iniciaram em fases distintas, porém convergiram em vários aspectos culminando em união na Vice-Diretoria de Gestão da Qualidade.

Sendo o INCQS laboratório de referência nacional para os laboratórios da Rede Nacional de Saúde Pública torna-se importante o reflexo sobre a integração dos sistemas de gestão, oportunidade de melhoria no nível de desempenho, com menor custo e maior sinergia gerada pelo planejamento, políticas e ações conjuntas de qualidade, meio ambiente e saúde do trabalhador. Com a integração da gestão, são menores os esforços e gastos de recursos para os processos de controle de documentos, treinamentos, auditorias internas e análise crítica pela alta administração.

O Quadro 4 contém alguns requisitos da Norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005 que possuem correlação direta desses com os princípios de Biossegurança e biosseguridade.

Quadro 4 – Relação dos itens da ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005 com a Biossegurança e a Biosseguridade

ABNT ISO/IEC 17025:2005	BIOSSEGURANÇA	BIOSSEGURIDADE
<u>REQUISITOS GERENCIAIS</u>		
<u>Item 4.1</u> Organização	Inclusão da definição da localização da gestão de Biossegurança na estrutura organizacional do laboratório.	Inclusão da definição da localização da gestão de Biosseguridade na estrutura organizacional do laboratório.
<u>Item 4.2</u> Sistema de Gestão	Políticas e procedimentos relativos à Biossegurança devem ser incluídos num capítulo do Manual da Qualidade.	Políticas e procedimentos relativos à Biosseguridade devem ser incluídos num capítulo do Manual da Qualidade.
<u>Item 4.3</u> Controle de Documentos	Incluir no controle de documentos todos os documentos relativos à Biossegurança tanto internos quanto externos ao laboratório.	Incluir no controle de documentos todos os documentos relativos à Biosseguridade tanto internos quanto externos ao laboratório. Preocupação com o controle de acesso aos documentos do laboratório.
<u>Item 4.4</u> Análise crítica de pedidos, propostas e contratos	Incluir na análise crítica os elementos de Biossegurança necessários para a realização do serviço.	Incluir na análise crítica os elementos de Biossegurança necessários para a realização do serviço bem como a confidencialidade das informações.
<u>Item 4.5</u> Subcontratação de ensaios e calibrações	Incluir nos critérios de seleção para subcontratação do laboratório além dos requisitos de gestão da qualidade os princípios de Biossegurança.	Incluir nos critérios de seleção para subcontratação do laboratório além dos requisitos de gestão da qualidade os princípios de Biosseguridade.

<p><u>Item 4.6</u> Aquisição de serviços e suprimentos</p>	<p>Quando aplicável, definir especificações de Biossegurança para equipamentos, insumos e serviços a serem adquiridos.</p>	<p>Quando aplicável, levar em consideração os princípios de Biossegurança na aquisição de equipamentos, insumos e serviços.</p>
<p><u>Item 4.9 e 4.11</u> Controle de trabalhos não conformes e Ação corretiva</p>	<p>Identificar e controlar não conformidades a ações corretivas relacionadas a Biossegurança.</p>	<p>Identificar e controlar não conformidades a ações corretivas relacionadas a Biossegurança.</p>
<p><u>Item 4.10 e 4.12</u> Melhoria contínua e Ação preventiva</p>	<p>Identificar e controlar ações preventivas relacionadas à Biossegurança. Uso de EPI, EPC, plano de prevenção de incêndio. Revisão e atualização de procedimentos relacionados a Biossegurança, visando a melhoria contínua.</p>	<p>Identificar e controlar ações preventivas relacionadas à Biossegurança. Uso de controle de acesso a documentos, equipamentos e materiais. Revisão e atualização de procedimentos relacionados a Biossegurança, visando a melhoria contínua.</p>
<p><u>Item 4.13</u> Controle de Registros</p>	<p>Identificar e manter todos os registros relativos à Biossegurança.</p>	<p>Identificar e manter todos os registros relativos à Biossegurança.</p>
<p><u>Item 4.14</u> Auditorias internas</p>	<p>Política e procedimentos de Biossegurança deverão ser objeto de auditorias internas.</p>	<p>Política e procedimentos de Biossegurança deverão ser objeto de auditorias internas.</p>
<p><u>Item 4.15</u> Análise crítica pela Direção</p>	<p>Incluir na análise crítica, por exemplo, uma avaliação da saúde dos trabalhadores, resultados de ações de gestão ambiental implementadas, acidentes ou incidentes de trabalho.</p>	<p>Incluir na análise crítica, por exemplo, uma avaliação da confidencialidade, segurança da informação e controle de acesso a materiais, equipamentos e instalações.</p>

<u>REQUISITOS TÉCNICOS</u>		
<u>Item 5.2</u> Pessoal	A capacitação do pessoal deve incluir Biossegurança.	A capacitação do pessoal deve incluir Biosseguridade.
<u>Item 5.3</u> Acomodações e condições ambientais	As áreas laboratoriais devem ser planejadas considerando o conforto dos seus ocupantes, a minimização dos riscos de acidentes e doenças ocupacionais.	As áreas laboratoriais devem ter controle de acesso para todo o pessoal.
<u>Item 5.4</u> Métodos de ensaio e calibração e validação de métodos	Incorporar requisitos de Biossegurança nos procedimentos documentados de ensaios.	Incorporar requisitos de Biosseguridade nos procedimentos documentados de ensaios.
<u>Item 5.5</u> Equipamentos	Inclusão de EPC e EPI ao programa de verificação e calibração, se aplicável. Elaboração de procedimentos que assegurem a estocagem adequada de reagentes, soluções tóxicas, inflamáveis e incompatíveis entre si.	Elaboração de procedimentos que assegurem a estocagem adequada de agentes patogênicos, toxinas, reagentes, soluções tóxicas, inflamáveis e incompatíveis entre si.
<u>Item 5.8</u> Manuseio de itens de ensaio e calibração	O laboratório deve garantir o descarte seguro dos materiais utilizados para coleta.	O laboratório deve monitorar o transporte das amostras ao laboratório para segurança do transportador, público em geral e laboratório receptor.

Fonte: SABAGH, 2011

A experiência do INCQS mostra que o trabalho laboratorial executado de forma adequada e bem planejada previne a exposições de trabalhadores e do meio ambiente à agentes considerados de risco à saúde. Observa-se que agregando o Sistema de Gestão da Qualidade através da Norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005 e as práticas de Biossegurança consegue-se atender eficazmente os princípios da Biosseguridade (SABAGH, 2011).

A adoção de ações de Biossegurança e Qualidade no INCQS não se refletem apenas em mudanças na infra estrutura do trabalho, mas principalmente na mudança de valores, exigindo constante avaliações e adaptação, de forma a contemplar novas tecnologias e seus riscos. O INCQS adota a Biosseguridade com objetivo de assegurar a integridade de bens, do ambiente e a integridade e a saúde da coletividade (FORTI, 2011).

5 CONCLUSÃO

Conforme pesquisa realizada, constatamos que o Instituto Nacional de Controle de Qualidade atua no sentido de garantir condições de Biossegurança, através de um conjunto de ações destinadas a minimizar ou eliminar riscos inerentes às atividades laboratoriais desenvolvidas, que possam comprometer a saúde do trabalhador, do ambiente e da sociedade.

As ações de Segurança Laboratorial permitiram a intervenção nos processos de trabalho no sentido de pradroneá-los, visando seu aperfeiçoamento.

A diminuição dos acidentes registrados no INCQS deve-se em grande parte ao cumprimento das normas de Biossegurança com a maior proteção do ambiente de trabalho do ponto de vista sanitário, ambiental e da saúde do trabalhador. Neste sentido, o Gabus contribuiu para o aumento da qualidade de vida dos funcionários do Instituto.

O correto gerenciamento dos resíduos com desenvolvimento de uma política para redução dos resíduos gerados no INCQS, integrado aos valores Institucionais, trouxeram mudança de enfoque em relação ao gerenciamento de resíduos com ênfase na busca da sustentabilidade, em consonância com as metas ambientais da Fiocruz.

O INCQS mantém correto gerenciamento com destinação adequada dos resíduos oriundos de suas atividades laboratoriais. O sistema informatizado (SiGReSSa) é de fácil utilização e mais fidedigno que o banco de dados original; permitindo um gerenciamento adequado do material cadastrado, possibilitando maior integração entre as figuras do gerenciamento dos resíduos de saúde do Instituto: geradores, equipe da CIBio/INCQS e DIRAC.

Estar em conformidade com a legislação trouxe benefícios ao meio ambiente e ao Instituto, que mantém como objetivo a redução da produção de resíduos.

5.1 RECOMENDAÇÕES PARA A GESTÃO DE BIOSSEGURANÇA NO INSTITUTO NACIONAL DE CONTROLE DA QUALIDADE EM SAÚDE

A seguir, algumas considerações acerca das melhorias a serem implantadas, incluindo itens em que a Biossegurança se insere na qualidade das atividades laboratoriais:

- inclusão de item referente a requisitos da política e procedimentos de Biossegurança no Manual da Qualidade do Instituto;

- definição de que a política e procedimentos de Biossegurança devem ser objetos de auditorias internas, com identificação e controle de não conformidades e ações corretivas relacionadas ao Manual de Biossegurança do INCQS;
- criação de agenda fixa para acompanhamento das questões de Biossegurança no INCQS e na Fiocruz;
- criação de uma rede institucional para troca de idéias e experiências e divulgação de material educativo para os Laboratórios da Rede de Laboratórios de Vigilância Sanitária;
- elaboração de um procedimento padronizado para inspeção da avaliação de ambientes laboratoriais, principalmente requisitantes de CQB, com avaliação continuada e não apenas para o cumprimento da Legislação Brasileira de Biossegurança;
- ampliação da informação sobre Biossegurança através de treinamentos internos e ampliando o uso da *intranet* e do informativo do Instituto.

No tocante ao exercício da segurança, na prevenção e diminuição de acidentes:

- elaboração e implantação de um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde com base nas recomendação da RDC ANVISA nº 306/04 e Resolução CONAMA nº 358/05 (BRASIL, 2006);
- criação de uma Brigada de Incêndios;
- elaboração e implantação de um Plano de Emergência e Contingência;
- elaboração de banco de dados informatizado com Fichas de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ).

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, M. B. M., 2001. Biossegurança – Uma visão da História da Ciência. **Biociência, Ciência & Desenvolvimento**, v. 3, n. 18, p.42-45, 2001.

ALMEIDA, A. B. S.; ALBUQUERQUE, M. B. M. Biossegurança: um enfoque histórico através da história oral. **Hist. Cienc. Saúde-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v.7, n.1, jun. 2000. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702000000200009&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 18 fev. 2011.

ARAÚJO, S. M. F. de **Análise de Risco Ocupacionais nos Campi da Fundação Oswaldo Cruz**: Um estudo de caso. 2008. 135f. Dissertação (Mestre em Sistemas de Gestão) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2008.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10004**: resíduos sólidos - classificação. Rio de Janeiro, 2004. 71p.

_____. **NBR ISO/IEC 17025**: Requisitos gerais para a competência de laboratórios de calibração e de ensaios. Rio de Janeiro, 2005.

_____. **NBR 12235**: armazenamento de resíduos sólidos perigosos. Rio de Janeiro, 1992. 14p.

BINSFELD, P. C. (org.) **Biossegurança em Biotecnologia**. Rio de Janeiro: Interciência, 2004. 367p.

BRASIL, Decreto nº 1.752, de 20 de dezembro de 1995. **Diário Oficial [da] República do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 21 dez. 1995. Seção 1, p. 21648.

_____. Decreto nº 5.591, de 22 de novembro de 2005. **Diário Oficial [da] República do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 nov. 2005. Seção 1, p.1.

_____. Lei nº 8974, de 05 de janeiro de 1995. **Diário Oficial [da] República do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 06 jan. 1995. Seção 1, p.337.

_____. Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005. **Diário Oficial [da] República do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 mar. 2005. Seção 1, p.1. 2005a

_____. Lei nº 12305, de 2 de agosto de 2010. **Diário Oficial [da] República do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 3 ago. 2010. Seção 1, p.1.

_____. Ministério da Saúde. **Workshop de Biossegurança em Saúde**: a Biossegurança de Organismos Não Geneticamente Modificados no Âmbito do Ministério da Saúde. Brasília, 2005b. 224p. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/reblas/workshop_bio.pdf>. Acessado em: 21 jun. 2011.

_____. Ministério da Saúde. **Manual de Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde**. Brasília, 2006. 189p. Disponível em:<<http://www.anvisa.gov.br/servicosade/manuais/serie.htm>> Acessado em: 03 de janeiro de 2012.

_____. Ministério da Saúde. **Relatório de Atividades 2005-2008**. Rio de Janeiro, 2009. 92p.

_____. Ministério da Saúde. **Relatório de Atividades 2006**. Rio de Janeiro, 2007. 88p.

_____. Ministério da Saúde. **Biossegurança em saúde: prioridades e estratégias de ações**. Brasília, 2010a. 242p. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/biosseguranca_saude_prioridades_estrategicas_acao_p1.pdf> Acessado em: 18 de março de 2011a.

_____. Ministério da Saúde. **Classificação de risco dos agentes biológicos**. 2. ed. Brasília, 2010b. 44p. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/classificacao_risco_agentes_biologicos_2ed.pdf> Acessado em: 18 de março de 2011.

_____. Portaria nº 3.204, de 20 de outubro de 2010. **Diário Oficial [da] República do Brasil**, Brasília, DF, 21 out. 2010c. Seção 1, p.50.

_____. Resolução CONAMA nº 358, de 29 de abril de 2005. Dispõe sobre o tratamento e disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 30 abr 2005. Seção 1. 2005c

_____. Resolução RDC nº 306, de 7 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos dos serviços de saúde. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 30 abr 2005. Seção I. 2005d

BURGER, E. Conclusões e Recomendações sobre “**Primeiro Seminário e Grupo de Trabalho Internacional sobre Normas de Segurança nos Laboratórios de Microbiologia, Química e Radio-Química**”. São Paulo: Fundação Oswaldo Cruz/Organização Pan-Americana de Saúde, 1981. (Projeto BRA-3600)

CARDARELLI, P. et al. Detecção de OGM em Alimentos: a experiência do INCQS. **Revista Brasileira Epidemiologia**. São Paulo, Suplem. Esp, 2004. p.408.

CARDELLA, B. **Segurança no trabalho e prevenção de acidentes** (uma abordagem holística): segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade, preservação ambiental e desenvolvimento de pessoas. São Paulo: Atlas, 2008.

CARDOSO, T. A. de O. et al. Memories of Biosafety in Brazil. **Applied Biosefety: Jornal of ABSA**, v.10, n.3, 2005. p.160-168.

CARDOSO, T. A. de O. et al. Bioseguridad y Seguridad: aplicabilidad de La seguridad biológica. **INCI**, Caracas, v.33, n.8, p.561-568. 2008.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL. **Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories**, 5. ed. Athanta, 2009. 438p.

COELHO, H. **Manual de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2001. 90p.

CONGRESSO BRASILEIRO DE BIOSSEGURANÇA, 2, 2001, Salvador. **Anais do II Congresso Brasileiro de Biossegurança**. Rio de Janeiro: ANBio, 2001.

CONGRESSO BRASILEIRO DE BIOSSEGURANÇA, 7, 2011, Joinville. Avanços da Biologia Sintética e Desafios da Biossegurança. **Anais eletrônicos**. Rio de Janeiro, 2011.

COSTA, M. A. F. da **Construção do Conhecimento em Saúde: o ensino de Biossegurança em Cursos de Nível Médio na Fundação Oswaldo Cruz**. 2005. 155f. Tese (Doutor em Ensino de Biociências e Saúde) – Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2005.

COSTA, M. A. F. **Qualidade em Biossegurança**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000.

COSTA, M. A. F.; COSTA, M. F. B. **Entendendo a biossegurança: epistemologia e competências para área de saúde**. Rio de Janeiro: Publit, 2006.

FERREIRA, M. M.; FERNANDES, T. M.; ALBERTI, V. (org.). **História oral: desafios para o século XXI**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2000. 204p

FERREIRA, L. T. Biossegurança no Brasil segue padrões científicos internacionais.

Biotecnologia: Ciência & Tecnologia, Brasília, p.4, fev. 2001. Disponível em:

<http://www.biotecnologia.com.br/edicoes/ed18.php>. Acesso em: 12 de out. 2011.

FIALHO, M. M et al. CIBio/INCQS: Um trabalho continuado. 2001. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIOSSEGURANÇA, 2., 2001, Salvador. **Livro de resumos**. Rio de Janeiro: AnBio, 2001.

FORTI, T. et al. **Bioproteção no Setor de Fungos de Referência do INCQS-Fiocruz**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIOSSEGURANÇA, 7, 2011, Joinville. Avanços da Biologia Sintética e Desafios da Biossegurança. **Anais eletrônicos**. Rio de Janeiro, 2011.

FIOCRUZ. Comissão Técnica de Biossegurança. **Procedimentos para manipulação de microrganismos patogênicos e ou recombinantes na FIOCRUZ**. Rio de Janeiro, 2005. 219p.

_____. Comissão Técnica de Biossegurança. **Um cenário realista da Biossegurança**. Relatório de Atividades, vol. 1, 1997. 58p.

_____. Ministério da Saúde. **Relatório de Atividades 2005 – 2008**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009. p 41-44.

GUIMARÃES, A. C.; SILVA, A. S. Análise dos Atendimentos realizados pelo Grupo de Socorristas do INCQS/Fiocruz. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIOSSEGURANÇA, 3., 2003, Recife. **Livro de Resumos**. Rio de Janeiro: AnBio, 2003. p.204.

GUIMARÃES, A.C.R.; PRADO, F.A.R. e ROSA M. C. A Gestão de Resíduos de Serviços de Saúde no INCQS/Fiocruz. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIOSSEGURANÇA, 5., 2007, Ouro Preto. **Livro de resumos**. Rio de Janeiro: AnBio, 2007. p.189.

GUIMARÃES, A. C. R. et al. Assistência à saúde no trabalho: a experiência da CIBio/INCQS. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 4., 2008, Fortaleza. **Anais eletrônicos**.

_____. A qualidade no trabalho e a biossegurança: a experiência do INCQS/Fiocruz. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIOSSEGURANÇA, 6., 2009, Rio de Janeiro. **Livro de resumos**. Rio de Janeiro: AnBio, 2009. p.218.

_____. A Gestão dos Resíduos de Serviços de Saúde no INCQS/Fiocruz. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIOSSEGURANÇA, 7., 2011, Joinville. Avanços da Biologia Sintética e Desafios da Biossegurança. **Anais eletrônicos**. Rio de Janeiro, 2011.

_____. Biossegurança Laboratorial no INCQS/Fiocruz. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIOSSEGURANÇA, 7., 2011, Joinville. Avanços da Biologia Sintética e Desafios da Biossegurança. **Anais eletrônicos**. Rio de Janeiro, 2011a.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Cap. 1 - Gestão da Qualidade Laboratorial. In: **Métodos Físico-Químicos para Análise de Alimentos**. São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008. p.33-62. Disponível em http://www.ial.sp.gov.br/index.php?option=com_remository&Itemid=0&func=select&orderby=1 Acesso em 01 dez. 2011.

INCQS. **Atividades Institucionais**: 1999, 2000, 2001. Rio de Janeiro: Fiocruz/INCQS, 2002. 110p.

_____. **Atividades Institucionais**: 2001 – 2004. Rio de Janeiro: Fiocruz/INCQS, 2005. 108p.

_____. **Atividades Institucionais**: 2005 – 2008. Rio de Janeiro: Fiocruz/INCQS, 2009. 106p.

_____. **Guia do INCQS**. Rio de Janeiro: Fiocruz/INCQS, 2011. 48p.

_____. **POP 65.1000.002**: Manual de Organização. Rev. 8. Rio de Janeiro, 2011a. 60 p. (Manual da Qualidade. Seção 4.1.5).

_____. **POP 65.1000.003**: Manual de Biossegurança. Rev. 2. Rio de Janeiro, 2001. 41p. (Manual da Qualidade. Seção 10).

_____. **POP 65.1120.078**: Descarte de resíduo biológico e de material perfurocortante. Rev. 00. Rio de Janeiro, 2010. 6 p. (Manual da Qualidade. Seção 4.3).

_____. **POP 65.1120.079**: Descarte de resíduo químico-tóxico e/ou perigoso. Rev. 00. Rio de Janeiro, 2010a. 5 p. (Manual da Qualidade. Seção 4.3).

_____. **POP 65.1112.009**: Programa de Capacitação. Rev.06. Rio de Janeiro, 2010b. 25p. (Manual da Qualidade. Seção 4.3).

LACERDA, L. **Logística Reversa**: uma visão sobre os conceitos básicos e as práticas operacionais. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em <http://www.paulorodrigues.pro.br/arquivos/Logistica_Reversa_LGC.pdf>. Acesso em: 14 nov. de 2011.

MARTINS, E. V., SILVA, F.A.L., LOPES, M.C.M. (orgs.) **Biossegurança, Informações e Conceitos, Textos Básicos**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006. 288p.

MASTROENI, M. F. Avaliação e manejo de riscos em laboratório biológico. In: BINSFELD, P. C. (org.) **Biossegurança em biotecnologia**. Rio de Janeiro: Interciência, 2004. p.43-59.

MINAYO, M. C. de S. et al. Fiocruz Saudável: uma experiência institucional. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 151-161, 1998.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Manual de segurança biológica em laboratórios**, 3 ed. Genebra, 2004. 215p.

MOREIRA, E. M. C. **Implantação do processo de Biossegurança no Laboratório Central do Estado do Pará-LACEN-PA**. 2006. 60f. Monografia (Especialização em Biossegurança em Laboratórios de Saúde Pública) – EAD – Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2006.

PEREIRA, M. E. de C., BORBA, C. M. O Papel da Comissão Interna na Implantação da Gestão de Biossegurança: a experiência do Instituto Oswaldo Cruz. **RECHS**. Rio de Janeiro, 2009. v.3, n.4, p. 226-233.

PRÊMIO 5 de junho de 2011: **anuário**. Curitiba: Instituto Negócios Públicos do Brasil, 2011. 339p.

QUEIROZ, R. de O. **Gestão Integrada em Biossegurança: um paradigma para o Centro de Pesquisas Rene Rachou**. 2004. 82f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de C&T em Saúde-ENSP), RJ, 2004.

RIO DE JANEIRO, Lei nº 3273, de 06 de set de 200. **Diário Oficial [do] Município do Rio de Janeiro**, Poder Executivo, Rio de Janeiro, RJ, 11 out. 2001.

ROCHA, S. S. da. **Biossegurança, um novo desafio na formação do profissional de saúde pública**: avaliação da implementação do programa nacional de capacitação em biossegurança laboratorial na Bahia. Dissertação (Mestre em Educação) Universidade Federal da Bahia. 2003. Salvador.

ROCHA, S.S.; SANTOS, C. G. **A Biossegurança no Projeto de Qualidade do LACEN/BA**. Informativo-INLACEN: Salvador. 2000, ano II, n.2, p.10.

ROSA, M. C. **Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde no INCQS**. 2006. 55f. Monografia (Especialização em Infra-Estrutura em Saúde)-Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2006.

SABAGH, F. P. et al. A estrutura organizacional da CIBio/INCQS. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIOSSEGURANÇA, 7, 2011, Joinville. Avanços da Biologia Sintética e Desafios da Biossegurança. **Anais eletrônicos**. Rio de Janeiro, 2011.

SILVA, L.R. da; PELAEZ, V.; VALLE, S. Implementação da Lei de Biossegurança no Brasil. In: COSTA, M.A.F.; COSTA, M.F.B. (Orgs.). **Biossegurança de OGMs: uma visão integrada**. Rio de Janeiro: Publit, 2009. v.1. p. 89-111.

SILVA, P.C.T. **Proposta para criação de um sistema de informação gerencial para a área de biossegurança na Fiocruz**. 2004. 120f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de C&T em Saúde) – Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2004.

STARLING, P. Dimensões psicossociais dos acidentes com material biológico. In: VALLE, S.; TELLES J. L. (Org.) **Bioética e biorrisco: abordagem transdisciplinar**. Rio de Janeiro: Interciência, 2003. p.217-228.

VALLE, S. e TEIXEIRA, P. Riscos biológicos em laboratórios. In: VALLE, S.; TELLES J. L. (Org.) **Bioética e biorrisco: abordagem transdisciplinar**. Rio de Janeiro: Interciência, 2003. p.205-215.

ANEXO A - RESOLUÇÃO nº 02/1994

Revogada pela Resolução nº 006/1994 -INCQS de <u>25/07/1994</u> .	DCRUZ		NUMERO
	0		002/94
		FL	DE
		01	01
INSTITUTO NACIONAL DE CONTROLE DA QUALIDADE EM SAUDE - INCQS		ENTRADA EM VIGOR	
		14.03.94	
		SIGILO	
		NÃO	

O Diretor do INCQS, no uso de suas atribuições

R E S O L V E :

Propósito:

Constituir uma Comissão Interna, que terá como propósitos os seguintes:

- Localizar e identificar os rejeitos químicos e biológicos existentes atualmente no Instituto;
- Providenciar o descarte destes rejeitos e/ou indicar os caminhos adequados para este fim;
- Elaborar e propor uma rotina para a movimentação e responsabilidade dos rejeitos químicos e biológicos no Instituto.

Comissão:

Telma Abdalla de O. Cardoso (Coordenadora)
 Antonio Cesar Dacio
 Airley de Melo Abrantes
 Anna Tereza P.S.T. dos Santos
 Rosaura de Farias Presgrave
 Eduardo J.R. Netto

Prazo:

A comissão dispõe do prazo de 60 (sessenta) dias a partir da data da vigência.


Vigência:

A presente resolução entrará em vigor a partir de 14 de março de 1994.

CANCELA	DISTRIBUIÇÃO	DATA	ASSINATURA
		09/03/94	M. V. TRUX L. ROSENBERG DIRETOR INCQS/DCRUZ

ANEXO B – RESOLUÇÃO Nº06/1994

ok
 Revogada pela Resolução nº 008 / 2001 -INCQS
 de 06 / 03 / 2001.

 <p>MINISTÉRIO DA SAÚDE FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ INSTITUTO NACIONAL DE CONTROLE DE QUALIDADE EM SAÚDE</p>	NÚMERO	
	06/94	
	FOLHA	DE
	01	01
ENTRADA EM VIGOR		
25.07.94		

RESOLUÇÃO

O Diretor do INCQS/FIOCRUZ no
 uso de suas atribuições,

R E S O L V E

1.0 - PROPÓSITO

Criar a Comissão Interna de Segurança e Rejeitos do Programa da Qualidade do INCQS.

2.0 - OBJETIVO

Detalhar a composição, funções e responsabilidades da Comissão Interna de Segurança e Rejeitos do Programa da Qualidade do INCQS.

3.0 - COMPOSIÇÃO DA COMISSÃO

Telma A. de O. Cardoso - Coordenadora
 Shirley de Nello P. Abrantes
 Wilson Camargo
 Leila Nacado Oda
 Eduardo J.R. Netto
 Antonio César Dácio
 Marília M. Nishikawa
 Rosaura Faria Presgrave
 Anna Tereza P. S. T. dos Santos

4.0 - ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

Identificar problemas, propor ao Programa da Qualidade e implementar medidas preventivas e corretivas relativas a possíveis situações de risco químico, físico, biológico ou outro, decorrentes das atividades do INCQS.

5.0 - VIGÊNCIA

A presente Resolução tem vigência a partir de 25.07.94.


 M. V. FELIX A. ROSENBERG
 DIRETOR
 INCQS/FIOCRUZ

CANCELA	ALTERA	DISTRIBUIÇÃO GERAL	DATA 25/07/94
---------	--------	-----------------------	------------------

ANEXO C – RESOLUÇÃO Nº 08/2001

Revogada pela Portaria nº <u>003 / 2003</u> - INCQS de <u>02 / 04 / 2003</u> .		NÚMERO 008/2001	
(!!! !!) MINISTÉRIO DA SAÚDE (!!! !!) FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ ! ! ! ! INSTITUTO NACIONAL DE CONTROLE DE QUALIDADE EM SAÚDE !! FIOCRUZ		FOLHA 01	DE 01
RESOLUÇÃO		ENTRADA EM VIGOR 06/08/2001	

O Diretor do INCQS/FIOCRUZ,
no uso de suas atribuições

R E S O L V E

1.0 PROPÓSITO

- Ratificar o item 2.1 da Resolução nº 002/2000 de 02/03/2000, que modificou o nome da Comissão Interna de Segurança e Rejeitos para Comissão Interna de Biossegurança – CIB, conforme deliberação do CD/INCQS de 07/06/99.

- Alterar a composição da CIB/INCQS.

2.0 COMPOSIÇÃO

Miguel Madi Fialho
 Anna Tereza P. S. Teixeira dos Santos
 Lucimar Duarte Coelho
 Adriana Sant'Ana da Silva
 José Marcos Barcelos Dias
 Flávio Rocha da Silva
 Sinéa Mendes de Andrade
 Pedro Henrique de Castilho

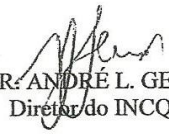
Coordenador
 Substituta do Coordenador
 Secretária

3.0 REVOGAÇÃO

A presente Resolução revoga as Resoluções nºs: 06/94 de 25/07/1994 e posteriores alterações; Resolução nº 002/00 de 02/03/2000; Resolução nº 003/2001 de 18/01/2001, e as disposições em contrário.

4.0 VIGÊNCIA

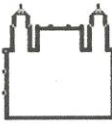
Esta Resolução entra em vigor a partir desta data, convalidando os atos praticados pela CIB a partir de 02/04/2001.


 DR. ANDRÉ L. GEMAL
 Diretor do INCQS

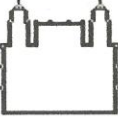
NMCB/

CANCELA	ALTERA	DISTRIBUIÇÃO GERAL	DATA 06/08/2001
---------	--------	-----------------------	--------------------

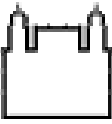
ANEXO D – PORTARIA Nº 03/2003

 <p>Ministério da Saúde FIOCRUZ Fundação Oswaldo Cruz Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde</p>	NÚMERO 003/2003-INCQS	
	FOLHA 01	DE 02
	ENTRADA EM VIGOR 02/04/2003	
PORTARIA		
O Diretor do INCQS/FIOCRUZ, no uso de suas atribuições,		
RESOLVE		
1.0 PROPÓSITO		
Alterar a Resolução nº 008/INCQS de 06/08/2001, que passa a vigorar com o texto publicado nesta Portaria.		
2.0 OBJETIVO		
Detalhar a composição, atribuições e responsabilidades da Comissão Interna de Biossegurança (CIB).		
3.0 COMPOSIÇÃO		
Flávio Rocha da Silva	Coordenador	
Anna Tereza P. S. Teixeira dos Santos	Substituta do Coordenador	
Lucimar Duarte Coelho	Secretária	
Adriana Sant'Ana da Silva		
Alessandra Melo de Aguiar		
Cristiane Caldeira da Silva		
Dalvim Pereira dos Santos		
Fernanda Peres Sabagh		
Fernando André Rezende do Prado		
José Marcos Barcelos Dias		
Miguel Madi Fialho		
Patrícia Martins Parreiras		
Pedro Henrique Castilho		
CANCELA	ALTERA	DISTRIBUIÇÃO Geral
		DATA 02/04/2003

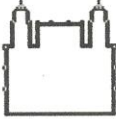
ANEXO D – PORTARIA Nº 03/2003 (folha 2)

 <p>Ministério da Saúde FIOCRUZ Fundação Oswaldo Cruz Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde</p>	NÚMERO 003/2003-INCQS	
	FOLHA 02	DE 02
	ENTRADA EM VIGOR 02/04/2003	
PORTARIA		
<p>4.0 ATRIBUIÇÕES / RESPONSABILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avaliar as condições de trabalho dos servidores do INCQS, que possam comprometer a saúde nas respectivas atividades; - Fiscalizar as atividades com potencial risco físico, químico e biológico; - Orientar o descarte de resíduos químicos e biológicos, segundo os Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs) do INCQS; - Capacitar Recursos Humanos na área de Biossegurança. <p>5.0 VIGÊNCIA</p> <p>A presente Portaria entrará em vigor a partir de 02/04/2003. Fica revogada a Resolução nº 008/2001-INCQS de 06/08/2001.</p> <p style="text-align: right;">DR. ANDRÉ L. GEMAL Diretor do INCQS</p>		
CANCELA	ALTERA	DISTRIBUIÇÃO Geral
		DATA 02/04/2003

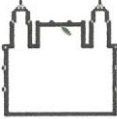
ANEXO E – PORTARIA Nº 014/2004

 <p>Ministério da Saúde FIOCRUZ Fundação Coordenação de Saúde Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde</p>	NÚMERO 014/2004-INCQS		
	FOLHA 01	DE 02	
PORTARIA		ENTRADA EM VIGOR 20/09/2004	
<p>O Diretor do INCQS/FIOCRUZ, no uso de suas atribuições,</p> <p style="text-align: center;">R E S O L V E</p> <p>1.0 PROPÓSITO</p> <p>Alterar a Portaria nº 003/2003 de 02/04/2003, que passa a vigorar com o texto publicado nesta Portaria.</p> <p>2.0 OBJETIVO</p> <p>2.1 – Mudar o nome da sigla da Comissão Interna de Biossegurança – CIB para CIBio, conforme solicitação do Coordenador do Programa da Qualidade – Memorando nº 078/CPQ/INCQS de 14/09/2004.</p> <p>2.2 – Atualizar e/ou modificar a composição, atribuições e responsabilidades da CIBio.</p> <p>3.0 COMPOSIÇÃO</p> <p>Fernando André Rezende do Prado - Coordenador Flávio Rocha da Silva - Substituto da Coordenação Lucimar Duarte Coelho - Secretária Adriana Sant'ana da Silva Alessandra Melo Aguiar Cristiane Caldeira da Silva Fernanda Peres Sabag Miguel Macê Fialho Patrícia Martins Faria</p>			
CANCELA	ALTERA	DISTRIBUIÇÃO Geral	DATA 20/09/2004

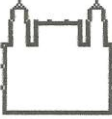
ANEXO E – PORTARIA Nº 14/2004 (Folha 2)

 <p>Ministério da Saúde FIOCRUZ Fundação Oswaldo Cruz Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde</p>	NÚMERO 014/2004-INCQS	
	FOLHA 02	DE 02
	ENTRADA EM VIGOR 20/09/2004	
PORTARIA		
<p>4.0 ATRIBUIÇÕES / RESPONSABILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> - O Coordenador será responsável, junto à FEEMA, pelas ações referentes aos resíduos do INCQS, inclusive o transporte destes. - Avaliar as condições de trabalho dos servidores do INCQS, que possam comprometer a saúde nas respectivas atividades. - Fiscalizar as atividades com potencial risco físico, químico e biológico. - Orientar o descarte de resíduos químicos e biológicos, segundo os Procedimentos operacionais Padronizados (POPs) do INCQS. <p>5.0 VIGÊNCIA</p> <p>Esta Portaria entra em vigor a partir desta data. Fica revogada a Portaria nº 003/2003 de 02/04/2003 e as disposições em contrário.</p> <p style="text-align: center;">DR. ANDRÉ L. GEMAL Diretor</p> <p>NMCB.</p>		
CANCELA	ALTERA	DISTRIBUIÇÃO Geral
		DATA 20/09/2004

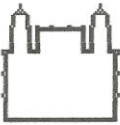
ANEXO F – PORTARIA Nº 002/2007

 <p>Ministério da Saúde FIOCRUZ Fundação Oswaldo Cruz Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde</p>	NÚMERO 002/2007-INCOS																												
	FOLHA 1	DE 1																											
	ENTRADA EM VIGOR 01/02/2007																												
PORTARIA																													
<p>O Diretor do INCQS/FIOCRUZ, no uso de atribuições,</p>																													
RESOLVE																													
<p>1.0 PROPÓSITO</p> <p>Alterar a Portaria nº 014/2004 de 20/09/2004, que passa a vigorar com o texto publicado nesta Portaria.</p>																													
<p>2.0 OBJETIVO</p> <p>Atualizar e/ou modificar a composição, atribuições e responsabilidades da Comissão Interna de Biossegurança - CIBio.</p>																													
<p>3.0 COMISSÃO</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Fernando André Rezende do Prado</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">-</td> <td style="width: 45%;">Coordenador</td> </tr> <tr> <td>Miguel Madi Fialho</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>1º Substituto</td> </tr> <tr> <td>Fernanda Peres Sabagh</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>2º Substituto</td> </tr> <tr> <td>Cristiane Caldeira da Silva</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>3º Substituto</td> </tr> <tr> <td>Lucimar Duarte Coelho</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>Secretária</td> </tr> <tr> <td>Anna Christina Rosa Guimarães</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Flávio Rocha da Silva</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>João Ferreira Martins</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Leonardo de Souza Lopes</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Fernando André Rezende do Prado	-	Coordenador	Miguel Madi Fialho	-	1º Substituto	Fernanda Peres Sabagh	-	2º Substituto	Cristiane Caldeira da Silva	-	3º Substituto	Lucimar Duarte Coelho	-	Secretária	Anna Christina Rosa Guimarães			Flávio Rocha da Silva			João Ferreira Martins			Leonardo de Souza Lopes		
Fernando André Rezende do Prado	-	Coordenador																											
Miguel Madi Fialho	-	1º Substituto																											
Fernanda Peres Sabagh	-	2º Substituto																											
Cristiane Caldeira da Silva	-	3º Substituto																											
Lucimar Duarte Coelho	-	Secretária																											
Anna Christina Rosa Guimarães																													
Flávio Rocha da Silva																													
João Ferreira Martins																													
Leonardo de Souza Lopes																													
<p>4.0 ATRIBUIÇÕES / RESPONSABILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> - O Coordenador será responsável, junto à FEEMA, pelas ações referentes aos resíduos do INCQS, inclusive o transporte destes. - Avaliar as condições de trabalho dos servidores do INCQS, que possam comprometer a saúde nas respectivas atividades. - Fiscalizar as atividades com potencial risco físico, químico e biológico. - Orientar o descarte de resíduos químicos e biológicos, segundo os Procedimentos operacionais Padronizados (POPs) do INCQS. 																													
CANCELA	ALTERA	DISTRIBUIÇÃO Geral																											
		DATA 01/02/2007																											

ANEXO G – PORTARIA Nº 013/2007

 <p>Ministério da Saúde FIOCRUZ Fundação Oswaldo Cruz Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde</p>	NÚMERO 013/2007-INCOS																															
	FOLHA 1	DE 2																														
	ENTRADA EM VIGOR 14/05/2007																															
PORTARIA																																
O Diretor do INCQS/FIOCRUZ, no uso de atribuições,																																
RESOLVE																																
<p>1.0 PROPÓSITO</p> <p>Alterar a Portaria nº 002/2007 de 01/02/2007, que passa a vigorar com o texto publicado nesta Portaria.</p>																																
<p>2.0 OBJETIVO</p> <p>Substituir o Coordenador, Fernando André Rezende do Prado, por Cristina Maia Cruz.</p>																																
<p>3.0 COMISSÃO</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">Cristina Maia Cruz</td> <td style="width: 5%;">-</td> <td>Coordenadora</td> </tr> <tr> <td>Miguel Madi Fialho</td> <td>-</td> <td>1º Substituto</td> </tr> <tr> <td>Fernanda Peres Sabagh</td> <td>-</td> <td>2º Substituto</td> </tr> <tr> <td>Cristiane Caldeira da Silva</td> <td>-</td> <td>3º Substituto</td> </tr> <tr> <td>Anna Christina Rosa Guimarães</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Flávio Rocha da Silva</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>João Ferreira Martins</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Leonardo de Souza Lopes</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lucimar Duarte Coelho</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Marcelo de Freitas Baptista</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Cristina Maia Cruz	-	Coordenadora	Miguel Madi Fialho	-	1º Substituto	Fernanda Peres Sabagh	-	2º Substituto	Cristiane Caldeira da Silva	-	3º Substituto	Anna Christina Rosa Guimarães			Flávio Rocha da Silva			João Ferreira Martins			Leonardo de Souza Lopes			Lucimar Duarte Coelho			Marcelo de Freitas Baptista		
Cristina Maia Cruz	-	Coordenadora																														
Miguel Madi Fialho	-	1º Substituto																														
Fernanda Peres Sabagh	-	2º Substituto																														
Cristiane Caldeira da Silva	-	3º Substituto																														
Anna Christina Rosa Guimarães																																
Flávio Rocha da Silva																																
João Ferreira Martins																																
Leonardo de Souza Lopes																																
Lucimar Duarte Coelho																																
Marcelo de Freitas Baptista																																
<p>4.0 ATRIBUIÇÕES / RESPONSABILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> - O Coordenador será responsável, junto à FEEMA, pelas ações referentes aos resíduos do INCQS, inclusive o transporte destes. - Avaliar as condições de trabalho dos servidores do INCQS, que possam comprometer a saúde nas respectivas atividades. - Fiscalizar as atividades com potencial risco físico, químico e biológico. - Orientar o descarte de resíduos químicos e biológicos, segundo os Procedimentos operacionais Padronizados (POPs) do INCQS. 																																
CANCELA	ALTERA Portaria nº 002/2007	DISTRIBUIÇÃO Geral																														
		DATA 14/05/2007																														

ANEXO G – PORTARIA N° 013/2007 (Folha 2)

 <p>Ministério da Saúde FIOCRUZ Fundação Oswaldo Cruz Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde</p>	NÚMERO 013/2007-INCOS	
	FOLHA 2	DE 2
	ENTRADA EM VIGOR 14/05/2007	

PORTARIA**5.0 VIGÊNCIA**

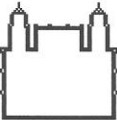
Esta Portaria entra em vigor a partir desta data. Fica revogada a Portaria n° 002/2007-INCQS.

DR. ANDRÉ L. GEMAL
Diretor

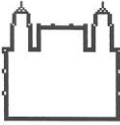
NMCB.

CANCELA	ALTERA Portaria n° 002/2007	DISTRIBUIÇÃO Geral	DATA 14/05/2007
----------------	---------------------------------------	------------------------------	---------------------------

ANEXO H – PORTARIA Nº 003/2008

 <p>Ministério da Saúde FIOCRUZ Fundação Oswaldo Cruz Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde</p>	NÚMERO 003/2008-INCOS	
	FOLHA 1	DE 2
	ENTRADA EM VIGOR 22/01/2008	
PORTARIA		
O Diretor do INCQS/FIOCRUZ, no uso de atribuições,		
RESOLVE		
1.0 PROPÓSITO		
Alterar a Portaria nº 013/2007 de 14/05/2007, que passa a vigorar com o texto publicado nesta Portaria.		
2.0 OBJETIVO		
Atualizar e/ou modificar a composição da Comissão Interna de Biossegurança - CIBio.		
3.0 COMISSÃO		
Cristina Maia Cruz	VDPE	Coordenadora
Miguel Madi Fialho	DM	1º Substituto
Fernanda Peres Sabagh	CPQ	2º Substituto
Cristiane Caldeira da Silva	DFT	3º Substituto
André Colonese	DQ	
Anna Christina Rosa Guimarães	DI	
Anna Tereza Soler dos Santos	CPQ	
Flávio Rocha da Silva	DI	
João Ferreira Martins	DFT	
Leonardo de Souza Lopes	DQ	
Lucimar Duarte Coelho	DFT	
Marcelo de Freitas Baptista	DA	
Neusa Maria Castelo Branco	VDF-1	
Robson Alves Luiz	DQ	
Tatiana Forti	CPQ	
Victor Augustus Marin	DM	
CANCELA	ALTERA Portaria nº 013/2007	DISTRIBUIÇÃO Geral
		DATA 22/01/2008

ANEXO H – PORTARIA Nº 003/2008 (Folha 2)

 <p>Ministério da Saúde FIOCRUZ Fundação Oswaldo Cruz Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde</p>	NÚMERO 003/2008-INCOS	
	FOLHA 2	DE 2
	ENTRADA EM VIGOR 22/01/2008	
PORTARIA		
<p>4.0 ATRIBUIÇÕES / RESPONSABILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> - O Coordenador será responsável, junto à FEEMA, pelas ações referentes aos resíduos do INCQS, inclusive o transporte destes. - Avaliar as condições de trabalho dos servidores do INCQS, que possam comprometer a saúde nas respectivas atividades. - Fiscalizar as atividades com potencial risco físico, químico e biológico. - Orientar o descarte de resíduos químicos e biológicos, segundo os Procedimentos operacionais Padronizados (POPs) do INCQS. <p>5.0 VIGÊNCIA</p> <p>Esta Portaria entra em vigor a partir desta data. Fica revogada a Portaria nº 013/2007-INCQS.</p> <p style="text-align: center;">DR. ANDRÉ L. GEMAL Diretor</p> <p>CMC/NMCB.</p>		
CANCELA	ALTERA Portaria nº 013/2007	DISTRIBUIÇÃO Geral
		DATA 22/01/2008

ANEXO J – PLANO DE TRABALHO DA CIBio/INCQS DO ANO DE 2011




CIBio - Plano de Trabalho 2011



Atividades	Produto	Monitoramento - jun/2010	Monitoramento - nov/2010	Plano de trabalho 2011	
SEGURANÇA					
1	Instalar o sistema de resíduos reformulado nos Departamentos e Sala de Amostras para validação	Rastreabilidade da Informação até o destino final dos resíduos	<p>Ação: Realizadas reuniões no DM e SAL para reavaliar o fluxo de resíduos biológicos nestes departamentos. O SIGReSSa precisou sofrer algumas modificações inclusive se adequar a nomenclatura da RDC 306 e possibilidades de ser utilizado por outras Unidades da Fiocruz.</p> <p>Pendência: Migrar o SIGReSSa em todo o INCQS. Continuar com as reuniões começando por Di/Sangue. Elaborar um procedimento para o SIGReSSa e treinar todos os envolvidos.</p>	<p>Ação: Migrar o SIGReSSa em todo o INCQS</p> <p>Pendência: Continuar com as reuniões começando por Di/Sangue. Elaborar um procedimento para o SIGReSSa e treinar todos os envolvidos.</p>	<p>Pendência: Continuar com as reuniões começando por Di/Sangue. Elaborar um procedimento para o SIGReSSa e treinar todos os envolvidos.</p> <p>Prazo: 2011</p>
2	Identificar os procedimentos de descarte de resíduos nos Departamentos e Sala de Amostras	<p>Padronização dos procedimentos</p> <p>Revisão dos POPS e do Manual de Biossegurança</p>	<p>Ação: Realizadas reuniões no DM e SAL para reavaliar o fluxo de resíduos biológicos nestes departamentos. No DM ficou faltando somente o Setor de Esterilização que possui uma sistemática própria de descarte com novas caixas de perfurocortantes. Pendência: Aguardar o retorno da compra das caixas de perfurocortante de 20litros, para fechar a sistemática de descarte de resíduos de todo o DM. Iniciar reuniões no Di/Sangue. Ação: Procedimentos de descarte de resíduos biológicos perfurocortantes foram cancelados e substituídos por um único procedimento. POP 65.1120.078 de procedimentos de descarte químico também sendo substituído pelo POP 65.1120.079 assim que ele for referenciado. Pendência: Aguardar o retorno do POP 65.1120.079, colhendo assinaturas, para referendo. Revisar o Manual de Biossegurança.</p>	<p>Ação: Os procedimentos de descarte químico foram substituídos pelo POP 65.1120.079.</p> <p>Pendência 1: Aguardar o retorno da compra das caixas de perfurocortante de 20litros, para fechar a sistemática de descarte de resíduos de todo o DM. Iniciar reuniões no Di/Sangue.</p> <p>Pendência 2: Revisar o Manual de Biossegurança</p> <p>Treinamento do INCQS nos POP 65.1120.078 e 65.1120.079.</p>	<p>Pendência 1: Fechar a sistemática de descarte no setor de Esterilização no DM. Preparar os cartazes com a sistemática estabelecida. Iniciar reuniões no Di/Sangue.</p> <p>Prazo: 2011</p> <p>Pendência 2: Revisar o Manual de Biossegurança. Treinar os envolvidos nos POPs 65.1120.078 e 65.1120.079. Acrescentar aos POPS os cartazes.</p> <p>Prazo: 2011</p>
3	Fazer levantamento do uso de EPI e EPC nos Departamentos, inclusive Manutenção	Compra de equipamentos de proteção	<p>Pendência 1: Lista no Setor de Compras para preço</p> <p>Ação: Em processo de compra</p> <p>Pendência 2: Fazer o levantamento com a Manutenção.</p>	<p>Ação: Compras realizadas</p> <p>Pendência 2: Fazer o levantamento com a Manutenção</p>	<p>Pendência: Fazer o levantamento com a Manutenção de EPI e EPC e capacitação.</p> <p>Prazo: 2011</p>
4	Fazer levantamento das substâncias químicas, reagentes e biológicas usadas nos Departamentos	Elaboração das fichas de segurança do produto químico e gerenciamento de resíduos	<p>Existe a real necessidade de se ter as fichas.</p> <p>Pendência: Decidir se elabora ou não as fichas (Conversar com Leonardo, André e Robson)</p>	<p>Pendência: Decidir se elabora ou não as fichas (Conversar com Leonardo, André e Robson)</p>	<p>Pendência: Decidir se elabora as fichas ou importa fichas prontas.</p> <p>Prazo: 2011</p>
ENSINO					
5	Estabelecer um Plano de Capacitação do INCQS	Profissionais clientes dos riscos em seus laboratórios	<p>Ação: Foi realizado em abril/2010 um Curso Emergências Laboratoriais com o pessoal da NUBIO. Em maio/2010 foi realizada uma Palestra de Emergências Químicas.</p> <p>Pendência: Realizar novas capacitações no segundo semestre de 2010.</p>	<p>Ação: Foi realizado em abril/2010 um Curso Emergências Laboratoriais com o pessoal da NUBIO. Em maio e novembro/2010 foram realizadas Palestras de Emergências Químicas.</p> <p>Pendência: Programar novas capacitações.</p>	<p>Ação Continuada: Realizar novas capacitações para 2011</p> <p>Prazo: 2011</p>
6	Estabelecer um Plano de Capacitação da CIBio	Formação de multiplicadores	<p>Ação: Fernanda realizou uma capacitação de Gestão Integrada incluindo normas de Biossegurança.</p> <p>Pendência: Realizar novas capacitações no segundo semestre de 2010.</p>	<p>Ação: Fernanda realizou uma capacitação de Gestão Integrada incluindo normas de Biossegurança e de Biosegurança.</p> <p>Pendência: Programar novas capacitações.</p>	<p>Ação Continuada: Realizar novas capacitações para 2011</p> <p>Prazo: 2011</p>
QUALIDADE DE VIDA - Grupo de Atendimento Básico em Urgência e Assistência em Saúde					
7	DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS Produção Científica	Apresentação de poster no V Simbravias	<p>Prevista para o segundo semestre</p>	<p>Ação: Meta não realizada</p> <p>Pendência: Envio de projeto para CEP da Fiocruz</p>	<p>Pendência: Enviar projeto de pesquisa de "Qualidade de vida no INCQS" para comitê de Ética em Pesquisa da Fiocruz</p> <p>Ação: Apresentar poster no Congresso de Biossegurança</p> <p>Prazo: 2011</p>
8	Promover eventos de prevenção de doenças e promoção da saúde junto ao PQVT/CRH	Contribuir para melhoria da qualidade de vida no ambiente de trabalho	<p>Prevista para o segundo semestre</p>	<p>Ação: Meta não realizada</p> <p>Pendência: Buscar parcerias com FioSaúde e NUST</p>	<p>Pendência: Meta 1 - Desenvolver projeto "Ambiente Livre de Tabaco" com comprometimento da Direção</p> <p>Meta 2 - Desenvolver outros projetos em parcerias externas</p> <p>Prazo: 2011</p>
9	Atualização de painéis	Divulgar informações e notícias de promoção da saúde	<p>Ação: Meta não realizada</p> <p>Pendência: Para o 2º semestre, divulgação da listagem atualizada dos membros do Gabuas</p>	<p>Ação: Divulgada a listagem atualizada dos membros do Gabuas.</p> <p>Pendência: Para o 2º semestre, divulgação da listagem atualizada dos membros do Gabuas</p>	<p>Ação Continuada: Realizar atualização do painel (auditório) revisando com notícias de Biossegurança</p>
10	Realizar atendimentos básico de urgência e assistência em saúde	Profissionais atendidos	<p>30 atendimentos no 1º tri</p> <p>66 atendimentos no 2º tri</p>	<p>50 atendimentos no 3º trimestre</p> <p>30 atendimentos no 4º trimestre</p>	<p>Ação Continuada: Realizar atendimentos conforme demanda espontânea</p>

Fonte: CIBio/INCQS

ANEXO K – PORTARIA Nº 38/2007

 <p>Ministério da Saúde FIOCRUZ Fundação Oswaldo Cruz Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde</p>	NÚMERO 038/2007-INCOS																																																										
	FOLHA 1	DE 1																																																									
	ENTRADA EM VIGOR 10/12/2007																																																										
PORTARIA																																																											
O Diretor do INCQS/FIOCRUZ, no uso de atribuições,																																																											
RESOLVE																																																											
1.0 - PROPÓSITO																																																											
Formalizar a constituição do Grupo de Atendimento Básico de Urgência e Assistência em Saúde , no INCQS, como parte integrante da Biossegurança.																																																											
2.0 - OBJETIVO																																																											
Definir atribuições e nomear a composição do Grupo de Atendimento Básico de Urgência e Assistência em Saúde.																																																											
3.0 - COMPOSIÇÃO																																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>NOME</th> <th>SO*</th> <th>RAMAL</th> <th>E.mail</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Amanda da Silva Rio</td> <td>DQ</td> <td>5128</td> <td>amanda.rio@incqs.fiocruz.br</td> </tr> <tr> <td>Ana Paula Pereira Alcides</td> <td>DM</td> <td>5186</td> <td>ana.alcides@incqs.fiocruz.br</td> </tr> <tr> <td>Anna Christina Rosa Guimarães</td> <td>DI</td> <td>5130</td> <td>anna.guimaraes@incqs.fiocruz.br</td> </tr> <tr> <td>Dalvim Pereira dos Anjos</td> <td>DI</td> <td>5130</td> <td>dalvim.pereira@fiocruz.br</td> </tr> <tr> <td>George Vinicius N. Silva</td> <td>CRH</td> <td>5142</td> <td>vinicius.silva@incqs.fiocruz.br</td> </tr> <tr> <td>Joana Angélica Barbosa Ferreira</td> <td>DM</td> <td>5128</td> <td>joana.barbosa@incqs.fiocruz.br</td> </tr> <tr> <td>José Wilson de Oliveira</td> <td>DA</td> <td>5232</td> <td>wilson.oliveira@incqs.fiocruz.br</td> </tr> <tr> <td>Joseania Maria Arruda de Melo</td> <td>CRH</td> <td>5114</td> <td>josy.melo@incqs.fiocruz.br</td> </tr> <tr> <td>Lucimar Duarte Coelho</td> <td>DFT/SAL</td> <td>5155</td> <td>lucimar.coelho@incqs.fiocruz.br</td> </tr> <tr> <td>Maria de Lourdes de Oliveira Justino</td> <td>DA</td> <td>5137</td> <td>maria.justino@incqs.fiocruz.br</td> </tr> <tr> <td>Patrícia dos Santos Alves</td> <td>DI</td> <td>5130</td> <td>patricia.alves@incqs.fiocruz.br</td> </tr> <tr> <td>Rodrigo Netto Costa</td> <td>DI</td> <td>5130</td> <td>rodrigo.costa@incqs.fiocruz.br</td> </tr> <tr> <td>Wendel Carius Ferreira</td> <td>DA</td> <td>5198</td> <td>wendel.ferreira@incqs.fiocruz.br</td> </tr> </tbody> </table>				NOME	SO*	RAMAL	E.mail	Amanda da Silva Rio	DQ	5128	amanda.rio@incqs.fiocruz.br	Ana Paula Pereira Alcides	DM	5186	ana.alcides@incqs.fiocruz.br	Anna Christina Rosa Guimarães	DI	5130	anna.guimaraes@incqs.fiocruz.br	Dalvim Pereira dos Anjos	DI	5130	dalvim.pereira@fiocruz.br	George Vinicius N. Silva	CRH	5142	vinicius.silva@incqs.fiocruz.br	Joana Angélica Barbosa Ferreira	DM	5128	joana.barbosa@incqs.fiocruz.br	José Wilson de Oliveira	DA	5232	wilson.oliveira@incqs.fiocruz.br	Joseania Maria Arruda de Melo	CRH	5114	josy.melo@incqs.fiocruz.br	Lucimar Duarte Coelho	DFT/SAL	5155	lucimar.coelho@incqs.fiocruz.br	Maria de Lourdes de Oliveira Justino	DA	5137	maria.justino@incqs.fiocruz.br	Patrícia dos Santos Alves	DI	5130	patricia.alves@incqs.fiocruz.br	Rodrigo Netto Costa	DI	5130	rodrigo.costa@incqs.fiocruz.br	Wendel Carius Ferreira	DA	5198	wendel.ferreira@incqs.fiocruz.br
NOME	SO*	RAMAL	E.mail																																																								
Amanda da Silva Rio	DQ	5128	amanda.rio@incqs.fiocruz.br																																																								
Ana Paula Pereira Alcides	DM	5186	ana.alcides@incqs.fiocruz.br																																																								
Anna Christina Rosa Guimarães	DI	5130	anna.guimaraes@incqs.fiocruz.br																																																								
Dalvim Pereira dos Anjos	DI	5130	dalvim.pereira@fiocruz.br																																																								
George Vinicius N. Silva	CRH	5142	vinicius.silva@incqs.fiocruz.br																																																								
Joana Angélica Barbosa Ferreira	DM	5128	joana.barbosa@incqs.fiocruz.br																																																								
José Wilson de Oliveira	DA	5232	wilson.oliveira@incqs.fiocruz.br																																																								
Joseania Maria Arruda de Melo	CRH	5114	josy.melo@incqs.fiocruz.br																																																								
Lucimar Duarte Coelho	DFT/SAL	5155	lucimar.coelho@incqs.fiocruz.br																																																								
Maria de Lourdes de Oliveira Justino	DA	5137	maria.justino@incqs.fiocruz.br																																																								
Patrícia dos Santos Alves	DI	5130	patricia.alves@incqs.fiocruz.br																																																								
Rodrigo Netto Costa	DI	5130	rodrigo.costa@incqs.fiocruz.br																																																								
Wendel Carius Ferreira	DA	5198	wendel.ferreira@incqs.fiocruz.br																																																								
* SO - Subunidade Organizacional																																																											
CANCELA	ALTERA	DISTRIBUIÇÃO Geral	DATA 10/12/2007																																																								

ANEXO L – CARTAZ DA CAMPANHA CIBio/INCQS



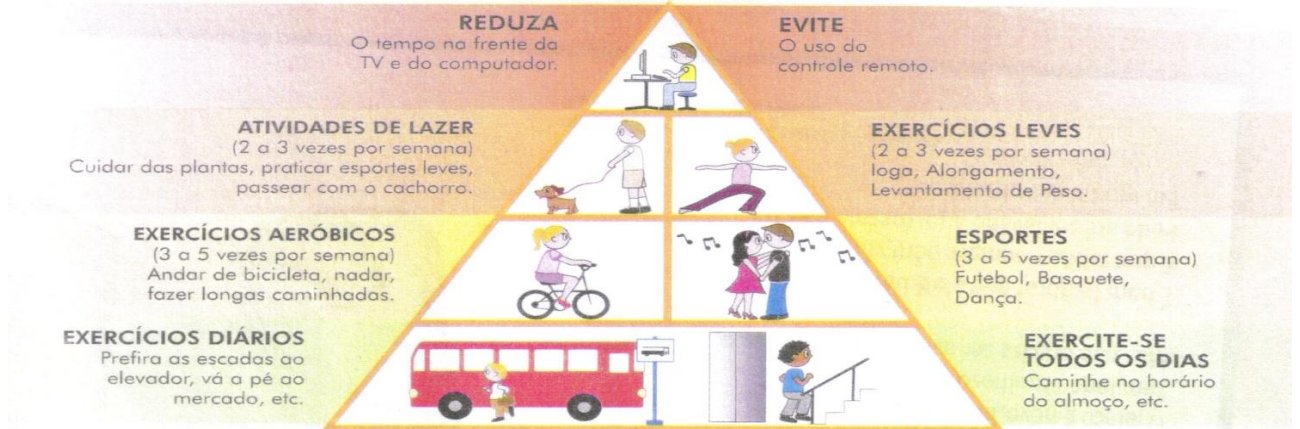
Fonte: <http://marceloqueiroz-ilustracoes.blogspot.com/2008/09/laboratrio.html>

ANEXO M – CARTAZ DA CAMPANHA Gabuas/INCQS

Cuide da sua Saúde e Viva Melhor

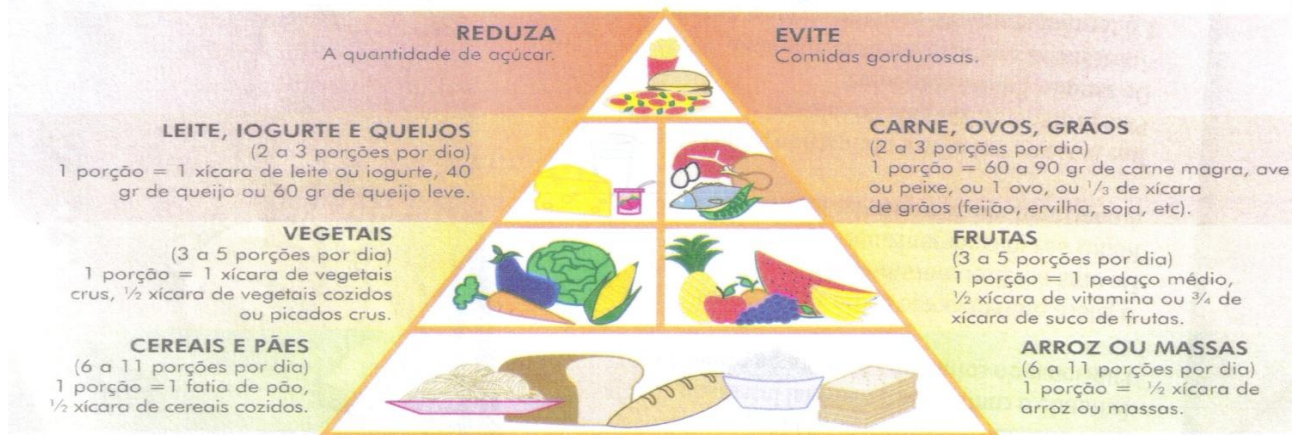
EXERCITE-SE!

Pratique exercícios físicos regularmente



CUIDE-SE!

Cuide bem da sua alimentação



- Benefícios Físicos**
- Ajuda a controlar o peso;
 - Melhora a resistência física;
 - Ajuda a controlar a pressão arterial;
 - Melhora a força muscular;
 - Aumenta a resistência contra doenças;
 - Fortalece os ossos.

- Benefícios na Maturidade**
- Melhora a qualidade do sono;
 - Aumenta a produtividade;
 - Melhora a imagem perante a sociedade;
 - Aumenta a independência e a autonomia;
 - Amplia o círculo de amizades.

- Benefícios na Fase Escolar**
- Aumenta a frequência às aulas;
 - Aumenta o desempenho acadêmico e vocacional; Melhora a relação com os pais;
 - Aumenta a responsabilidade e a auto-estima.

- Benefícios Psicológicos**
- Aumenta a auto-estima;
 - Alivia o stress;
 - Aumenta o bem-estar;
 - Estimula o convívio social.



Fonte: Ministério da Saúde



PROGRAMA DE QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO/POVT
CRH