

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

Serviço de Informática Instituto do Coração - HCFMUSP

MANUAL DO SISTEMA DE GESTÃO QUALIDADE

**SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE
NBR ISO 9001:2008**

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

SUMÁRIO

Lista de Siglas	4
1. Escopo	6
Generalidades	6
Aplicação	6
2. Referência Normativa	7
3. Termos e Definições	7
4. Sistema de Gestão da Qualidade	8
4.1. Requisitos Gerais	8
4.2. Requisitos da Documentação	10
5. Responsabilidade da Direção	12
5.1. Comprometimento da Direção	12
5.2. Foco no Cliente	12
5.3. Política da Qualidade	14
5.4. Planejamento do Sistema de Gestão da Qualidade	15
5.4.1. Medidas de Satisfação dos Clientes e Objetivos da Qualidade.	16
5.5. Responsabilidade, Autoridade e Comunicação	17
5.5.1. Responsabilidade e Autoridade	17
5.5.2. Representante da Direção	18
5.5.3. Comunicação	18
5.6. Análise Crítica da Direção	19
6. Gestão de Recursos	19
6.1. Provisão de Recursos	19
6.2. Recursos Humanos	19
6.3. Infraestrutura	20
6.4. Ambiente de Trabalho	20
7. Realização do Produto/ Serviço	20
7.1. Planejamento da Realização do Produto/ Serviço	20
7.2. Processo relacionados a Cliente	20
7.2.1. Determinação de Requisitos Relacionados ao Serviço	20
7.2.2. Análise Crítica dos Requisitos Relacionados ao Serviço	21
7.2.3. Comunicação com os Clientes.	21
7.3. Projeto e Desenvolvimento	21
7.4. Aquisição	21
7.5. Produção e Prestação do Serviço	22

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

7.5.1.	Controle da Produção e Fornecimento do Serviço	22
7.5.2.	Validação dos Processos de Produção e Fornecimento de Serviço	22
7.5.3.	Identificação e Rastreabilidade	22
7.5.4.	Propriedade do Cliente	23
7.5.5.	Preservação do Produto	23
7.6.	Controle de Equipamentos de Monitoramento e Medição	23
8.	Medição, Análise e Melhoria	23
8.1.	Generalidades	23
8.2.	Monitoramento e Medição	23
8.2.1.	Satisfação do Cliente	23
8.2.2.	Auditoria Interna	24
8.3.	Controle de Produtos não Conforme	24
8.4.	Análise de Dados	24
8.5.	Melhoria	24
ANEXO 1 - Tabela de indicadores		25
ANEXO 2 - Tabela de monitoramentos		27
Histórico de Alterações		31

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

Lista de Siglas

AB	Adílio Roberto Bernardes
AL	Admar Longo Jr
FP	Fabio Antero Pires
JV	João Batista Vargas Neto
MG	Marco Antonio Gutierrez
MK	Mary Rose Burunsizian Kenchian
MQ	Manual da Qualidade
MR	Marina de Fátima de Sá Rebelo
MY	Marcos Yamaguti
OS	Ordem de serviço
POP's	Procedimentos
RACP	Relatórios de ação corretiva e preventiva
RD	Representante da Alta Direção
RSE	Requisição de Serviço
SGQ	Sistema de Gestão da Qualidade
SInfo	Serviço de Informática
SS	Silvia Sirota
TO	José Antonio Moral Queiroz
TV	Teresa Martins Vieira
VS	Valdemir Nunes da Silva

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

Introdução

O objetivo deste Manual é descrever o Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) do Serviço de Informática (SIInfo) do Instituto do Coração (InCor) do Hospital as Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP) e demonstrar sua aderência aos requisitos da norma internacional NBR ISO 9001:2008.

Este Manual contém:

1. um breve histórico do SIInfo;
2. o escopo do sistema de gestão da qualidade;
3. a referência aos procedimentos documentados e às leis e/ou normas regulamentares aplicáveis; e
4. a descrição da interação entre os processos.

Histórico

O SIInfo do InCor do HC-FMUSP vem pesquisando, desenvolvendo e implantando soluções em Tecnologia da Informação e Comunicação nas diversas áreas do InCor e Unidades apoiadas pela Fundação Zerbini há mais de 30 anos.

O grupo iniciou suas atividades oficialmente em 1978 e seus primeiros projetos foram nas áreas de processamento digital de sinais biomédicos. Entre suas principais realizações estão projetos pioneiros e inovadores na área. O InCor foi o primeiro hospital da América Latina a se conectar à Internet e também à Internet 2; o desenvolvimento de um Sistema de Informações Hospitalares que abrange as informações clínicas dos pacientes, como dados de imagens do PACS desenvolvido pelo próprio grupo, dados de monitores de beira-de-leito visualizados em tempo real; novos métodos de processamento de sinais e imagens biomédicos; utilização de software livre e, aplicações de missão crítica. Também foi responsável pelo treinamento especializado de vários alunos e profissionais que hoje atuam em todo o País.

Visando a futuras aplicações de Telemedicina, aplicações baseadas em Internet 2 foram desenvolvidas e novas formas de monitoração de pacientes já se encontram implantadas. Em outra área importante - a extração de conhecimentos a partir de grandes bases de dados na área da Saúde - o SIInfo tem desenvolvido Projetos no sentido de disponibilizar ferramentas e avaliar metodologias que permitam obter novos conhecimentos clínicos e epidemiológicos a partir das bases de dados assistenciais do InCor, de dados do DATASUS e de bases de dados genômicos.

O grupo é um dos Laboratórios Associados do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia – Medicina Assistida por Computação Científica (INCT-MACC), cujas metas incluem o desenvolvimento de aplicações que permitam a integração de dados de Saúde usando tecnologia de rede avançada, também a modelagem de sistemas em várias aplicações de medicina e a criação de recursos humanos na área.

Após mais de 30 anos de atividade, o Serviço de Informática do Instituto do Coração está renovado e com foco em todas as suas atividades de apoio aos usuários de sistemas computadorizados no InCor, desenvolvimento e pesquisa de novas soluções de TI para a Instituição. As realizações obtidas por mais de uma geração de profissionais é motivo de orgulho e motivação para toda a equipe.

As principais atividades do Serviço de Informática são:

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

- Traçar política de Informática para o Instituto do Coração, no que se refere ao planejamento, definição, supervisão e manutenção de sistemas de informação de caráter gerais e específicos;
- Desenvolver e/ou coordenar, do ponto de vista técnico, a implantação de novos projetos de automação provendo o suporte técnico necessário e incorporando novas tecnologias, rotinas e programas;
- Manter controle sobre todos os sistemas computacionais institucionais existentes, no que se refere a sua adequação e operacionalização;
- Coordenar ações com parceiros externos na busca de melhores soluções para o InCor;
- Coordenar novos projetos e/ou modificações de procedimentos e sistemas com objetivo de racionalização operacional e de custos;
- Realizar pesquisas, em seu âmbito interno ou em colaboração com outros setores ou instituições, que possibilitam acúmulo de conhecimentos técnicos e científicos e que possam se traduzir, em curto, médio ou longo prazo, na melhoria direta ou indireta, das condições de assistência, ensino e pesquisa do InCor;
- Busca de financiamento junto aos órgãos de fomento, iniciativa privada e através de Leis de Incentivo (Lei de Informática e Lei de Inovação) para viabilizar projetos envolvendo inovação tecnológica;
- Difundir uso racional e sistemático da Informática no Instituto do Coração.

1. Escopo

O escopo do Sistema de Gestão da Qualidade do Serviço de Informática do InCor é definido como:

“Desenvolvimento, implantação, gerenciamento e suporte ao cliente nas soluções de Tecnologia de Informação fornecido pelo Serviço de Informática do InCor”.

Generalidades

O Serviço de Informática do InCor adota a NBR ISO 9001:2008 para:

- Demonstrar sua capacidade em fornecer, de forma consistente, serviços e produtos que atendam aos requisitos dos clientes da organização e às regulamentações aplicáveis;
- Aumentar a satisfação de seus clientes por meio da aplicação dos requisitos definidos, incluindo processos para monitoramento da sua satisfação, melhoria contínua e a prevenção de não conformidades.

Aplicação

O Sistema de Gestão da Qualidade do Serviço de Informática do InCor engloba todos os requisitos da NBR ISO 9001:2008.

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

2. Referência Normativa

O Sistema de Gestão da Qualidade está estruturado de acordo com as seguintes referências normativas:

- NBR ISO 9001:2008 – Sistemas de Gestão da Qualidade.

3. Termos e Definições

Ação corretiva: ação para eliminar a causa de uma não conformidade/ irregularidade identificada ou outra situação indesejável. Pode existir mais de uma causa para uma não conformidade/ irregularidade.

Ação preventiva: ação para eliminar a causa de uma potencial não conformidade/ irregularidade ou outra situação potencialmente indesejável. Pode existir mais de uma causa para uma não conformidade/ irregularidade potencial. A ação preventiva é executada para prevenir uma ocorrência, enquanto que uma ação corretiva é executada para prevenir sua repetição.

Ambiente de Trabalho: conjunto de condições sob as quais um trabalho é realizado.

Análise Crítica: análise dos dados do Sistema de Gestão da Qualidade como: Política/Missão; Objetivos da qualidade; Desempenho dos Processos e Produtos; Resultado de avaliações de conformidade e Auditorias Externas; Realimentação de clientes; Resultado de Ações Corretivas e Preventivas; Ações de acompanhamento sobre as Análises Críticas anteriores pela Direção; Mudanças que possam afetar o SGQ e melhorias. A análise é realizada em reuniões periódicas com a presença da alta diretoria, dos Rd's e da representante da Qualidade.

Análise de Dados: Análise dos dados de todos os processos definidos para o SGQ, tais como: Resultados de auditorias internas e externas; Ações corretivas e preventivas; Sugestões e/ou reclamações dos clientes; Avaliação de fornecedores; Indicadores de monitoramento do produto e do processo; Identificação dos riscos e controles do processo, entre outros. A análise é realizada em reuniões mensais com a presença dos gestores de todos os processos.

Auditoria: Processo sistemático, documentado e independente, para avaliar a aderência à norma ISO 9001.

Característica: propriedade diferenciadora. Uma característica pode ser inerente ou atribuída, podendo ser qualitativa ou quantitativa, tais como: físicas, sensoriais, comportamentais, temporais, ergonômicas, funcionais.

Característica de qualidade: característica inerente a um produto, processo ou sistema, relacionada a um requisito.

Cliente: organização ou pessoa que recebe um produto ou serviço.

Documento: informação e o meio no qual ela está contida, podendo ser em papel ou qualquer dispositivo eletrônico de armazenamento.

Infraestrutura: sistema de instalações, equipamentos e serviços necessários para a operação de uma organização.

Formulário: modelo impresso ou digital, que segue um padrão, no qual são preenchidos os dados e informações e que permite a formalização das comunicações, o registro e o controle das atividades das organizações.

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

Fornecedor: empresa, equipe de uma empresa ou pessoa jurídica que fornece serviços ou produtos para o SIInfo, para auxílio e viabilização de seus processos. O escopo da atuação de cada fornecedor é regido por um contrato.

Melhoria contínua: processo recorrente com o propósito de atingir a melhoria do desempenho, das atividades e/ou para aumentar a capacidade de atender aos requisitos.

Não conformidade/ irregularidade: não atendimento a um requisito da Norma, dos clientes, procedimentos, requisitos legais, etc.

Parceiros: pessoa física ou jurídica que executa os processos do Serviço de Informática de modo terceirizado.

Planejamento de processos: diagrama demonstrando o planejamento e o desenvolvimento dos processos necessários para a realização do serviço de Informática. O planejamento deve ser consistente com os requisitos de outros processos do sistema de gestão da qualidade.

Procedimento: forma específica de executar uma atividade ou um processo.

Processo: conjunto de Atividades inter-relacionadas ou interativas que transformam insumos (entradas) em Produtos (saídas). Geralmente são planejados e realizados sob condições controladas para agregar valor.

Produto: resultado de uma Atividade ou de um Processo. Também pode significar Serviço.

Produto não conforme: aquele produto que não atende os requisitos especificados em qualquer fase do processo, desde o desenvolvimento até a entrega ao cliente.

Projeto e Desenvolvimento: conjunto de processos que transformam requisitos definidos pelos clientes em um produto, processo ou sistema.

Registro: documentos em papel ou eletrônicos que apresentam os resultados obtidos ou fornecem evidências de atividades realizadas. Demonstam a conformidade com as normas e procedimentos e a efetiva operacionalidade dos produtos, serviços ou rotinas.

Representante da direção (RD): membro da equipe nomeado pela Direção para representa-la em assuntos relacionados ao sistema de gestão da qualidade.

Requisito: Necessidade ou expectativa, que geralmente é expressa de forma implícita (prática costumeira ou usual) ou obrigatória. Um requisito especificado é um requisito declarado, por exemplo, em contratos e/ou um acordo de nível de serviço e/ou pedido e/ou ordem de serviço.

RSE: Requisição de serviço.

Segurança da Informação: preservação da confidencialidade, integridade e acessibilidade de informações, proteção da Informação de diversos tipos de ameaças para garantir a continuidade dos negócios, minimizar os danos aos negócios e as oportunidades de negócio.

4. Sistema de Gestão da Qualidade

4.1. Requisitos Gerais

O SIInfo define os seus processos principais e de apoio em um Macrofluxo, que viabiliza a operacionalização do seu sistema de gestão. O Macrofluxo do SIInfo é apresentado na figura 1 (próxima página).

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

MACROFLUXO - INCOR

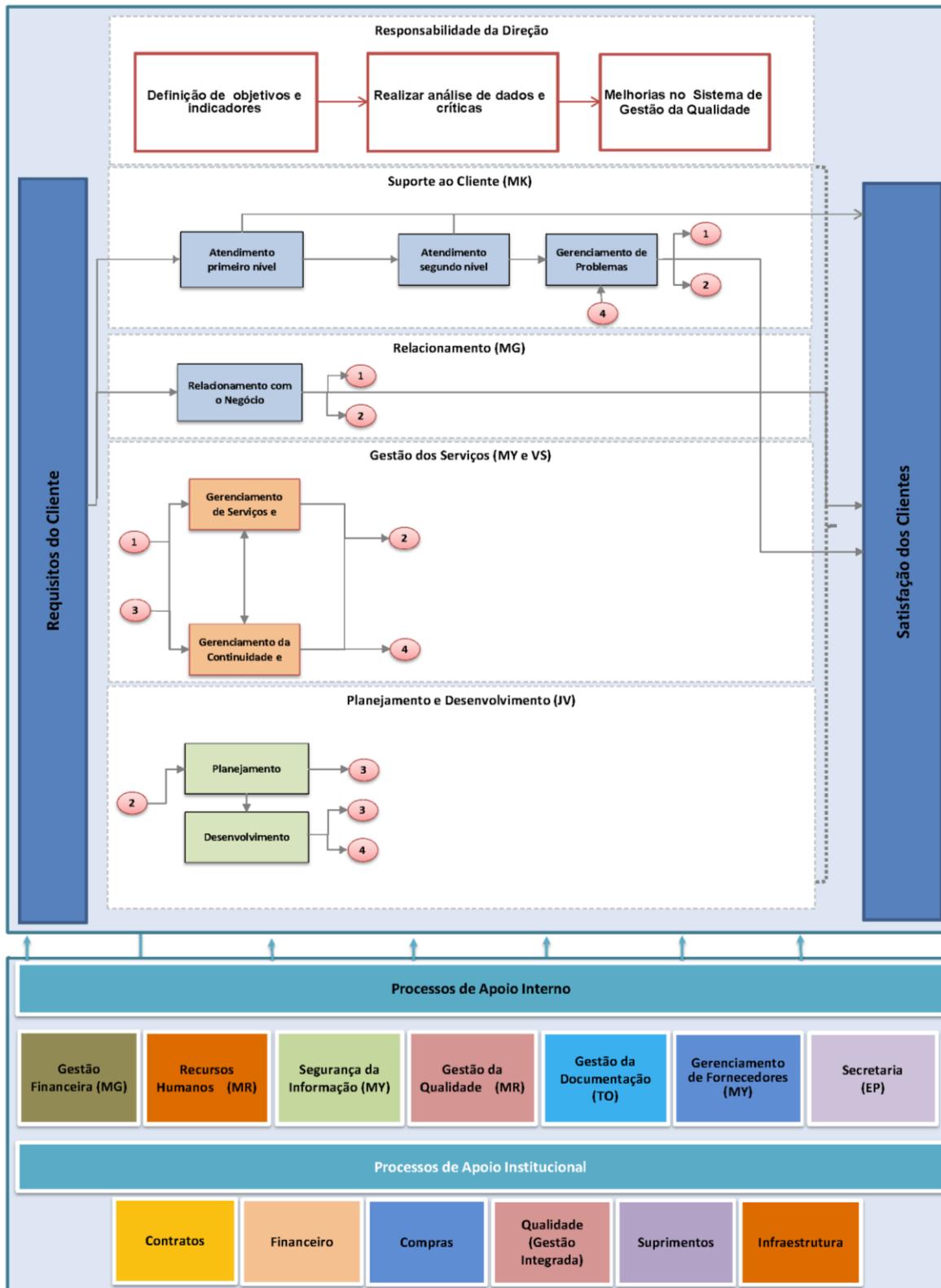


Figura 1 – Macrofluxo do SInfo

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

Cada processo possui um gestor titular e um gestor suplente. O primeiro é o responsável pelo planejamento e distribuição racional dos recursos e informações para a execução do processo sob sua responsabilidade. Deve ainda acompanhar e analisar os monitoramentos e indicadores do processo, visando atingir os objetivos e metas definidos pelo SGQ, e acionar as ações corretivas ou preventivas quando necessário. O suplente tem a função de auxiliar nas tarefas mencionadas anteriormente e possui autoridade para responder pelo processo na ausência do titular.

O SInfo possui serviços realizados por fornecedores contratados no processo de Planejamento e Desenvolvimento sendo gerenciado por meio dos requisitos de qualificação dos fornecedores (item 7.4.1).

Na tabela 1 apresentam-se os gestores (titular e suplente) de todos os processos definidos no macrofluxo.

Tabela 1 – Gestores Titulares e Suplentes dos processos do SInfo.

Processo	Gestor Titular	Gestor Suplente
Suporte ao Cliente	Mary Kenchian	José Antonio Queiroz
Relacionamento com o negócio	Marco Gutierrez	Fábio Pires
Gestão de Serviços	Marcos Yamaguti	Valdemir Silva
Planejamento e Desenvolvimento	João Vargas	Silvia Sirota/Fábio Pires
Apoio-Gestão Financeira	Marco Gutierrez	Fábio Pires
Apoio-Gestão Recursos Humanos	Marina Rebelo	Adílio Bernardes
Apoio-Segurança da Informação	Marcos Yamaguti	Valdemir Silva
Apoio-Gestão da Qualidade	Marina Rebelo	Teresa Vieira
Apoio-Gestão da Documentação	José Antonio Queiroz	Admar Longo Jr
Apoio-Gestão de Fornecedores	Marcos Yamaguti	João Vargas
Apoio-Secretaria	Elizangeli Paula	Ivana Negrão

4.2. Requisitos da Documentação

O SGQ do SInfo mantém o controle de toda a documentação necessária baseado na ferramenta Twiki, que é um sistema de gerenciamento informatizado de documentos. O acesso ao conteúdo do sistema é realizado via browser e controlado por senha. As normas para a edição, aprovação e publicação de documentos estão descritas no Procedimento P.AGD.01 - Encaminhamento, Elaboração, Revisão e Controle de Documentos Internos e Externos e Registros. O versionamento e controle de alterações são realizados pela própria ferramenta de gerenciamento.

A documentação referente ao SGQ é baseada em uma estrutura hierárquica, que contém no seu topo a lista de todos os processos definidos para o SInfo. Para cada processo existe um conjunto de listas mestras que agrupam o conteúdo dos quatro tipos básicos definidos para a documentação do SGQ: documentos, procedimentos, formulários e registros.

A estrutura da documentação é apresentada na figura 2 (página a seguir).

O Controle de Documentos de Origem Externa - D.AGD.09 - fica restrito ao processo de apoio gestão da documentação.

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

Estrutura da documentação do SGQ - Serviço de Informática

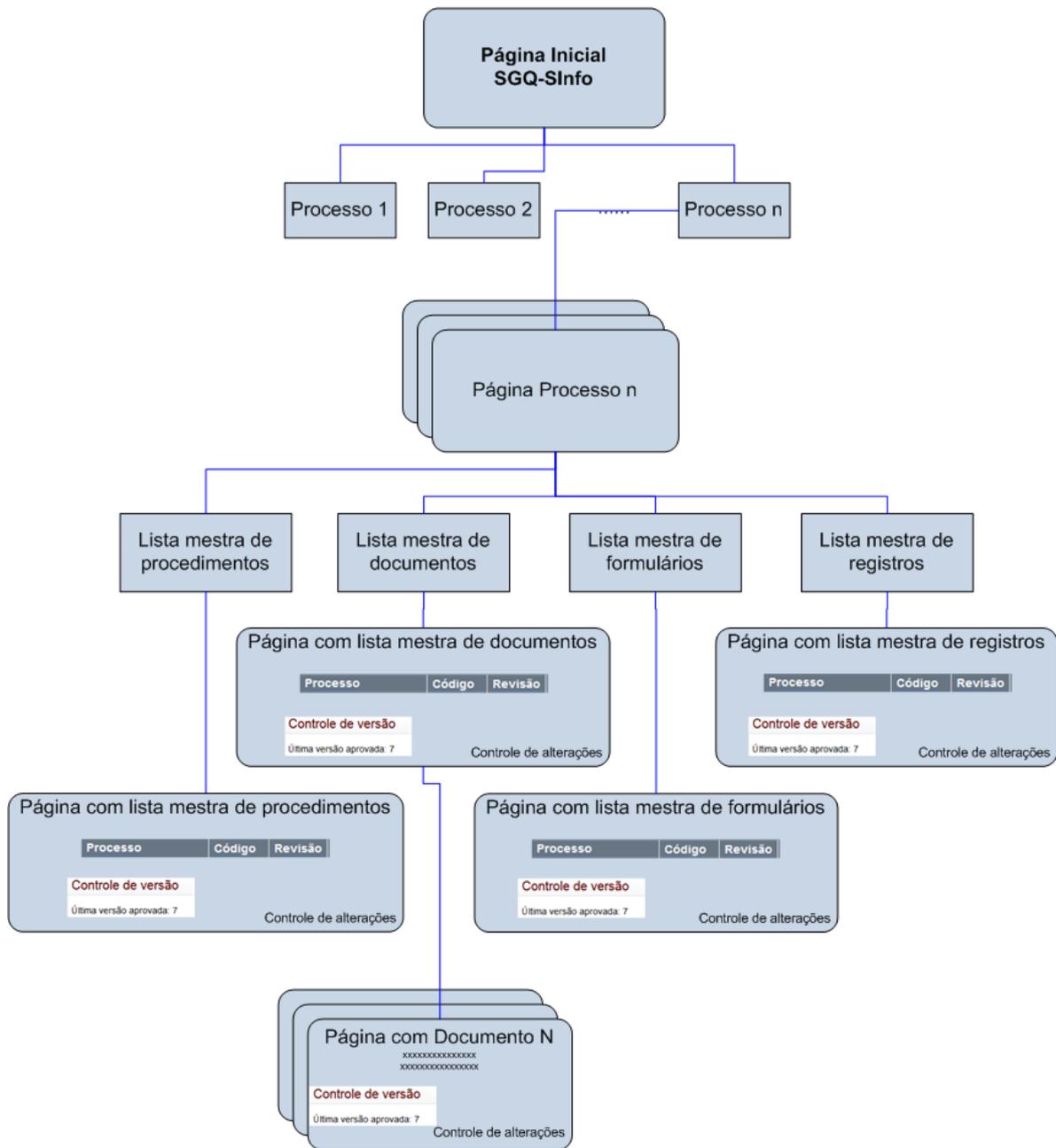


Figura 2. Estrutura de documentação do SGQ do Serviço de Informática

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

5. Responsabilidade da Direção

5.1. Comprometimento da Direção

A Alta Direção fornece evidência do seu comprometimento com o desenvolvimento, implementação e manutenção do sistema de gestão da qualidade do SIInfo do InCor, e com a melhoria contínua de sua eficácia pelas seguintes ações:

- Comunicando à equipe de colaboradores a importância de atender os requisitos dos clientes, como também os requisitos estatutários e regulamentares por meio de reuniões periódicas e condução das reuniões de análise crítica;
- Estabelecendo a política da qualidade, e assegurando que ela seja disseminada e compreendida por todos os envolvidos no escopo do SGQ;
- Assegurando que os objetivos da qualidade sejam alcançados, provendo os recursos necessários e, sempre que necessário, promovendo melhorias no sistema de gestão.

5.2. Foco no Cliente

O SIInfo possui clientes internos e externos. Os clientes mapeados pelo Sistema de Gestão da Qualidade do SIInfo do InCor são apresentados no D.REL.06 – Clientes do SIInfo.

O SGQ do SIInfo assegura que os requisitos determinados por seus clientes sejam atendidos com o objetivo de aumentar a sua satisfação.

Os requisitos dos clientes foram definidos a partir do levantamento de suas expectativas. Uma vez determinados os requisitos, foram definidas métricas para avaliação do atendimento a cada um deles na forma de monitoramento ou indicador. Foram também definidos responsáveis pelo levantamento e avaliação desses números, que são discutidos mensalmente em reuniões de análise de dados.

A tabela 2 apresenta os requisitos determinados para os clientes internos e externos, as métricas para avaliação do cumprimento de cada um deles e o responsável.

A satisfação dos clientes é avaliada por meio de pesquisas de satisfação anual. Os clientes internos são avaliados utilizando o formulário F.REL.01 – Pesquisa de Satisfação dos Clientes Internos - e os clientes externos, o formulário F.REL.05 - Pesquisa de Satisfação dos Clientes Externos. A pesquisa com os clientes internos é realizada com todos os clientes que solicitaram serviços e/ou suporte do SIInfo no ano anterior à pesquisa. A pesquisa com os clientes externos é realizada com gestor do projeto/acordo estabelecido com o SIInfo, ou alguém indicado por ele.

Os resultados das pesquisas são analisados com a Alta Direção nas reuniões de Análise Crítica. Quando necessário, ações corretivas, preventivas e/ou de melhorias são implementadas, conforme Relatórios de ação corretiva e preventiva (RACP) gerados, ou outro documento apropriado e registrado nas atas de análise de dados e/ou nas atas de análise crítica com a Alta Direção.

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

Tabela 2. Expectativas e requisitos para os clientes do SInfo, as métricas definidas para avaliação de seu cumprimento e os responsáveis pelo levantamento dos dados. As letras M e I indicam se a métrica é utilizada como Indicador (I) ou Monitoramento (M).

Expectativas	Requisitos	Procedimentos Relacionados	Métricas para avaliação	Responsáveis Titular/ suplente
Disponibilidade dos Sistemas	Disponibilidade e Continuidade dos Sistemas Informatizados gerenciados pelo SInfo	P.GDS.01 - Plano de Continuidade P.GDS.02 - Plano de Disponibilidade P.QUA.02 - Pesquisa de Satisfação dos Clientes.	.Índice de disponibilidade de recursos tecnológicos críticos (I). .Número de acionamento do plano de continuidade (M) . Número de ações corretivas aplicadas (M) .Índice de disponibilidade de recursos tecnológicos (M) Numero de Solicitações (M)	MY/VS
			.Pesquisa de Satisfação (I)	MR/TV
Resolutividade	Capacidade de resolução das ocorrências de forma eficaz Alta qualidade do Serviço prestado	P.SUC.01 – Atendimento de primeiro nível. P.SUC.04 - Atendimento Plantonista P.SUC.02 - Atendimento segundo nível. P.SUC.03 – Gerenciamento de Problemas	Atendimento Primeiro Nível: .Índice de cumprimento do prazo de atendimento Primeiro Nível (I) .Quantidade de solicitações (M) Atendimento Segundo Nível: .Índice de cumprimento do prazo de atendimento Segundo Nível (I) .Quantidade de solicitações (M) Gerenciamento de Problemas .Quantidade de OS's abertas no período (M). Pesquisa de Satisfação do cliente SUC(M)	MK/TO

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

Confidencialidad e dos dados	Os dados privados dos usuários devem ser apresentados somente a eles	P.ASI.01 - Gestão da Segurança da Informação.	.Número total de ocorrências relacionadas à política de segurança da informação x Número de ocorrências	MY/VS
Bom Atendimento	Atenção, respeito e cordialidade com o cliente	P.QUA.02 - Pesquisa de Satisfação dos Clientes .	.Pesquisa de Satisfação.(I)	MR/TV
Melhoria Contínua	Capacidade de aumentar a eficácia dos seus processos, produtos e serviços	P.PLD.01 - Estudo de Viabilidade Técnica e Desenvolvimento de Solução. P.PLD.02 – Resolução de Problema. P.PLD.03 - Extração e atualização de dados nos bancos de dados Institucionais	.Quantidade de soluções implantadas (M) .Quantidade de soluções em implantação (M) Quantidade de OS abertas por BUG (M) Índice de ocorrências no teste de homologação (M) .Índice de problemas resolvidos que impactam o negócio (solicitados x resolvidos) (M) .Índice de cumprimento de prazo de desenvolvimento (M)	FP/JV/SS
		P.AGD.03 - Controle de Produto não Conforme, Ação Corretiva e Preventiva.	.Número de RACP´s em Aberto (preventiva) (M) .Número de RACP´s em Aberto (corretiva) (M) .Número de RACP´s em Aberto (melhoria) (M)	TO/AL

5.3. Política da Qualidade

O Serviço de Informática reconhece que sempre há potencial para fornecer serviços com melhor qualidade e de maneira mais eficaz. Para isso, estabeleceu a seguinte Política de Qualidade, que visa à manutenção da Melhoria contínua de seus Serviços:

“O Serviço de Informática adota planos de melhoria contínua de seus processos, que devem ser periodicamente avaliados, com vista a obter maior eficiência e eficácia nos resultados.”

A Política da Qualidade é a expressão dos propósitos que a organização busca atender com o Sistema de Gestão da Qualidade. O Serviço de Informática declara esses propósitos por meio de sua Missão, Visão e Valores.

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

Missão:

Pesquisar, desenvolver, implantar e gerenciar soluções de Tecnologia de Informação visando a melhoria de métodos e processos em assistência, ensino e pesquisa.

Visão:

Ser referência nacional na aplicação de Tecnologia da Informação em serviços de saúde com ênfase em Cardiopneumologia.

Valores:

- Atender as necessidades dos clientes;
- Ética;
- Comprometimento institucional;
- Responsabilidade sócio ambiental;
- Pioneirismo e Inovação.

5.4. Planejamento do Sistema de Gestão da Qualidade

O Ciclo do Sistema de Gestão da Qualidade do SInfo é baseado no conceito de gestão da qualidade PDCA, associado com o planejamento, implementação, controle e melhoria contínua da realização de serviços e produtos.

Na figura 3 apresenta-se a forma de implementação do PDCA no Sistema de Gestão da Qualidade do SInfo.



Figura 3. Sistema de Gestão da Qualidade do SInfo, baseado no conceito de PDCA.

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

5.4.1. Medidas de Satisfação dos Clientes e Objetivos da Qualidade.

Para assegurar o atendimento dos requisitos dos clientes e garantir a sua satisfação, os requisitos são divulgados às áreas pertinentes do Serviço de Informática do InCor por meio dos canais de comunicação habituais (Plano de comunicação interna – Tabela 4 deste Manual).

A eficácia do Sistema de Gestão de Qualidade é verificada por meio de indicadores, monitoramentos e por mecanismos de alimentação dos clientes como a pesquisa realizada anualmente com os clientes internos e pelo processo de relacionamento com os clientes externos. Nas reuniões de análise crítica pela Direção todos os indicadores são analisados e, se necessário, revisados.

Os objetivos da qualidade são estabelecidos em função da Política de Qualidade, aplicados em nível geral do SInfo e também em todos os processos definidos no Macrofluxo. O alcance desses objetivos é avaliado a partir de medidas, que são realizadas com uma frequência definida para cada uma delas.

Na tabela 3 apresentam-se os objetivos da qualidade, as métricas determinadas para avaliar o alcance dos objetivos e a frequência de medida para cada um dos itens da política da qualidade.

Tabela 3: Métricas para avaliação dos objetivos da qualidade, definidas para os itens do Sistema de Gestão da Qualidade do SInfo. As letras M e I indicam se a métrica é utilizada como Indicador (I) ou Monitoramento (M).

Item do SGQ	Objetivos da Qualidade	Métrica para avaliação	Frequência de avaliação
Política de Qualidade	Eficiência no atendimento	Percentual de Ordens de Serviço eletrônicas encerradas (M)	Mensal
	Satisfação dos clientes.	Índice de satisfação do cliente (I)	Anual
	Colaboradores capacitados	Treinamentos internos (horas/homem) (I)	Mensal
Missão	Novos sistemas implantados	Número de novos Sistemas/módulos implantados (M)	Mensal
	Disponibilização de ferramentas de hardware e software para os clientes internos	Número de servidores em produção (M)	Anual
		Número de equipamentos de rede (M)	Anual
		Número de microcomputadores (M)	Anual
		Número de banco de dados corporativo (M)	Anual
Maximização da disponibilidade dos recursos tecnológicos para os clientes internos	Índice de disponibilidade de recursos tecnológicos críticos (I) Índice de disponibilidade de recursos tecnológicos (M)	Mensal	
Visão	Reconhecimento da qualidade dos produtos e serviços produzidos pelo SInfo.	Número de prêmios (M)	Anual
		Número de unidades públicas que utilizam sistemas desenvolvidos pelo SInfo (M)	Anual

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

Valores	Satisfação do cliente	Índice de satisfação do Cliente (I)	Anual
		Índice de problemas solicitados versus resolvidos (I)	Mensal
		Cumprimento no prazo de desenvolvimento (M)	Mensal
	Comportamento ético na relação com clientes, organização e sociedade	Índice de satisfação do Cliente (I)	Anual
		Avaliação dos colaboradores	Anual
	Comprometimento Institucional	Avaliação dos colaboradores	Anual
	Controlar a quantidade de material impresso na Instituição.	Quantidade de folhas impressas na Instituição (M)	Mensal
	Reconhecimento da qualidade dos produtos e serviços produzidos pelo SIInfo	Número de prêmios (M)	Anual
Número de unidades públicas que utilizam sistemas desenvolvidos pelo SIInfo (M)		Anual	

5.5. Responsabilidade, Autoridade e Comunicação

5.5.1. Responsabilidade e Autoridade

A estrutura formal do SIInfo está representada em seu Organograma Funcional (documento D.ARH.07- Organograma Funcional), no qual são apresentadas as relações de hierarquia e as funções desenvolvidas por cada colaborador. O Organograma Funcional do SIInfo é mostrado na figura 4 .

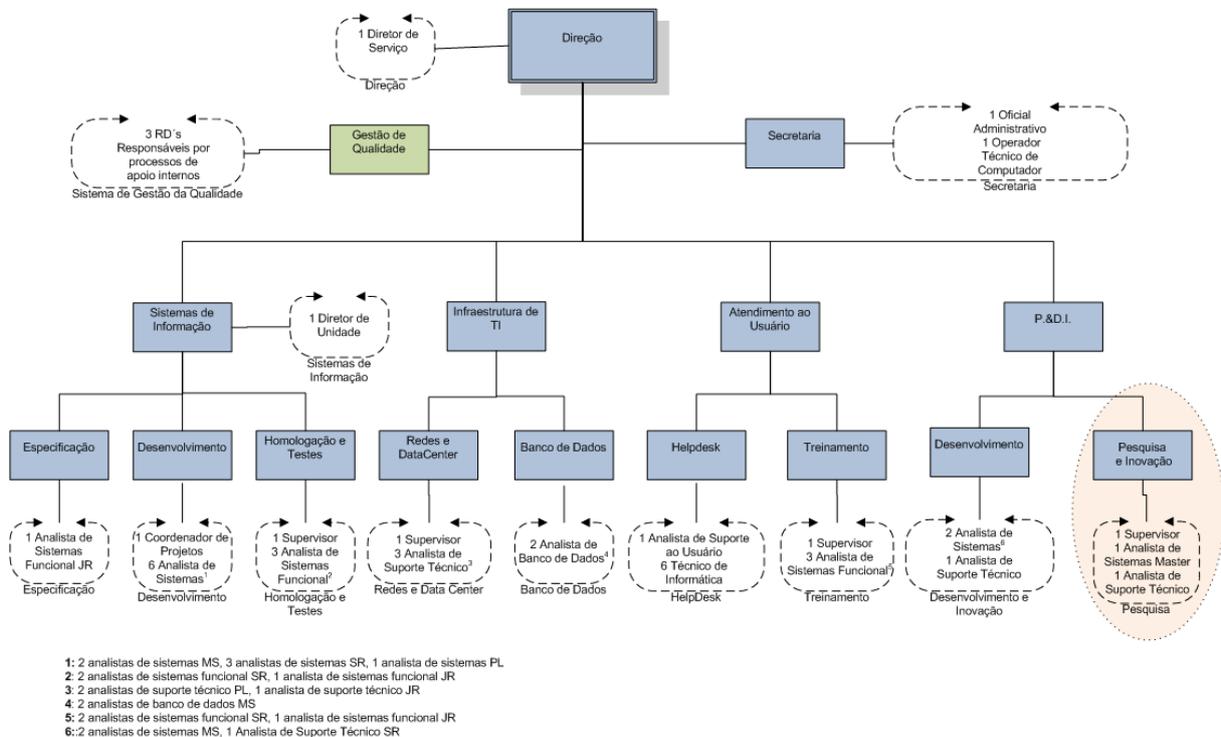


Figura 4. Organograma Funcional do Serviço de Informática

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

A responsabilidade de cada função está descrita no documento D.ARH.05 – Requisitos Mínimos, considerando: função, educação, conhecimento, habilidades, experiência e responsabilidade/ autoridade. A associação da distribuição da carga horária dos colaboradores em relação ao organograma funcional está exibida no documento D.ARH.08 – Relação Organograma Funcional - Organograma Instituição

5.5.2. Representante da Direção

O Dr. Marco Antonio Gutierrez, Diretor do SIInfo, indicou como Representante da Qualidade Marina de Fátima de Sá Rebelo, Mary Rose Burunsizian Kenchian e José Antonio Moral Queiroz, que passaram a ter responsabilidade e autoridade para:

- a) assegurar que os processos necessários para o sistema de gestão da qualidade sejam estabelecidos, implementados e mantidos;
- b) relatar à Alta Direção o desempenho do sistema de gestão da qualidade e qualquer necessidade de melhoria; e
- c) assegurar a promoção da conscientização sobre os requisitos do cliente para todos os colaboradores do SIInfo.

5.5.3. Comunicação

Para garantir a disseminação de todas as informações relativas à eficácia do SGQ a alta direção assegura que estão estabelecidos processos adequados para a comunicação de todas as questões relevantes ao sistema.

Na tabela 4 são apresentados os canais de comunicação utilizados e a periodicidade na atualização das informações.

Tabela 4. Plano de comunicação interna, que mostra os canais de comunicação utilizados , o público alvo de cada conteúdo e a periodicidade de atualização.

Conteúdo	Periodicidade	Canal	Público Alvo
Política de Qualidade	Permanente	TWiki e-mail Mural	Todos os Colaboradores
Objetivos e Resultados Alcançados	Mensal (após reunião de análise de dados)		Todos os colaboradores
Resultado das Pesquisas de Satisfação	Anual		Todos os colaboradores
Melhorias nos serviços	Mensal (após reunião de análise de dados)		Gestores dos Processos
Resultado da análise crítica e das Auditorias Internas e Externas	Quando ocorrer		Gestores dos Processos

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

5.6. Análise Crítica da Direção

A Análise Crítica pela direção é realizada em reuniões anuais, nas quais são tratados os seguintes temas:

- a) pendências da última análise crítica;
- b) análise do desempenho dos processos e serviços;
- c) realimentação de clientes e satisfação de clientes internos e externos;
- d) resultados de auditorias internas e externas;
- e) situação de ações corretivas, preventivas e de melhoria;
- f) mudanças que possam afetar o SGQ;
- g) necessidade de recursos;
- h) política e objetivos da qualidade;
- i) oportunidades de melhoria;
- j) outros assuntos pertinentes à gestão.

Todos os assuntos discutidos na reunião de Análise Crítica, assim como as decisões tomadas, são registrados em atas e disponibilizados para visualização por todos os colaboradores na ferramenta de documentação TWIKI, nos registros do processo “Qualidade”, item “Atas de Análise Crítica”.

6. Gestão de Recursos

6.1. Provisão de Recursos

Anualmente, a diretoria e os gestores do SInfo do InCor verificam os recursos necessários para cumprir as atividades previstas no planejamento anual, bem como suas operações diárias.

Novas despesas identificadas ou as necessidades específicas para execução dos processos são gerenciadas pelo Diretor do Serviço de Informática.

6.2. Recursos Humanos

A determinação das competências necessárias para os colaboradores é feita pelo gestor da área. Estas competências estão descritas no documento D.ARH.05 - Requisitos Mínimos.

Os gestores do SInfo identificam anualmente eventuais lacunas de competência dos colaboradores por meio de avaliação de desempenho dos colaboradores e das lideranças – modelos descritos no formulários F.ARH.01 - Avaliação de Desempenho dos Colaboradores e F.ARH.02 - Avaliação de Desempenho das Lideranças. Quando necessário, o gestor programa ações de capacitação a serem desenvolvidas para atender as competências requeridas pelos processos, que são documentadas segundo o modelo descrito no formulário F.ARH.03 - Descrição das Ações de Capacitação de cada colaborador do SInfo. A verificação da eficácia da ação adotada é realizada pelo gestor, através do formulário F.ARH.06 - Avaliação de Eficácia de Capacitação, por meio da observação das atividades diárias.

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

Os registros das ações de capacitação e avaliações anuais são mantidos em meio eletrônico e podem ser visualizados na ferramenta TWIKI.

Todo colaborador contratado é treinado nas competências mínimas requeridas para a sua função. A avaliação da eficácia dos treinamentos é realizada nos três primeiros meses de trabalho e o modelo para esta avaliação está apresentado no formulário F.ARH.06 - Avaliação de Eficácia da Capacitação.

6.3. Infraestrutura

Anualmente, os gestores do SInfo identificam as necessidades de atualização na infraestrutura e formalizam essas necessidades segundo descrito no P.AGO.02.

6.4. Ambiente de Trabalho

As condições do ambiente de trabalho são avaliadas anualmente pela equipe de Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho do Hospital das Clínicas. A avaliação abrange aspectos de limpeza, ruído, iluminação, temperatura, visando proporcionar condições adequadas à realização do trabalho pelas pessoas e a guarda e preservação de documentos em condições adequadas. O equipe de avaliação envia um relatório de visita técnica, que é armazenado após análise pela Diretoria como documento externo na secretaria do SInfo (R.ARH.05 - Relatório SESMT - Condições Ambientais e Segurança do Trabalho). É responsabilidade da Alta Diretoria executar as ações necessárias para corrigir eventuais desvios da normalidade.

A eficácia é verificada por meio da realização dos exames médicos periódicos, conforme legislação aplicável.

7. Realização do Produto/ Serviço

7.1. Planejamento da Realização do Produto/ Serviço

O planejamento da realização de serviços do SInfo é detalhado no documento Planejamentos dos Processos de cada macro processo. Este documento apresenta um diagrama com as seguintes informações de cada processo:

- a) objetivos;
- b) entradas e saídas;
- c) recursos necessários para a sua realização;
- d) procedimentos primários identificados;
- e) as métricas utilizadas (indicadores ou monitoramentos) para avaliação do cumprimento dos objetivos.

7.2. Processo relacionados a Cliente

7.2.1. Determinação de Requisitos Relacionados ao Serviço

Os requisitos identificados e não declarados pelos clientes estão colocados na Tabela 2, item 5.2. deste Manual.

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

7.2.2. Análise Crítica dos Requisitos Relacionados ao Serviço

A análise crítica sobre a capacidade de atendimento dos requisitos dos clientes ocorre em reuniões mensais de análise de dados. As decisões dessas reuniões são registradas em atas disponibilizadas para visualização por todos os colaboradores na ferramenta de documentação TWIKI, nos registros do processo “Qualidade”, item “Atas de Análise de dados”. Eventuais mudanças nos requisitos são formalizadas neste Manual da Qualidade e/ou nos procedimentos dos processos Relacionamento com o negócio e/ou Suporte ao Cliente.

7.2.3. Comunicação com os Clientes.

A comunicação com os clientes ocorre por meio de Memorandos, e-mails, reuniões, boletins internos e cartas, contratos e manifestações recebidas no relacionamento com o cliente ou no suporte ao cliente (SUC)

7.3. Projeto e Desenvolvimento

O SInfo planeja e controla seus Projetos (Planejamento e Desenvolvimento), com o objetivo de garantir a conformidade legal e atender as expectativas de seus clientes. Estabelece, ainda, diretrizes para buscar o aprimoramento constante de técnicas que permitam aumentar o nível de sucesso na elaboração dos Projetos, buscando melhorar a qualidade dos produtos, aumentar a eficácia dos processos, além de reduzir os custos.

Os projetos são executados no processo Planejamento e Desenvolvimento. As entradas para este processo que indicam a necessidade de desenvolvimento de novo projeto são originadas nos processos Relacionamento com o Negócio e Suporte ao Cliente (conforme descrito nos procedimentos P.REL.02 – Análise de Viabilidade de Projeto e P.SUC.03 – Gerenciamento de Problemas).

A análise de viabilidade do projeto é realizada pelos Diretores, Gestores da área envolvida e do processo de Gestão dos Serviços, conforme descrito no procedimento P.REL.02 – Análise de viabilidade de Projetos. Uma vez aprovado o projeto, seu desenvolvimento passa a ser de responsabilidade do processo Planejamento e Desenvolvimento, que executa as atividades conforme descrito no planejamento de processo D.PLD.04 - Planejamento de Processo: Planejamento e Desenvolvimento e seguindo o fluxo conforme descrito nos procedimentos P.PLD.01- Estudo de Viabilidade Técnica e Desenvolvimento de Solução e P.PLD.02 - Resolução do Problema.

NOTA: Grandes projetos são executados seguindo os registros realizados no Formulário F.PLD.07 - Requisição de Serviços – RES, que contém informações mais detalhadas para o desenvolvimento. As informações também podem estar contidas nas Ordens de Serviços.

7.4. Aquisição

A aquisição dos recursos necessários para execução dos processos do SInfo ocorre segundo as regras da Fundação Zerbini ou do Hospital das Clínicas - FMUSP conforme descrito no procedimento P.AGF.01 - Aquisição e Avaliação de Fornecedores.

As compras são centralizadas no processo institucional do *Departamento de Compras*,

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

Os fornecedores são definidos e avaliados conforme descrito no documento D.AGF.06 - Relação de Fornecedores Homologados. O gestor operacional de um determinado contrato realiza a avaliação do fornecedor específico a partir de informações coletadas junto ao usuário final, quando for o caso, por meio do formulário F.AGF.02 - Avaliação de Fornecedores.

Os produtos adquiridos são inspecionados e, em caso de qualquer irregularidade, é gerado um Produto Não Conforme, de acordo com o processo descrito no procedimento P.AGD.03 - Controle de Produto não Conforme, Ação Corretiva e Preventiva.

O SInfo contrata serviços de fornecedores para a realização de algumas atividades de seus processos, como especificação, desenvolvimento de software e testes. As competências requeridas desses profissionais são definidas pelo gestor da área no processo de cotação e ratificadas no contrato de prestação de serviços. Todas as atividades são desenvolvidas sob supervisão de um colaborador da equipe do SInfo, que é responsável por realizar a avaliação da qualidade do produto e/ou serviço prestado utilizando o formulário F.AGF.02 - Avaliação de Fornecedores e mensalmente na análise das entregas do serviço contratado.

7.5. Produção e Prestação do Serviço

7.5.1. Controle da Produção e Fornecimento do Serviço

O planejamento e a realização dos serviços são realizados em condições controladas, que incluem:

1. as características dos serviços a serem prestados - detalhadas nos procedimentos operacionais de cada processo - e a legislação pertinente são disponibilizadas aos executantes dos serviços, para consulta e solução de dúvidas, na ferramenta TWiKi;
2. móveis de escritório e equipamentos de informática disponíveis, abrangendo hardware e software, adequados às necessidades dos serviços e mantidos em condições adequadas à realização dos trabalhos;
3. recursos necessários ao monitoramento do trabalho e dos resultados, em relação aos objetivos dos processos, são avaliados pelo gestor e, quando apropriado, são realizados planos de ações corretivas e/ou preventivas descritos na RACP.

7.5.2. Validação dos Processos de Produção e Fornecimento de Serviço

O SInfo realiza a validação dos seus processos de produção e fornecimento de serviço para os quais a saída resultante não possa ser verificada por monitoramento ou medições posteriores por meio de avaliações realizadas frequentemente pelos responsáveis dos processos, por documentação que assegura o uso de métodos e procedimentos normatizados e pela qualificação de seu pessoal.

7.5.3. Identificação e Rastreabilidade

Os atendimentos realizados são registrados em sistema eletrônico, o sistema Help Desk, o qual gera uma numeração que garante a identificação e rastreabilidade do sequenciamento do atendimento. A rastreabilidade dessas informações é garantida por meio de usuário e senha específicos, utilizados para alteração ou inclusão de informações nos sistemas e pelos registros preservados ao longo do processamento.

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

7.5.4. Propriedade do Cliente

A guarda temporária de propriedade do cliente se aplica aos dados pessoais de clientes no sistema Help Desk: são protegidos mediante acessos com usuário e senha, regras de segurança da informação, conforme P.ASI.01 – Gestão da Segurança da Informação.

7.5.5. Preservação do Produto

A preservação das informações no SInfo do InCor ocorre conforme política de segurança da informação, descrita no documento D.ASI.06 – Política da segurança da informação, e conforme demais mecanismos relacionados no Controle de Registros de cada processo.

7.6. Controle de Equipamentos de Monitoramento e Medição

O SInfo possui equipamento de monitoramento da temperatura e umidade da sala dos servidores e das estações, devidamente controlados de acordo com o uso pretendido e considerando o nível de exatidão requerido. O SInfo utiliza ainda um sistema *Open Source* para o monitoramento da rede e da Infraestrutura de Servidores

O controle de equipamentos e softwares de monitoramento e medição estão descritos no Procedimento P.GDS.02 - Plano de Disponibilidade, devido ao entendimento de que há variáveis a serem monitoradas para o correta disponibilização de recursos que afetam a entrega de produtos e serviços a nossos clientes.

O procedimento prevê a criação de um plano para a verificação da precisão dos equipamentos e/ou softwares de monitoramento, e registros dessas verificações.

As conclusões das verificações efetuadas poderão influenciar ou determinar os limites das grandezas monitoradas ou invalidar o monitoramento, ensejando a tomada de outra ação.

8. Medição, Análise e Melhoria

8.1. Generalidades

O SInfo planeja e implementa os processos necessários para monitoramento, medição e análise para garantir a conformidade e melhorar continuamente a eficácia do SGQ

8.2. Monitoramento e Medição

Os monitoramentos e medições dos processos e dos serviços estão descritos no documento Planejamento de Processos de cada um dos processos descritos no macrofluxo. No anexo 1 é apresentada uma lista geral dos indicadores e no anexo 2 uma lista dos monitoramentos definidos no SQG do SInfo.

A análise dos resultados é realizada nas reuniões de análise de dados e/ou crítica.

8.2.1. Satisfação do Cliente

A verificação da satisfação dos clientes é realizada conforme descrito no capítulo 5.4.1

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

8.2.2. Auditoria Interna

As auditorias internas são realizadas conforme descrito no procedimento específico (P.QUA.01 – Auditoria Interna).

8.3. Controle de Produtos não Conforme

A forma de controle de produto/serviço não conforme, ação corretiva e preventiva é descrita em procedimento específico, P.AGD.03 - Produto Não Conforme, Ação Corretiva, Ação Preventiva.

8.4. Análise de Dados

A forma de análise de dados é descrita do documento D.QUA.09 – Método de Análise de Dados.

8.5. Melhoria

Os métodos para controle de produto/serviço não conforme, ação corretiva e preventiva são descritos no procedimento específico P.AGD.03 - Produto Não Conforme, Ação Corretiva, Ação Preventiva.

As ações para promoção de melhorias são discutidas e analisadas após análise dos indicadores, processos, produtos nas reuniões de dados e/ou crítica e registradas nas respectivas atas ou em RACP.

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

ANEXO 1 - Tabela de indicadores

Indicador	Método ou fórmula	Meta	Processo responsável por coletar o dado	Fonte de dados	Frequência da medida
Índice de cumprimento do prazo de atendimento Primeiro Nível	$\frac{OS1_{20min}}{OS1_{total}} \times 100\%$ <p>- OS1_{20min} é o número de OS de 1º nível atendidas em até 20 minutos - OS2_{total} é o número total de OS de 1º nível atendidas</p>	80%	Suporte aos Clientes	Descrição do atendimento do 1º nível – Help desk	Mensal
Índice de cumprimento do prazo de atendimento Segundo Nível.	$\frac{OS2_{24h}}{OS2_{total}} \times 100\%$ <p>- OS2_{24h} é o número de OS de 2º nível atendidas em até 24 horas - OS2_{total} é o número total de OS de 2º nível atendidas</p>	70%	Suporte aos Clientes	Descrição do atendimento do 2º nível – Help desk	Mensal
Horas de ações de capacitação realizadas por funcionário	<p>Média de horas de ações de capacitação por funcionário:</p> $HAC = \frac{\sum_{k=1}^n hacf(k)}{n}$ <p>- n é o número de funcionários - hacf(k) é o total de horas de capacitação realizadas pelo funcionário k no período da medida</p>	1 hora	Apoio Recursos Humanos	F.ARH.08 – ações de capacitação realizadas	Mensal
Índice de satisfação do cliente	$\frac{Itens_{S+MS}}{Itens_{total}} \times 100\%$ <p>- Itens_{S+MS} é o número total de itens da pesquisa de satisfação dos clientes internos marcados como Satisfeito ou Muito Satisfeito - Itens_{total} é o número total de itens da pesquisa de satisfação dos clientes internos</p>	80%	Apoio Qualidade	Relatório de pesquisa de satisfação dos clientes internos	Anual



Documento InCor - HC - FMUSP



Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

Índice de disponibilidade de recursos tecnológicos críticos	Relatório de Disponibilidade (Availability) para os hostgroups availability-core e availability-prod	99,99%	Gestão dos Serviços	Nagios (http://coral/nagios)	Mensal
---	--	--------	---------------------	--	--------

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

ANEXO 2 - Tabela de monitoramentos

Monitoramento	Método ou fórmula	Processo responsável por coletar o dado	Fonte de dados	Frequência da medida
Quantidade de solicitações de 1º nível	Soma de todas as OS abertas de 1º nível	Suporte aos Clientes	Help Desk	Mensal
Quantidade de solicitações de 2º nível	Soma de todas as OS abertas de 2º nível	Suporte aos Clientes	Help Desk	Mensal
Quantidade de solicitações de gerenciamento de problemas abertas no período	Soma de todas as OS abertas de Gerenciamento de Problemas	Suporte aos Clientes	Help Desk	Mensal
Índice de satisfação de clientes SUC	$\frac{\text{Total de usuários satisfeitos}}{\text{Total de respondentes do questionário HELPESK}} \times 100\%$	Suporte aos Clientes	Help Desk	Mensal
Índice de projetos viáveis	$\frac{\text{Projetos viáveis}}{\text{Projetos solicitados}} \times 100\%$	Relacionamento com o negócio	F.REL.03 – Projetos solicitados	Mensal
Índice de projetos aprovados pelos clientes	$\frac{\text{Projetos aprovados pelos clientes}}{\text{Projetos solicitados}} \times 100\%$	Relacionamento com o negócio	F.REL.04 – Entrega do projeto ou melhoria solicitada	Mensal
Número de unidades públicas que utilizam sistemas desenvolvidos pelo SInfo	Soma das unidades públicas que utilizam sistemas desenvolvidos pelo SInfo	Relacionamento com o negócio	D.REL.06 PRODESP	Anual
Número de solicitações	Soma das solicitações recebidas	Gestão dos Serviços	Help Desk	Mensal
Número de acionamento do plano de continuidade	Soma dos eventos de acionamento do plano de continuidade	Gestão dos Serviços	TWiki (http://twiki.do/view/SInfo/ISO/GDSDisponibilidade)	Mensal

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

Número de ações corretivas aplicadas	Soma das ações corretivas	Gestão dos Serviços	TWiki (http://twiki.do/view/SlInfo/ISO/GDSDisponibilidade)	Mensal
Índice de disponibilidade de recursos tecnológicos	$\frac{\text{Horas em que o recurso ficou disponível no mês}}{\text{Total de horas do mês}} \times 100\%$	Gestão dos Serviços	Nagios (http://coral/nagios)	Mensal
Quantidade de soluções implantadas.	Total de soluções (projetos) implantadas	Planejamento e Desenvolvimento	Help Desk	Mensal
Quantidades de soluções em implantação	Total de soluções (projetos) em implantação	Planejamento e Desenvolvimento	Help Desk	Mensal
Índice de ocorrências no teste de Homologação.	Total de ocorrências nos testes de homologação.	Planejamento e Desenvolvimento	SGDS	Mensal
Índice de problemas que impactam o negócio	$\frac{\text{Total de problemas resolvidos}}{\text{Total de problemas relatados}} \times 100\%$	Planejamento e desenvolvimento	SGDS	Mensal
Índice de Cumprimento do prazo de desenvolvimento.	$\frac{\text{Projetos que cumpriram prazo}}{\text{Total de projetos}} \times 100\%$	Planejamento e desenvolvimento	SGDS	Mensal
Quantidade de OS abertas por BUG	Total de OS abertas do tipo BUG	Planejamento e desenvolvimento		
Índice G (porcentagem de gastos com TI)	$\frac{\text{gastos com TI}}{\text{faturamento}} \times 100\%$ gastos com TI: gastos com custeio+ gastos com capital do SInfo faturamento: faturamento líquido da Instituição (InCor)	Apoio Gestão Financeira	Relatório da Pesquisa de Administração de Recursos de Informática da FGV	Anual
Custo por terminal	$\frac{\text{faturamento} \times G}{\text{número de terminais}}$ faturamento: faturamento líquido da Instituição G: índice G	Apoio Gestão Financeira	Relatório da Pesquisa de Administração de Recursos de Informática da FGV	Anual

Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

	<i>número de terminais</i> : número de terminais na Instituição (InCor)			
Custo por usuário	$\frac{\textit{faturamento} \times G}{\textit{número de usuários}}$ <p><i>faturamento</i>: faturamento líquido da Instituição <i>G</i>: índice G <i>número de usuários</i>: número de usuários de sistemas informatizados na Instituição (InCor)</p>	Apoio Gestão Financeira	Relatório da Pesquisa de Administração de Recursos de Informática da FGV	Anual
Outsourcing de Impressão	Consumo total de folhas pela DocPrint	Apoio Qualidade	Empresa DocPrint envia os números	Mensal
Ocorrências relacionadas à segurança de informação	Número total de ocorrências relacionadas a política de segurança da informação x Número de ocorrências atendidas	Apoio Segurança da Informação	TWIKI (http://twiki.do/view/Sinfo/ISO/ASISegInformacao)	Mensal
Número de RACP preventivas	Total de RACP'S preventivas em aberto	Apoio Gestão da Documentação	F.AGD.06 - Relatório de Ação Corretiva e Preventiva e Produto não Conforme	Mensal
Número de RACP melhorias	Total de RACP'S de melhoria em aberto	Apoio Gestão da Documentação	F.AGD.06 - Relatório de Ação Corretiva e Preventiva e Produto não Conforme	Mensal
Numero de RACP's corretivas	Total de RACP'S corretivas em aberto	Apoio Gestão da Documentação	F.AGD.06 - Relatório de Ação Corretiva e Preventiva e Produto não Conforme	Mensal
Produtos Não Conforme	Total de Produtos Não Conforme relatados	Apoio Gestão da Documentação	F.AGD.06 - Relatório de Ação Corretiva e Preventiva e Produto não Conforme	Mensal



Documento InCor - HC - FMUSP



Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

Resultado de auditoria interna	Total de não conformidades encontradas na auditoria interna	Apoio Gestão da Documentação	Relatórios de auditoria interna	Sempre que ocorrer auditoria interna
Resultado de auditoria externa	Total de não conformidades encontradas na auditoria externa	Apoio Gestão da Documentação	Relatórios de auditoria externa	Sempre que ocorrer auditoria interna
Número de compras efetuadas	Soma das compras efetuadas	Apoio Gestão de Fornecedores	TWIKI (http://twiki/do/view/Slnfo/ISO/TIProjects)	Mensal
Quantidade de notas enviadas para pagamento	Soma das notas enviadas para pagamento	Apoio Secretaria	Documentos Físicos - Secretaria	Mensal
Número de solicitação de e-mail Institucional	Total de pedidos de solicitação de e-mail Institucional	Apoio Secretaria	Documentos Físicos – Secretaria	Mensal
Número de solicitação de VPN	Total de solicitações para acesso ao sistema privado (VPN)	Apoio Secretaria	Documentos Físicos - Secretaria	Mensal



Documento InCor - HC - FMUSP



Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07

Histórico de Alterações

Data	Descrição
05/11/2014	<p>Inclusão da tabela de HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES.</p> <p>Adequação do item 1, quanto à aplicação do SGQ, identificando que o escopo não possui exclusões.</p> <p>Inclusão da definição de parceiros no item 3.</p> <p>Adequação do requisito 5.2 direcionando os clientes a documento específico.</p> <p>Adequação dos Requisitos 4.1 e 7.4.1, quanto aos processos terceirizados.</p> <p>Adequação do Requisito 7.6.</p> <p>Inclusão de indicador</p> <ul style="list-style-type: none">Índice de disponibilidade de recursos tecnológicos críticos <p>Exclusão dos monitoramentos</p> <ul style="list-style-type: none">Quantidade de solicitações de gerenciamento de problemas em andamentoQuantidade de solicitações de gerenciamento de problemas encerradas <p>Inclusão dos monitoramentos:</p> <ul style="list-style-type: none">Quantidade de solicitações de gerenciamento de problemas abertas no períodoÍndice de satisfação de clientes SUC
10/11/2014	<p>Adequação de informações na tabela de monitoramentos.</p> <p>Adequação de informação de periodicidade na Tabela 4.</p>



Documento InCor - HC - FMUSP



Serviço de Informática	Processo: Qualidade
Manual da Qualidade	D.QUA.07