

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO EM SAÚDE
(Modalidade a Distância)

GESTÃO DA QUALIDADE EM SAÚDE:
o caso do Hemocentro Regional de Caxias do Sul – RS

MELISE GIRARDELLO

Novo Hamburgo
2015

MELISE GIRARDELLO

**GESTÃO DA QUALIDADE EM SAÚDE:
o caso do Hemocentro Regional de Caxias do Sul – RS**

Trabalho de conclusão apresentado como requisito parcial ao Curso de Especialização de Gestão em Saúde, modalidade a distância, no âmbito do Programa Nacional de Formação em Administração Pública (PNAP) - Escola de Administração/UFRGS - Universidade Aberta do Brasil (UAB).

Orientadora: Prof^a. Dra. Mariza M. Kluck
Tutora: Ms. Camila Guaranha

**Novo Hamburgo
2015**

Resumo

A Gestão da Qualidade é a área responsável por desenvolver e implementar ações relacionadas à qualidade. A implantação de um sistema de Gestão da Qualidade visa aumentar o nível de organização interna do serviço, contribuir para o atendimento às especificações, bem como assegurar que os processos e produtos satisfaçam às necessidades dos usuários. O objetivo deste estudo foi descrever as mudanças ocorridas com a implantação da Gestão da Qualidade no Hemocentro Regional de Caxias do Sul (HEMOCS), demonstrando os documentos elaborados, as ações implementadas e os benefícios alcançados com esta implantação. Trata-se de um estudo transversal com abordagem quali-quantitativa, a partir da coleta e análise de dados secundários. Os resultados demonstraram que a implantação da Gestão da Qualidade no HEMOCS gerou resultados positivos, como a criação de documentos da qualidade e a implantação de ações que contribuíram para a padronização dos processos e para o desenvolvimento da garantia da qualidade na instituição. Entende-se que o HEMOCS está mais organizado e bem preparado para garantir a qualidade dos seus serviços e produtos após a efetivação de um setor responsável por desenvolver e implementar a política da qualidade dentro da instituição.

Palavras-chave: Gestão em Saúde, Gestão da Qualidade, Serviço de Hemoterapia.

Abstract

The Quality Management is the responsible area to develop and to start actions related to quality. The deployment of a Quality Management system aims at increasing the internal organization level of the service, contributing to the service of the specifications, as well as guaranteeing that the procedures and the products satisfy the user's needs. The purpose of this study was to describe the changes occurred with the deployment of Quality Management at Regional Blood Center of Caxias do Sul (HEMOCS), showing the elaborated documents, deployed actions and the reached benefits with this deployment. It is a cross-sectional study with a quali-quantitative approach, from the collection and analysis of secondary data. The results showed that the deployment of Quality Management at HEMOCS has brought positive results, such as the creation of quality documents and the implantation of actions that has contributed to the uniformity of the procedures and to the development of the quality's guarantee in the institution. It is understood that HEMOCS is more organized and well prepared to ensure the quality of its services and products after the realization of a sector that is responsible for developing and implement the politic of good quality inside the institution.

Key-words: Healthy Management, Quality Management, Hemotherapy Service.

Lista de tabelas

Tabela 1- Relação de Registros da Qualidade (RQ)	23
Tabela 2 - Código dos Procedimentos Operacionais.....	27
Tabela 3 - Síntese das ações implementadas pela Gestão da Qualidade do HEMOCS.....	39

Lista de figuras

Figura 1 - Organograma Hierárquico de Serviços do HEMOCS.....	20
Figura 2 - Organograma Hierárquico de Competências do HEMOCS.....	21
Figura 3 - Modelo de cabeçalho padrão para os Registros da Qualidade do HEMOCS.....	23
Figura 4 - Modelo de cabeçalho padrão para os Formulários de Registro do HEMOCS.....	24
Figura 5 - Modelo de cabeçalho padrão para os Procedimentos Operacionais do HEMOCS.....	27
Figura 6- Benefícios obtidos com a implantação da Gestão da Qualidade no HEMOCS.....	41

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
2	REFERENCIAL TEÓRICO	10
2.1	A evolução da Qualidade e seus conceitos	10
2.2	Sistema de Gestão da Qualidade	11
2.3	O Hemocentro Regional de Caxias do Sul	13
2.4	Legislações relacionadas a serviços de hemoterapia	14
3	OBJETIVOS	16
3.1	Objetivo geral	16
3.2	Objetivos específicos	16
4	MÉTODOS.....	17
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	18
5.1	Documentos elaborados após a implantação da Gestão da Qualidade no HEMOCS	18
5.1.1	Organograma Hierárquico.....	18
5.1.2	Documentos da Qualidade	22
5.1.2.1	Registros da Qualidade (RQ).....	22
5.1.2.2	Formulários de Registro (FR).....	24
5.2	Ações implementadas pela Gestão da Qualidade	24
5.2.1	Definição da missão, visão e valores da Instituição.....	24
5.2.2	Gerenciamento e padronização de Procedimentos Operacionais (P.O.).....	25
5.2.3	Tratamento de não conformidades	28
5.2.4	Realização de Auditorias Internas.....	29
5.2.5	Desenvolvimento de educação continuada	29
5.2.6	Tratamentos de reclamações e sugestões dos usuários- Ouvidoria.....	30
5.2.7	Realização de pesquisas de satisfação e de opinião	31
5.2.8	Elaboração do Plano de Contingência para a cadeia do frio	33
5.2.9	Implantação do serviço de Gestão de Equipamentos	34
5.2.9.1	Cadastro de equipamentos	35
5.2.9.2	Padronização das manutenções preventivas, corretivas e calibrações para os equipamentos do HEMOCS.....	36
5.2.9.3	Padronização de informações em laudos de manutenção preventiva, corretiva e calibração.....	37
5.2.9.4	Plano Anual de Manutenções e Calibrações.....	38
5.2.9.5	Gerenciamento de Ordens de Serviço (O.S.).....	38

5.2.10 Síntese das ações implementadas pela Gestão da Qualidade do HEMOCS	39
5.3 Benefícios obtidos com a implantação da Gestão da Qualidade.....	39
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	42
REFERÊNCIAS	44

1 INTRODUÇÃO

A gestão da qualidade na área da saúde pode aprimorar e inovar sistemas, proporcionando mudanças, motivando ações e identificando problemas. Existe atualmente uma preocupação com o desenvolvimento de métodos e condutas que, compartilhados e alinhados, podem favorecer os serviços prestados na área da saúde.

Nos últimos anos, as instituições brasileiras estão passando por inúmeras mudanças relacionadas ao desenvolvimento da tecnologia, mudanças nas relações sociais, políticas e de trabalho. Baseado neste contexto, entende-se a importância do aprimoramento e da busca pela qualidade nos serviços prestados, principalmente quando se trata da área da saúde.

O desenvolvimento tecnológico observado no último século contribuiu para o grande destaque que o conceito “qualidade” vem apresentando. A história da qualidade surgiu no período da evolução industrial nos anos de 1920, já que as indústrias necessitavam ampliar a produção de armamentos, em decorrência da grande guerra mundial. Desta forma, surgiu a atividade de identificar defeitos nos produtos finais, conhecida como inspeção (VIEIRA *et al.*, 2011).

Conforme definição da Norma Brasileira/*International Organization for Standardization* NBR/ISO 9000 (2005, p. 8), qualidade é definida como “grau no qual um conjunto de características inerentes satisfaz a requisitos”. Este termo também é compreendido, conforme Fernandes (2011, p. 13), como “o atendimento aos desejos e às aspirações dos consumidores, incluindo os aspectos econômicos, de segurança e desempenho”. Segundo Balsanelli & Jericó (2005, p. 398) a qualidade “é uma ciência que utiliza conhecimentos de matemática, estatística, pesquisa, lógica, informática, administração, finanças, psicologia, entre outras”. Quando se trata da área da saúde, o conceito de qualidade adquire imensa importância, uma vez que traduz segurança ao paciente ou ao receptor do serviço.

A Gestão da Qualidade é entendida como o “sistema para dirigir e controlar uma organização, no que diz respeito à qualidade” (ABNT, 2005, p. 10). Um sistema de Gestão da Qualidade possibilita subsídios para a melhoria contínua dos serviços, aumentando as chances de obter clientes mais satisfeitos, além de conceder confiança à organização (ABNT, 2005).

A fim de melhorar a eficiência e o gerenciamento dos serviços da saúde, tem-se observado, nas últimas décadas, um movimento de desenvolvimento e aplicações de programas da qualidade (SILVA DE MELO *et al.*, 2014). No Brasil, a preocupação com a qualidade, na área da saúde, existe desde a época de 1930 (VIEIRA *et al.*, 2011).

Para o alcance da qualidade nos sistemas de saúde, é imprescindível que ocorra intervenção também nos processos administrativos da organização e na gestão. Os setores administrativos e todas as áreas da organização que garantem o funcionamento dos setores operacionais devem ser levados em consideração quando se trata da implantação da qualidade, objetivando que as áreas técnicas não desperdicem o seu tempo na resolução de problemas administrativos, o qual não é o produto de seu trabalho, e se concentrem nas suas funções técnicas (BERWICK, 1994 *apud* SILVA DE MELO *et al.* 2014).

As organizações com processos mais estruturados fornecem aos seus clientes garantia de melhores serviços e, conseqüentemente, melhores condições de restabelecimento da saúde (BONATO, 2011). De acordo com a Portaria MS nº 2.712 de 12 de novembro de 2013, os Serviços de Hemoterapia devem dispor de políticas e ações que assegurem a qualidade dos produtos e serviços, garantindo que os procedimentos e processos ocorram sob condições controladas. Assim como em todos os serviços da área da saúde, na Hemoterapia também é imprescindível atingir a segurança e obter qualidade, e isto se concretiza através da padronização de processos e pelo estabelecimento de normas e condutas.

Face ao exposto, este estudo irá descrever as mudanças ocorridas com a implantação da Gestão da Qualidade no Hemocentro Regional de Caxias do Sul, demonstrando os documentos elaborados, as ações implementadas e os benefícios alcançados com esta implantação.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A evolução da Qualidade e seus conceitos

Antigamente, a qualidade dos produtos era verificada pelo próprio produtor. Após o início da inspeção, quando iniciou a produção seriada, os inspetores passaram a controlar a qualidade da produção. Esta conduta permaneceu até a década de 1920, época em que o controle de qualidade passou a ser entendido como uma atividade gerencial (MENDES, 1998).

Mendes (1998) relata que nos anos de 1950 ocorreu o início do enfoque da garantia da qualidade. Nesta época, em que a noção de qualidade se difundiu, começou a se trabalhar com as ideias de abordagem de custos, controle total da qualidade, defeito zero e garantia do bom desempenho no tempo. Nos anos de 1960, Mendes (1998, p. 26) relata que “o conceito de qualidade passou a transcender os produtos, envolvendo todas as atividades da empresa através da integração entre materiais, máquinas, métodos, homens e técnicas gerenciais”.

Na década de 1980, a criação de alguns aspectos referentes ao conceito da qualidade gerou um entendimento mais focado no cliente e nas oportunidades de melhoria, através do desenvolvimento de técnicas gerenciais, da divisão de responsabilidades e da oferta de capacitações aos colaboradores. Desta forma, a qualidade assumia uma conduta mais preventiva que corretiva, buscando as causas dos problemas e as suas soluções (MENDES, 1998). Oliveira (2004, p. 4) relata que “a evolução da qualidade passou por três grandes fases: a era da inspeção, a era do controle estatístico e a era da qualidade total”.

Nas décadas de 1980 e 1990, algumas ações passaram a ser essenciais para a introdução das organizações no mercado, tais como o planejamento, a reavaliação de processos de trabalho, o acompanhamento do desempenho, bem como o desenvolvimento contínuo de melhorias. Nesta época, foram implantados Sistemas de Qualidade para buscar competitividade e garantir a eficiência e eficácia nos processos (BONATO, 2011).

Mendes (1998, p. 7) relata que, em 1978, o Instituto Nacional de Padrões Americano (ANSI) e a Sociedade Americana de Controle de Qualidade (ASQC)

caracterizaram a qualidade como “a totalidade de requisitos e características de um produto ou serviço que estabelece a sua capacidade de satisfazer determinadas necessidades”. O significado da qualidade, para Mendes (1998), depende da perspectiva do indivíduo, em diferentes pontos da cadeia de clientes, ou seja, a qualidade pode ser considerada um termo subjetivo, não necessariamente apresentando o mesmo entendimento para as pessoas.

Para Crosb (1985) *apud* Mendes (1998, p. 8), qualidade significa “conformidade às especificações”. Este autor considera que, por meio da prevenção, é possível obter a qualidade e minimizar o índice de defeito nos produtos. Já conforme Feigenbaum (1994) *apud* Mendes (1998), a qualidade é entendida como a junção das características de diversas áreas, como marketing, engenharia e setor produtivo, a fim de que o produto atenda às expectativas e necessidades dos clientes.

O termo Qualidade ou Melhoria Contínua da Qualidade, em um entendimento mais atual, é uma atividade contínua de aprimoramento, que estabelece padrões com o objetivo de conseguir menores índices de defeitos, situação esta que orienta toda a ação e gestão da qualidade (FELDMAN *et al.*, 2005).

2.2 Sistema de Gestão da Qualidade

Sistema, de acordo com Oliveira (2004, p. 15), “é um conjunto de partes que interagem e se interdependem, formando um todo único, com objetivos e propósitos em comum, efetuando sinergicamente determinada função”. Os sistemas da qualidade são um conjunto de elementos interligados, formando uma atividade que trabalha sobre entradas e, após processamento, transformando-as em saída, objetivando sempre garantir que seus produtos e processos atendam às necessidades dos usuários e às expectativas dos clientes internos e externos (OLIVEIRA, 2004).

Bonato (2011, p. 319) relata que os “Sistemas de Qualidade são adotados na busca de competitividade, de eficiência e eficácia dos processos e de altos índices de desempenho”. A Gestão pela Qualidade é uma forma mais humana para administrar e gerir empresas, já que em qualquer instituição existem pessoas que juntas, prestam serviços a alguém (LIMA, 2006).

Conforme Zanelli (2013), o termo Gestão da Qualidade possui um amplo entendimento, englobando todos os processos da organização e, também, a relação com fornecedores e clientes. A Gestão da Qualidade deixou de olhar apenas a produção e passou a englobar todos os processos da organização (MARTINS & COSTA NETO, 1998).

O foco da Gestão da Qualidade abrange os requisitos da qualidade dos processos e produtos e as necessidades dos clientes, a fim de estabelecer um padrão a ser atingido, visando à busca da melhoria, em todos os aspectos da instituição (BONATO, 2011).

A introdução de métodos estatísticos para controle de qualidade se estabeleceu na Segunda Guerra Mundial, quando era necessário fabricar grande quantidade de insumos para a guerra, em menor tempo de produção, sendo introduzido o trabalho em equipe e o controle de processo (ZANELLI, 2013). Em decorrência do fim da Segunda Guerra Mundial, o Japão necessitou criar nova estratégia para o restabelecimento de sua economia e, para isto, precisou focar na qualidade. Desde aquele período, o Japão modificou seus processos e diversos países também estão implantando conceitos do sistema de gestão da qualidade (HADDAD, 2007 *apud* BORDIN *et al.* 2007; ZANELLI, 2013).

Em 1987, foi estabelecida uma série de normas que definem padrões gerais do sistema de gestão da qualidade. Estas normas, denominadas como ISO 9000, foram desenvolvidas pela *International Organization for Standardization* (ISO), uma organização internacional que visa desenvolver padrões técnicos para diversos setores. Baseados na ISO foram criados outros padrões, como o da *American Association of Blood Banks* (AABB), específico para a área hemoterápica (ZANELLI, 2013).

Zanelli (2013, p. 277) relata que “a qualidade é responsabilidade de todos dentro de uma organização”. Em serviços de hemoterapia, a implantação de um programa de qualidade assegura a padronização do processo do ciclo do sangue, desde a seleção do doador até a transfusão no paciente (ZANELLI, 2013).

Os sistemas de qualidade, de acordo com Mendes (1998), podem ser aplicados em todas as empresas de saúde de qualquer porte, tanto públicas quanto privadas, uma vez que existe a necessidade de capacitar os colaboradores, reorganizar processos de trabalho e atender bem aos clientes. Os serviços da área da saúde foram uns dos últimos a implantar os processos da gestão da qualidade, porém, estes têm demonstrado bons resultados, tais como o amadurecimento das pessoas e das organizações; a melhoria da

qualidade da gestão; o aprimoramento dos níveis de eficiência; a gestão baseada em fatos e dados; a melhor colocação das empresas no mercado; o aumento da competitividade, através da redução de custos e desperdícios e maior satisfação dos clientes (MENDES, 1998).

HADDAD (2007) *apud* BORDIN *et al.* (2007) afirma que, desde o início da década de 1990, inúmeras instituições da área da saúde vêm implantando conceitos e princípios da gestão da qualidade em suas práticas. A implantação da Gestão da Qualidade nas organizações possibilita maior comprometimento do quadro funcional, maior participação na tomada de decisões, delegação de responsabilidades, constituição de indicadores para monitorar e avaliar os sistemas da qualidade, além de estabelecer mecanismos para efetuar ações corretivas de modo rápido e eficaz (HADDAD, 2007 *apud* BORDIN *et al.* 2007).

2.3 O Hemocentro Regional de Caxias do Sul

O Hemocentro Regional de Caxias do Sul (HEMOCS), instituição inaugurada em 13 de dezembro de 1997, atende atualmente 18 hospitais conveniados e uma população de aproximadamente 1.300.000 habitantes (LISOT, 2013). O HEMOCS é administrado pela Secretaria Municipal da Saúde de Caxias do Sul e mantido pela Prefeitura Municipal de Caxias do Sul. Essa instituição contempla um dos cinco Hemocentros Regionais que compõem a Hemorrede do estado do Rio Grande do Sul e é coordenado pelo Hemocentro do Estado do Rio Grande do Sul (HEMORGS). Sua função, dentro da Região Nordeste do Estado, é ser um centro de excelência e referência na coleta, processamento, qualificação e distribuição de hemocomponentes (LISOT, 2013).

A média mensal de coletas do HEMOCS é de 1.200 bolsas/mês. O objetivo das atividades realizadas no Hemocentro é produzir hemocomponentes de qualidade e manter os estoques para atender 100% dos leitos do Sistema Único de Saúde da região Nordeste do Estado (LISOT, 2013).

As atividades realizadas no HEMOCS são de captação de doadores, coleta, processamento, realização de exames laboratoriais para qualificação do sangue doado, distribuição do mesmo para os serviços conveniados, além de serviço de transfusão,

assistência a pacientes portadores de coagulopatias e cadastro de doadores de medula óssea. Atualmente, o HEMOCS possui 45 funcionários, que ocupam os seguintes cargos: Diretor Geral, Diretor Técnico, Gerente Administrativo, Gerente de Enfermagem, Gerente dos Laboratórios, Médico Hematologista, Médico Clínico Geral, Enfermeiro, Técnico de Enfermagem, Auxiliar de Enfermagem, Auxiliar de Laboratório e Análise, Farmacêutico-bioquímico, Agente Administrativo, Assistente Social e Estagiários.

2.4 Legislações relacionadas a serviços de hemoterapia

A Lei nº 8.080/1990 estabelece, dentre outros aspectos, a inclusão da política de sangue e hemoderivados no Sistema Único de Saúde (SUS), bem como define que a responsabilidade de implantação do Sistema Nacional de Sangue, Componentes e Derivados é dever da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios (BARCA, 2013).

Esta lei define as responsabilidades específicas para cada esfera de governo, cabendo à União a normatização e a coordenação do Sistema Nacional de Sangue, Componentes e Derivados. Aos estados, cabe a coordenação da rede estadual de hemocentros e a gerência das unidades que permaneçam em sua organização administrativa e, aos municípios, a gerência dos hemocentros sob a sua responsabilidade (BARCA, 2013).

A hemoterapia brasileira tem sido orientada por resoluções e portarias de cunho sanitário e técnico. Atualmente, estão vigentes a Resolução de Diretoria Colegiada da Anvisa nº 34, de 11 de junho de 2014, que aprova o “Regulamento Sanitário que estabelece os requisitos de boas práticas para serviços de hemoterapia que desenvolvam atividades relacionadas ao ciclo produtivo do sangue e procedimentos transfusionais” e a Portaria Ministerial nº 2.712 de 12 de novembro de 2013, a qual “Redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos” (BRASIL, 2014; BRASIL, 2013).

Na RDC nº 34, de 11 de junho de 2014, está estabelecido no Art. 9º que:

Todo serviço de hemoterapia que realize atividades do ciclo do sangue deve ter um sistema de gestão da qualidade que inclua a definição da estrutura organizacional e das responsabilidades, a padronização de todos os processos e procedimentos, o tratamento de não conformidades, a adoção de medidas corretivas e preventivas e a qualificação de insumos, produtos e serviços e seus fornecedores, visando à implementação do gerenciamento da qualidade (BRASIL, 2014, p. 7).

A Portaria MS nº 2.712 de 12 de novembro de 2013 estabelece, no capítulo II, que devem ser desenvolvidas, nos serviços de hemoterapia, ações da qualidade. Como aspectos principais, destacam-se: a existência de políticas e ações que assegurem a qualidade dos produtos e serviços, garantindo que os procedimentos e processos ocorram sob condições controladas; a criação de processos para identificação, investigação e análise dos desvios, com proposição de ações corretivas e verificação da eficácia das ações; a identificação de equipamentos críticos; a realização de auditorias internas, dentre outros.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Descrever as mudanças ocorridas com a implantação da Gestão da Qualidade no Hemocentro Regional de Caxias do Sul.

3.2 Objetivos específicos

- a) Descrever os documentos da qualidade elaborados após a implementação da Gestão da Qualidade no HEMOCS;
- b) Sistematizar as ações implementadas pela Gestão da Qualidade do HEMOCS;
- c) Descrever os benefícios alcançados com esta implantação.

4 MÉTODOS

Foi realizado, neste trabalho, um estudo transversal com abordagem qualitativa, a partir da coleta e análise de dados secundários, decorrentes do resultado da implementação da Gestão da Qualidade no Hemocentro Regional de Caxias do Sul.

Os dados apresentados neste trabalho foram provenientes do Setor de Gestão da Qualidade do Hemocentro Regional de Caxias do Sul, sendo fontes de consulta os documentos da qualidade e as ações estabelecidas após a implantação da Gestão da Qualidade no serviço, entre o período de junho de 2013 e dezembro de 2014, tais como:

- 1) Organograma Organizacional do Serviço;
- 2) Formulários de Registros;
- 3) Registros da Qualidade;
- 4) Missão, visão e valores do serviço;
- 5) Padronização dos Procedimentos Operacionais;
- 6) Formulário de registro de Intercorrências;
- 7) Registros de Auditorias Internas;
- 8) Plano Anual de Capacitações;
- 9) Tratamentos de críticas e sugestões de usuários – Ouvidorias;
- 10) Pesquisas de satisfação e de opinião;
- 11) Plano de contingência da cadeia do frio;
- 12) Plano Anual de Manutenções e Calibrações;
- 13) Formulário de cadastro de ordens de serviço;
- 14) Dados do sistema informatizado Hemosige.

Após a coleta dos dados, os mesmos foram analisados descritivamente, a fim de demonstrar as ações implementadas pela Gestão da Qualidade do Hemocentro Regional, abordando as melhorias oportunizadas e as vantagens de implantar este setor em instituições de saúde.

Essa pesquisa não utilizou questionários e/ou entrevistas. Foram coletados e analisados dados secundários, oriundos do Hemocentro Regional de Caxias do Sul. A coleta de dados foi autorizada pela gestora do local, através do Termo de Aceite Institucional. Assim, está dispensada de aprovação por comitê de ética em pesquisa, segundo a resolução 196/96.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Gestão da Qualidade do HEMOCS foi estabelecida em junho de 2013, com o objetivo de desenvolver e implementar a política da qualidade dentro da instituição. Há tempo havia sido percebida a necessidade da criação de um setor que padronizasse os fluxos de trabalho e pudesse gerenciar as questões da qualidade, para atendimento às exigências das legislações vigentes da área da hemoterapia e também para garantir que os objetivos do programa da qualidade fossem atingidos, porém não havia recursos humanos disponíveis para gerenciar esta área.

Com o incremento do quadro funcional no ano de 2013, foi possível transferir um profissional farmacêutico-bioquímico, que já atuava no HEMOCS, para criar este novo e importante setor na instituição. A partir da implantação da Gestão da Qualidade no HEMOCS, foram reorganizados os processos de trabalho, elaborados documentos da qualidade e implantadas ações que visam à garantia da qualidade nos serviços e produtos oferecidos.

Para a elaboração dos documentos padronizados e para o desenvolvimento das ações da Gestão da Qualidade, foram realizadas reuniões com a equipe e com a Direção Geral e Técnica do Serviço, bem como pesquisas bibliográficas para auxiliar a elaboração dos documentos e o desenvolvimento das ações. A seguir, estão apresentados os documentos elaborados, as ações implementadas e os benefícios alcançados com a implantação da Gestão da Qualidade no HEMOCS.

5.1 Documentos elaborados após a implantação da Gestão da Qualidade no HEMOCS

5.1.1 Organograma Hierárquico

Apesar de já existir uma organização estrutural definida no HEMOCS antes da implantação da Gestão da Qualidade, ainda não estava estabelecido o Organograma Hierárquico do serviço. O organograma é entendido como uma representação gráfica

das relações hierárquicas entre os cargos na organização, ilustrando os níveis de autoridades e responsabilidades. Esta representação permite informar aos funcionários, a organização da hierarquia e a divisão das atividades na instituição.

Para representar os níveis de autoridade e responsabilidade, foram elaborados os Organogramas Hierárquicos de Serviço e de Competência do Hemocentro Regional de Caxias do Sul, os quais estão apresentados nas Figuras 1 e 2, respectivamente.

Em uma instituição é muito importante que os colaboradores conheçam a sua organização e estrutura hierárquica. Este instrumento colabora para o alinhamento e conhecimento dos canais de comunicação, informando a quem os funcionários devem referir-se. O organograma também tem importante papel para os gestores, uma vez que o mesmo ilustra claramente quais são as pessoas que estão sob seu comando. Ao implementar um organograma e definir as pessoas e posições que as mesmas ocupam na organização, é possível exigir destas as metas estabelecidas.

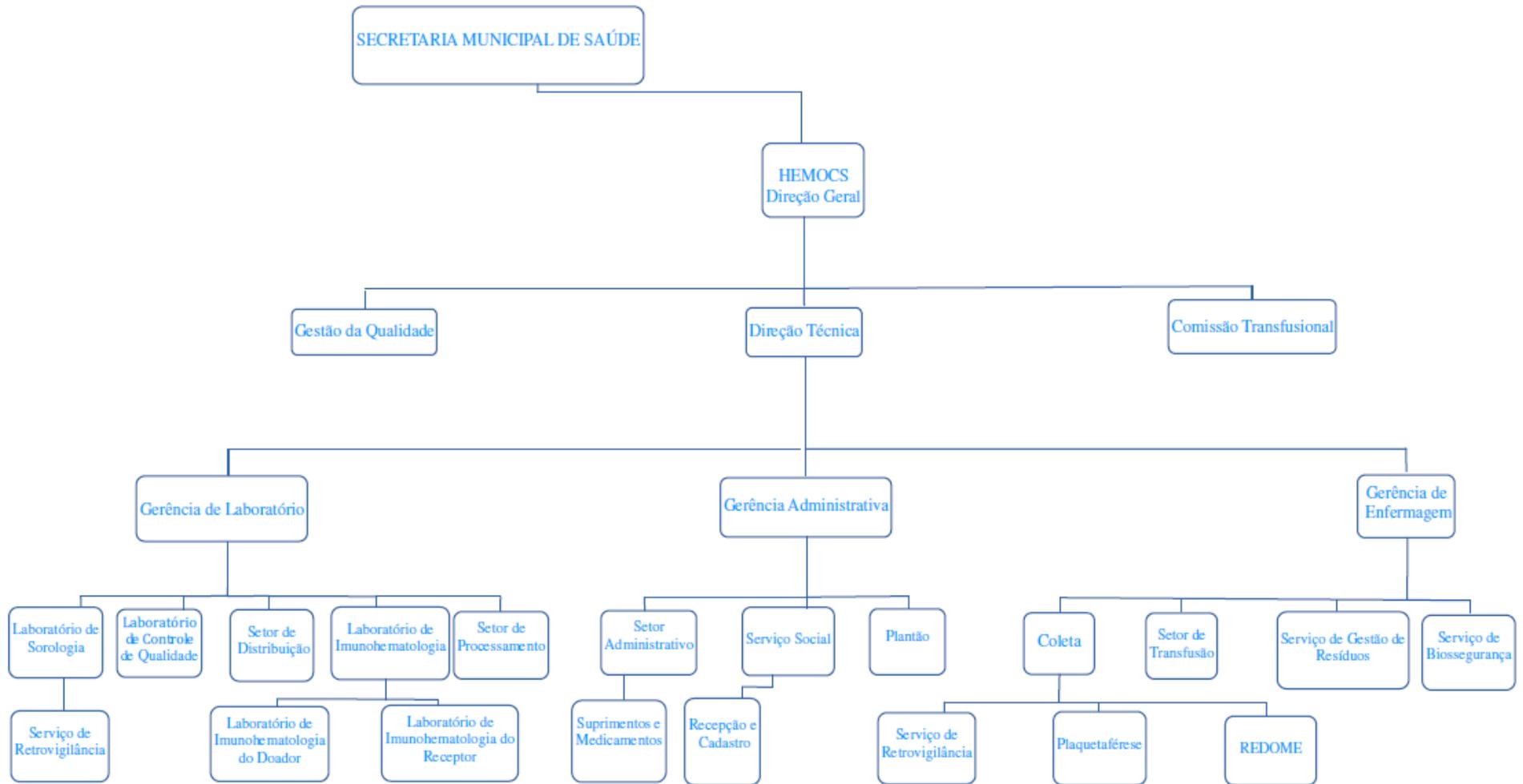


Figura 1- Organograma Hierárquico de Serviços do HEMOCS

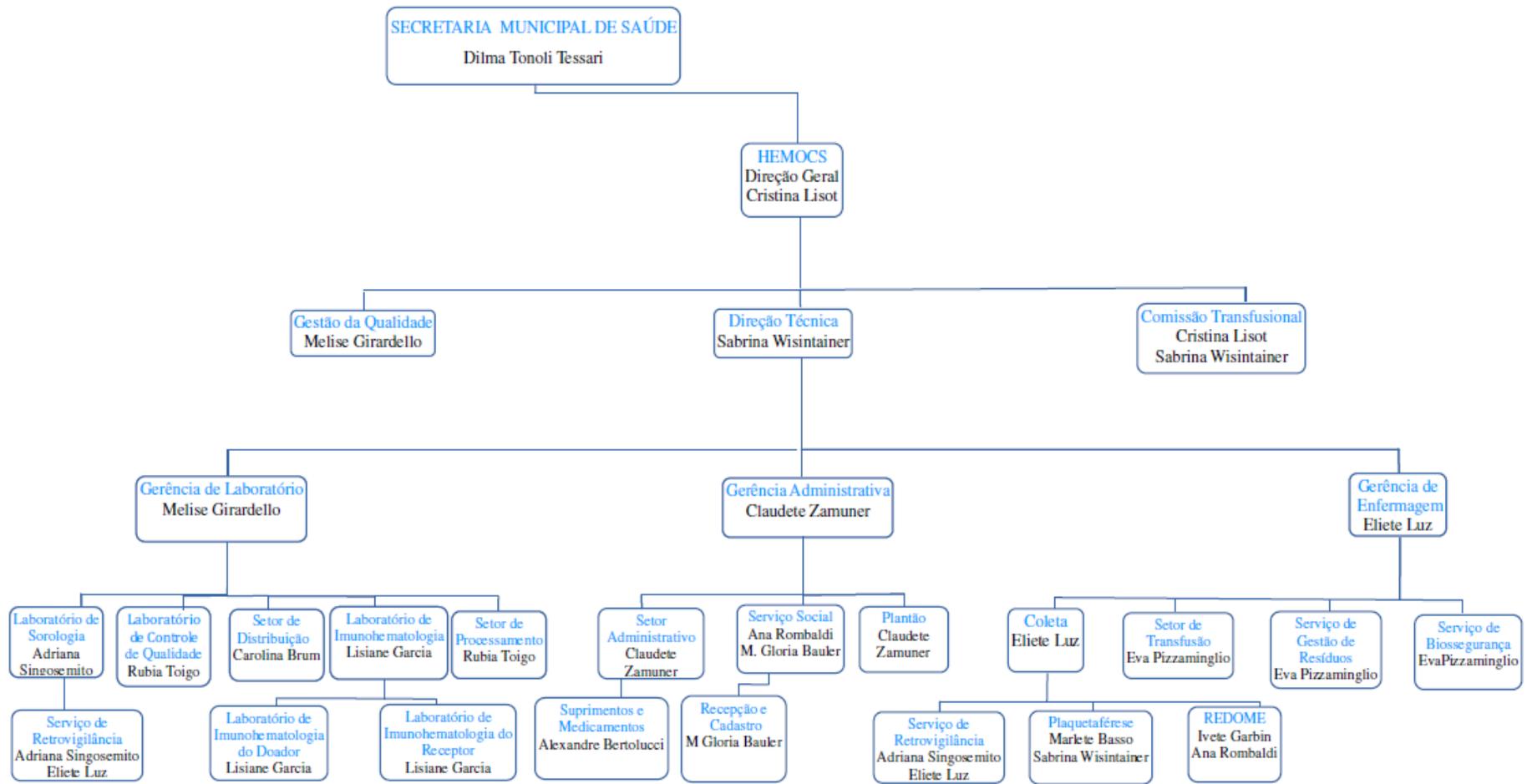


Figura 2- Organograma Hierárquico de competências do HEMOCS

5.1.2 Documentos da Qualidade

Uma das mudanças ocorridas após a implementação da Gestão da Qualidade no HEMOCS foi a elaboração, revisão e implementação de documentos padronizados, denominados como Registros da Qualidade (RQ) e Formulários de Registros (FR).

Documento, conforme definição descrita na NBR/ISO 9000:2000 *apud* Cardoso & Luz (2004, p.4) é a “informação e o meio no qual está contida”. De acordo com a NBR/ISO 9000:2000 *apud* Cardoso & Luz (2004, p.5), registros são “documentos que fornecem evidência objetiva de atividades realizadas ou de resultados alcançados”. Uma questão central dos sistemas da qualidade é o controle e não há como realizar controle dos processos de trabalho sem informação (CARDOSO & LUZ, 2004).

A importância do estabelecimento e armazenamento dos registros está em comparar o desempenho perante os requisitos de qualidade (ISO 9000:2000 *apud* Cardoso & Luz, 2004). A existência de documentos padronizados tem significativa importância para comprovar o que foi realizado. Esta comprovação é fundamental para sistemas da qualidade, pois de nada adianta serem executados procedimentos dentro das especificações exigidas, se os mesmos não forem evidenciados por meio de registros. Diante disto, o HEMOCS estabeleceu padrões para tais registros. Os RQ e FR estão centralizados no setor de Gestão da Qualidade e são gerenciados pelo mesmo.

5.1.2.1 Registros da Qualidade (RQ)

Os documentos denominados como RQ foram elaborados com a finalidade de registrar, de modo padrão, o controle de temperatura, limpeza dos ambientes e equipamentos do HEMOCS e demais registros específicos dos setores. Para estes documentos, foi estabelecido um modelo padrão de cabeçalho (Figura 3) e os mesmos foram registrados por números. Até o momento, existem treze RQ, conforme relação apresentada na Tabela 1.

Esta padronização apresenta como vantagem, o registro padronizado de todas as informações necessárias e importantes, já que os formulários possuem os campos necessários para o registro das informações e dos responsáveis pelas ações. Antes da criação da Gestão da Qualidade, não havia um padrão para estes registros, ou seja, não eram obtidas as mesmas informações em todos os setores.

	HEMOCENTRO REGIONAL DE CAXIAS DO SUL- HEMOCS	RQ 005
	REGISTRO DA QUALIDADE	REV.:00
	REGISTRO DE LIMPEZA- PERIODICIDADE DIÁRIA	Pag.: 1/1

Figura 3- Modelo de cabeçalho padrão dos Registros da Qualidade do HEMOCS

Tabela 1- Relação de Registros da Qualidade

<i>Número do RQ</i>	<i>Título do RQ</i>
RQ 001	Controle de temperatura- Área técnica
RQ 002	Controle de temperatura- Lanche do doador
RQ 003	Higienização dos setores/ laboratórios do HEMOCS
RQ 004	Registro de limpeza - periodicidade mensal
RQ 005	Registro de limpeza - periodicidade diária
RQ 006	Registro de limpeza- periodicidade quinzenal
RQ 007	Registro de limpeza- periodicidade trimestral
RQ 008	Registro de limpeza- periodicidade semanal
RQ 009	Registro de limpeza- periodicidade semestral
RQ 010	Higienização de salas HEMOCS
RQ 011	Teste diário- Desfibrilador
RQ 012	Conferências de atividades do setor
RQ 013	Descaracterização de frascos de medicamentos

Fonte: Documentos do Setor de Gestão da Qualidade do HEMOCS.

5.1.2.2 Formulários de Registro (FR)

Os Formulários de Registro (FR) são documentos utilizados nos processos de trabalho do HEMOCS, que foram criados e/ou formatados para o novo padrão a fim de organizar e facilitar os processos de trabalho. Oliveira (2004) relata que

A disponibilização de informação eficiente e sistematizada nas organizações que se propõem a adotar um sistema de gestão da qualidade é condição fundamental para o alcance dos resultados pré-estabelecidos (OLIVEIRA, 2004, p. 7).

Todos os FR possuem um cabeçalho padrão, conforme modelo (Figura 4) e, da mesma forma que os RQ, estes documentos seguem uma numeração sequencial que é controlada pela Gestão da Qualidade. A gerência destes FR é realizada pela Gestão da Qualidade do HEMOCS.

O estabelecimento de documentos que permitem registrar informações também pode evitar a execução de tarefas não conformes e, desta maneira, evitar o retrabalho. A Gestão da Qualidade prima pela simplificação dos processos (OLIVEIRA, 2004).

	HEMOCENTRO REGIONAL DE CAXIAS DO SUL- HEMOCS	FR 002
	GESTÃO DA QUALIDADE	REV. 00
	INTERCORRÊNCIA	Pag: 1 / 1

Figura 4 - Modelo de cabeçalho padrão dos Formulários de Registros do HEMOCS

5.2 Ações implementadas pela Gestão da Qualidade

5.2.1 Definição da missão, visão e valores da Instituição

A definição da missão, visão e valores da Instituição faz parte do processo de implantação do sistema de Gestão da Qualidade. Definir estes princípios nas organizações

pode auxiliar a tomada de decisões, bem como nortear as ações das mesmas. A Portaria Ministerial nº 2.712 de 13 de junho de 2013, a qual Redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos, estabelece no seu Art.238 que o serviço de hemoterapia deve definir e divulgar a missão e a política da qualidade com preocupação na satisfação dos requisitos dos usuários. Com base nesta exigência e como ação da Gestão da Qualidade, foram definidos, em conjunto com a Direção Geral, Direção Técnica e equipe do HEMOCS, os conceitos de missão, visão e valores do HEMOCS. Os mesmos estão descritos a seguir.

- **Missão:** Atender com qualidade os clientes e dar suporte hemoterápico a 100% dos leitos SUS de Caxias do Sul e área de abrangência da 5ª Coordenadoria Regional de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul.

- **Visão:** Conquistar a excelência em serviços de hemoterapia, respeitando os princípios de integralidade, universalidade, equidade e legislações específicas, tornando-se referência no segmento.

- **Valores:**

1. Prestar serviços dentro da ética profissional.
2. Prezar pela saúde e atendimento humanizado aos clientes.
3. Prezar pelos recursos ambientais.
4. Valorizar os recursos humanos e o trabalho em equipe.
5. Buscar, permanentemente, a satisfação do cliente.
6. Manter relação transparente com fornecedores.
7. Criar e zelar pelo compromisso e vínculo com colaboradores.
8. Investir em educação continuada.

5.2.2 Gerenciamento e padronização de Procedimentos Operacionais (P.O.)

Os Procedimentos Operacionais (P.O.) são documentos essenciais nos sistemas de gerenciamento da qualidade. Estes são definidos como “procedimentos escritos e

autorizados, introduzidos nas rotinas de trabalho, que fornecem instruções detalhadas para a realização de atividades específicas” (BRASIL, 2014, p.4).

Estes documentos possuem a finalidade de garantir, de forma padronizada, os resultados esperados por cada atividade realizada e também de contribuir para a diminuição da ocorrência de erros nos processos de trabalho. Desta forma, a sua existência e o seu gerenciamento contribuem para a garantia da qualidade dos produtos e serviços. Conforme preconizado pela Portaria MS nº 2.712 de 13 de junho de 2013, “cada serviço de hemoterapia manterá um conjunto de procedimentos operacionais, técnicos e administrativos para cada área técnica e administrativa” (BRASIL, 2013, p. 6).

Os P.O. devem ser descritos, de forma detalhada, para todos os processos existentes na organização, sendo revisados pela área técnica e, posteriormente, aprovados pela direção do serviço. A periodicidade de revisão dos P.O. é anual, conforme estabelecido no Artigo 18 da Portaria MS nº 2.712 de 13 de junho de 2013.

O HEMOCS já disponibilizava, antes da implantação da Gestão da Qualidade, procedimentos operacionais para a maioria das atividades realizadas, porém ainda não estava estabelecido um padrão e um processo de gerenciamento para estes documentos. Com a Gestão da Qualidade, foi estabelecido um padrão para estes documentos (Figura 5) e todos os coordenadores dos setores foram orientados a formatar os P.O. conforme padrão, bem como elaborar os procedimentos que ainda não estavam descritos nestes documentos.

Devido à importância que estes documentos representam dentro do sistema da qualidade nas organizações, foi estabelecida uma maneira de padronização e gerenciamento destes documentos, após a criação do setor de Gestão da Qualidade no HEMOCS. Inicialmente, foi estabelecido um modelo padrão para todos os setores da instituição. Neste modelo, no cabeçalho, existe um campo que permite incluir um código para controle do documento, que está relacionado ao setor. Este código se refere às iniciais das palavras “procedimento operacional” (P.O.) e as iniciais de cada setor, conforme demonstrado na Tabela 2.

Além deste código, em cada P.O. segue uma numeração sequencial por setor. Também é registrado, no cabeçalho, o número da revisão do documento. Esta padronização objetiva facilitar o controle e o gerenciamento destes documentos.

	HEMOCENTRO REGIONAL DE CAXIAS DO SUL- HEMOCS	POPR 001
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL DO SISTEMA DE GESTÃO	REV.:00
	PRODUÇÃO DE POOL DE PLAQUETAS	Pag: 1 / 2

Figura 5- Modelo de cabeçalho padrão dos Procedimentos Operacionais do HEMOCS

Tabela 2- Código dos Procedimentos Operacionais

<i>Setor ou Laboratório</i>	<i>Código do Procedimento Operacional</i>
Administração	POAD
Recepção e Cadastro	PORE
Captação de Doadores	POCD
Coleta	POCO
Processamento	POPR
Lab. Controle de Qualidade	POCQ
Lab. de Sorologia	POSO
Transfusão	POTR
Lab. Imunohematologia	POIH
Distribuição	PODI
Suprimentos e Medicamentos	POAL
Gestão da Qualidade	POGQ
Lanche do doador	POLD
Limpeza	POLI
Gerenciamento de resíduos	POGR
Biossegurança	POBI

No modelo estabelecido para a criação de P.O., também foram definidos os itens necessários para serem descritos, garantindo a uniformidade entre todos os setores do HEMOCS.

Todos os arquivos digitais destes documentos ficam sob a coordenação da Gestão da Qualidade e somente são disponibilizados aos setores para a revisão anual ou para realizar as alterações necessárias, gerando, desta forma, documentos controlados. O arquivamento destes documentos no setor de Gestão da Qualidade foi estabelecido para

evitar a utilização de documentos desatualizados e, conseqüentemente, evitar a execução de tarefas fora do padrão estabelecido. São atividades da Gestão da Qualidade, no gerenciamento dos P.O.: solicitar a revisão anual aos setores, imprimir os procedimentos e realizar o registro e controle das revisões.

Esta ação da Gestão da Qualidade possibilitou um maior controle, organização e padronização destes documentos, garantindo a realização da revisão dos mesmos dentro do prazo preconizado pela legislação vigente e, também, a garantia da utilização de documentos revisados.

5.2.3 Tratamento de não conformidades

O artigo 240 da Portaria Ministerial nº 2.712 de 13 de junho de 2013 preconiza a criação de processo para identificação, investigação e análise dos desvios, com proposição de ações corretivas e verificação da eficácia das ações, em Serviços de Hemoterapia. A Resolução RDC nº 34 de 11 de junho de 2014 também exige o tratamento das não conformidades, onde está estabelecido que todo serviço de hemoterapia que realize atividades do ciclo do sangue deve ter um sistema de gestão da qualidade que inclua o tratamento de não conformidades e a adoção de medidas corretivas e preventivas visando à implementação do gerenciamento da qualidade.

Desta forma, para toda situação não conforme, também conhecida como intercorrência, deve-se realizar o registro e o tratamento. Diante disto, foi elaborado pela Gestão da Qualidade um formulário para o registro de tais situações, o FR 002 - Intercorrências. O registro possui espaço para descrever a situação não conforme, citar as medidas preventivas e corretivas adotadas, bem como para registrar a anuência dos envolvidos, da Gerência do setor e da Direção Geral e Técnica do Serviço.

Todas as intercorrências são registradas com uma numeração, que segue uma ordem sequencial, de acordo com cada setor. A gestão das não conformidades possibilita a análise das causas e a proposição de ações corretivas e preventivas, oportunizando a melhoria contínua dos processos de trabalho. Estes registros possuem significativa importância, já

que auxiliam na busca de soluções, além de gerar momentos de discussão dos problemas entre a equipe, fazendo com que ocorra a responsabilização dos colaboradores e com que os mesmos sintam-se envolvidos no processo de busca de soluções e de melhoria contínua.

5.2.4 Realização de Auditorias Internas

A realização de auditorias internas é uma exigência da legislação hemoterápica vigente (BRASIL, 2013). Foram realizadas, no ano de 2014, auditorias internas em nove setores do HEMOCS. Para estas auditorias, foram elaborados formulários com questões baseadas nas legislações vigentes: Portaria MS nº 2.712/2013 e Resolução RDC nº 34/2014. Os auditores foram os próprios funcionários do HEMOCS.

Conforme Coltro (1996, p. 4), “uma gestão pela qualidade total tem como necessidade, a participação de todos os membros da empresa, focados na busca pelo objetivo de melhoria contínua”. A participação dos funcionários nestas ações contribui para o engajamento dos mesmos nos processos de trabalho e para o cumprimento dos quesitos da qualidade na organização. Além de elaborar os roteiros para as auditorias, é papel da Gestão da Qualidade estabelecer o cronograma anual para a realização das mesmas, bem como definir os auditores para cada área verificada.

5.2.5 Desenvolvimento de educação continuada

A Portaria MS nº 2.712/2013 determina, no § 1º do artigo 242, que o serviço de hemoterapia deve possuir programa de treinamento e capacitação de pessoal. A Resolução RDC nº 34/2014 também preconiza que os serviços de hemoterapia devam garantir programas de capacitação e constante atualização técnica de todo o pessoal envolvido nos procedimentos, mantendo os respectivos registros, bem como cumprir as determinações legais referentes à saúde dos trabalhadores e instruções de biossegurança.

Com base nas exigências das legislações vigentes e na importância do desenvolvimento da educação continuada dentro das organizações, foram oportunizadas, no ano de 2014, capacitações para os funcionários do HEMOCS, das Agências Transfusionais dos Hospitais que são atendidas pelo serviço e também para os funcionários da Secretaria Municipal da Saúde de Caxias do Sul. Estas capacitações abordaram assuntos referentes à área técnica e administrativa.

Para organizar estas capacitações, a Gestão da Qualidade, juntamente com a Direção do HEMOCS, elaborou um Plano de capacitações que contempla as seguintes informações: assunto abordado, período, palestrante, público-alvo e previsão de recursos necessários. A Gestão da Qualidade estabelecerá, no início de cada ano, o programa de capacitações, que visa programar e organizar as atualizações técnicas dos profissionais envolvidos nesta área.

O desenvolvimento da educação continuada, gerenciada através desta programação anual - o Plano anual de capacitações - foi uma das ações implementadas pela Gestão da Qualidade, que objetiva o constante aperfeiçoamento e atualização do capital intelectual do HEMOCS e dos demais envolvidos na área hemoterápica.

5.2.6 Tratamentos de reclamações e sugestões dos usuários- Ouvidoria

Como atividade da Gestão da Qualidade, foi estabelecido um processo para o gerenciamento das reclamações e sugestões dos usuários, chamado de Ouvidoria. A Portaria MS nº 2.712/2013 preconiza no artigo 239 que o serviço de hemoterapia deve dispor de políticas e ações que assegurem a qualidade dos produtos e serviços, garantindo que os procedimentos e processos ocorram sob condições controladas, com ações para o tratamento das reclamações e sugestões dos usuários.

Desta forma, foi criado e divulgado um e-mail - hemocsouvidoria@caxias.rs.gov.br - para que as reclamações e sugestões pudessem ser relatadas, a fim de garantir a melhoria contínua dos serviços ofertados. O endereço foi divulgado através de cartazes dispostos nas dependências do HEMOCS e também nos meios de comunicação. Além deste e-mail, as reclamações e sugestões podem ser recebidas por outros meios: através do setor de

Ouvidoria da Secretaria Municipal da Saúde de Caxias do Sul ou pelo formulário de pesquisa de satisfação do HEMOCS.

O Setor de Gestão da Qualidade estabeleceu um fluxo para o gerenciamento das ouvidorias. Neste fluxo, as reclamações e sugestões recebidas são repassadas aos setores competentes, para que avaliem as demandas e elaborem um retorno ao usuário. O parecer ao usuário é realizado através de formulário padrão, também elaborado pela Gestão da Qualidade, o Formulário de Registro para Tratamento de Ouvidoria- FR 043. Através desta padronização, é possível fornecer um número para o registro de cada demanda recebida, facilitando o gerenciamento das mesmas.

5.2.7 Realização de pesquisas de satisfação e de opinião

A realização de pesquisas de satisfação é uma importante ação dentro da Gestão da Qualidade, já que estas pesquisas são excelentes instrumentos para avaliação do nível de satisfação dos clientes com relação aos serviços e produtos da instituição. As pesquisas de opinião também apresentam grande relevância, uma vez que os resultados obtidos com as mesmas podem embasar tomadas de decisões, conhecendo a opinião dos entrevistados. De modo geral, estas pesquisas, tanto as de satisfação, como as de opinião, têm como foco melhorar o desempenho das organizações.

Diante disto, o HEMOCS realizou cinco pesquisas após a implantação da Gestão da Qualidade. A primeira delas foi realizada com as Agências Transfusionais dos Hospitais conveniados ao HEMOCS, objetivando avaliar o atendimento prestado pelo Hemocentro, bem como as necessidades existentes em cada serviço.

Com relação ao lanche oferecido aos doadores, foram realizadas duas pesquisas: uma pesquisa de opinião para verificar a preferência do sanduíche a ser oferecido (com ou sem salada) e uma pesquisa de satisfação objetivando avaliar a satisfação dos doadores quanto ao lanche (alimentos e bebidas) oferecido na doação de sangue.

Também foram realizadas duas pesquisas para avaliar o impacto da mudança de horário de funcionamento do Hemocentro. Primeiramente, questionou-se aos doadores se o

fechamento do HEMOCS às 17h30min ou às 18h seria ruim ou indiferente para eles. Esta pesquisa foi aplicada pelo período de nove dias úteis e o resultado demonstrou que para 85% dos doadores é indiferente o HEMOCS encerrar suas atividades às 17h30min e, 15% dos doadores responderam ser ruim o fechamento neste horário. Sobre o questionamento de o Hemocentro fechar às 18h, 92% dos doadores relataram ser indiferente e apenas 8% relatam ser ruim esta mudança de horário.

Com base nos resultados obtidos nesta última pesquisa, sentiu-se a necessidade de conhecer mais o perfil dos doadores que frequentam o HEMOCS, a fim de saber se os mesmos poderiam comparecer para doação em outro horário. Estas informações são importantes, já que a alteração no horário de funcionamento pode comprometer o estoque de sangue, em decorrência da diminuição do número de doações.

Diante disto, realizou-se uma pesquisa para conhecer o perfil e a rotina dos doadores que frequentaram o HEMOCS no horário das 17h30min às 18h30min. Para estes doadores, em um período de 10 dias úteis, foi aplicado um questionário com as seguintes perguntas: 1) Por que motivo você comparece para doar sangue após as 17h30min? Nenhum motivo especial; Trabalho antes deste horário ou Outros e 2) Você poderia vir doar: Pela manhã? Ao meio dia? À tarde, antes das 17h30min? No sábado pela manhã?.

O resultado desta pesquisa relatou que 43% dos doadores não tem um motivo em especial por comparecer ao HEMOCS para doar sangue após as 17h30min e que 46% trabalham antes deste horário e por este motivo realizam a doação após as 17h30min. Apenas 11% dos entrevistados escolheram a opção “outros” para justificar o motivo pelo qual realizam a doação após as 17h30min.

Quanto ao questionamento sobre a disponibilidade em realizar a doação em outros horários, os resultados comprovaram que apenas 5,4% dos doadores não poderiam realizar a doação nos outros horários propostos. Este percentual está relacionado à perda de doações que ocorreria com a mudança de horário de funcionamento do serviço. Como o HEMOCS coleta em média 1.200 bolsas ao mês, o impacto do fechamento da instituição uma hora antes do horário atual seria a coleta de 65 bolsas a menos por mês.

Os dados obtidos com esta pesquisa colaboraram para uma tomada de decisão embasada e segura, já que a diminuição da coleta de, aproximadamente, 65 bolsas mensais

não causaria impacto negativo ao estoque de hemocomponentes do Hemocentro Regional de Caxias do Sul e possibilitaria a economia de recursos ao município.

5.2.8 Elaboração do Plano de Contingência para a cadeia do frio

Em Serviços de Hemoterapia há a necessidade de definição de medidas a serem tomadas quando ocorre alguma situação não conforme ao processo, já que, nestes locais, são coletados, produzidos e armazenados os hemocomponentes. Entende-se como cadeia do frio todos os equipamentos utilizados para o armazenamento e conservação dos insumos e dos hemocomponentes.

A Portaria MS nº 2.712 de 12 de novembro de 2013 determina, no § 6º do seu artigo 249, que

Será disponibilizado um plano de contingência formal para as situações de não conformidades na temperatura de armazenamento que descreva as medidas a serem tomadas em tais situações, para garantir a adequada preservação dos componentes (BRASIL, ano, p. 56).

A Resolução RDC Nº 34 de 11 de junho de 2014 também estabelece a necessidade da definição de procedimento escrito para intercorrências com os equipamentos da cadeia do frio, conforme seu artigo 120, onde está preconizado que “o serviço de hemoterapia deve ter plano de contingência escrito e disponível para casos de interrupção de fornecimento de energia e eventuais problemas na cadeia de frio” (BRASIL, 2014, p.32).

Diante disto, e também como atividade da Gestão da Qualidade, foi elaborado um Plano de Contingência para a cadeia do frio do HEMOCS, o qual objetiva padronizar o procedimento de armazenamento de hemocomponentes, hemoderivados, amostras e reagentes em casos de cortes de energia elétrica ou quebra de equipamentos da cadeia do frio, visando a conservação dos hemocomponentes e insumos existentes no HEMOCS.

Este plano definiu o local para o qual devem ser transferidos os produtos armazenados em cada equipamento quando ocorrer falta de energia elétrica ou algum equipamento estiver danificado. Também consta neste plano o contato dos profissionais que

devem ser comunicados em situações de contingência extrema, ou seja, quando o gerador ficar inoperante por um período superior a trinta minutos.

5.2.9 Implantação do serviço de Gestão de Equipamentos

O serviço de Gestão de Equipamentos do HEMOCS foi umas das ações da Gestão da Qualidade após a sua implementação. Este serviço possibilita otimizar o uso dos equipamentos, aumentar a sua disponibilidade e vida útil e também reduzir as paradas indesejadas agregando, conseqüentemente, segurança e qualidade aos processos (BRASIL, 2012).

Conforme informações do Guia para elaboração do Plano de Gestão de Equipamentos para serviços de Hematologia e Hematologia (BRASIL, 2012), os objetivos da implementação deste serviço em hemocentros são: conhecer o estado de funcionamento dos equipamentos; gerenciar os contratos de manutenções e avaliar a necessidade de aquisição de novos equipamentos. Além destas vantagens já mencionadas, a Gestão de Equipamentos permite também gerenciar as manutenções preventivas e corretivas, além de gerenciar o cadastro de todo parque tecnológico.

Para auxiliar o gerenciamento destas ações, o HEMOCS passou a utilizar, a partir de junho de 2013, o sistema *web* gratuito Hemosige, o qual foi disponibilizado pelo Ministério da Saúde. Este programa foi desenvolvido pela Coordenação Geral do Sangue e Hemoderivados (CGSH) e possui como finalidade o aperfeiçoamento à melhoria da gestão de equipamentos da Hemorrede Pública Nacional (BRASIL, 2012).

Este sistema, que foi desenvolvido especificadamente para serviços de hemoterapia, permite realizar o cadastro de equipamentos, o gerenciamento de ordens de serviço (O.S.), gerar relatórios de equipamentos, cadastrar as empresas prestadoras de serviço, bem como gerenciar os contratos vigentes. O uso desta ferramenta de informação possibilitou a qualificação do processo de gerenciamento dos equipamentos, contribuindo para a melhoria dos serviços e, conseqüentemente, para a melhoria da saúde da população.

Dentro da Gestão de Equipamentos, foram estabelecidas algumas ações. Estas estão descritas a seguir.

5.2.9.1 Cadastro de equipamentos

Um das primeiras ações do serviço de Gestão de Equipamentos foi realizar o levantamento e o cadastro de todos os equipamentos existentes no HEMOCS. Para registrar os equipamentos, foi criado um formulário, o Formulário para registro de equipamentos - Cód.001. Neste formulário, foram estabelecidos campos para serem preenchidos pelos coordenadores dos setores, a fim de informar os seguintes dados: descrição do equipamento, setor em que está localizado, fabricante, modelo, nº de série, patrimônio, voltagem e data de recebimento no HEMOCS. Após o cadastro, cada equipamento recebeu o registro com um código que contempla: sigla HCS + número + código do setor. Este sistema de identificação segue uma sequência numérica por setor.

Todas as informações referentes ao cadastro dos equipamentos foram registradas no sistema Hemosige, a fim de facilitar a busca por informações, quando necessário. Para que os setores possam também controlar os equipamentos que possuem, instituiu-se a utilização de uma ficha que contém as informações básicas de cada equipamento, intitulada como Ficha Individual de Equipamento. Estas fichas ficam armazenadas nos setores, individualmente, junto aos manuais de instrução dos equipamentos e servem para registrar o histórico dos equipamentos, bem como fonte de informação dos equipamentos existentes em cada setor.

O serviço de Gestão de Equipamentos padronizou também uma etiqueta de identificação para ser fixada na parte externa de cada equipamento. A etiqueta padrão é de cor azul e possui o código do equipamento. Desta forma, criou-se uma identificação visual do registro dos equipamentos, sendo possível saber a qual setor o equipamento pertence apenas visualizando sua etiqueta. Esta ação gera rastreabilidade do parque tecnológico do HEMOCS. Para o registro de novos equipamentos são realizados os mesmos procedimentos acima descritos.

5.2.9.2 Padronização das manutenções preventivas, corretivas e calibrações para os equipamentos do HEMOCS.

Conforme o artigo 5º da Portaria Ministerial nº 2.712/2013, manutenção preventiva é “a manutenção que visa manter o equipamento dentro de condições normais de utilização com o objetivo de serem reduzidas as possibilidades de ocorrência de defeitos por desgaste ou envelhecimento de seus componentes” (BRASIL, 2013, p.3).

A manutenção corretiva é definida, de acordo com a mesma Portaria, como “reparos de defeitos funcionais ocorridos durante a utilização do equipamento” (BRASIL, 2013, p.3). Já o termo calibração é determinado como “a comparação das medidas realizadas por um instrumento com aquelas feitas por outro instrumento mais exato ou padrão, com o propósito de detectar, relatar e eliminar erros em medições” (BRASIL, 2013, p.2).

A Portaria MS nº 2.712 de 12 de novembro de 2013 determina, no seu artigo 245 que “a calibração e a manutenção preventiva dos equipamentos devem ser efetuadas em intervalos pré-determinados, utilizando-se métodos definidos e adequados e critérios de aceitação” (BRASIL, 2013, p.55).

Desta forma, o HEMOCS deve ter estabelecido um plano que contemple a periodicidade de manutenção e calibração para todos os equipamentos críticos. Entende-se por equipamento crítico o “equipamento que pode afetar a qualidade dos produtos ou serviços críticos do serviço de hemoterapia” (BRASIL, 2013, p.3). Com base nisso, foi realizado um levantamento de todos os equipamentos do HEMOCS e determinado quais seriam críticos aos processos de trabalho. Para os equipamentos críticos, estabeleceu-se uma periodicidade para a realização dos serviços de manutenção preventiva e calibração, definindo a mesma periodicidade para os equipamentos de igual natureza.

A padronização da necessidade e da periodicidade para a realização dos serviços de manutenção preventiva, manutenção corretiva e calibração nos equipamentos críticos de mesma natureza, bem como a revisão para verificar se estavam sendo realizados estes serviços em todos os equipamentos críticos, foi uma das importantes ações da Gestão da Qualidade, dentro do serviço da Gestão de Equipamentos.

5.2.9.3 Padronização de informações em laudos de manutenção preventiva, corretiva e calibração.

Na Gestão da Qualidade todas as ações devem ser registradas e comprovadas por meio de registros. Com isso, faz-se necessário obter documentos que comprovem a realização dos serviços de manutenção preventiva, manutenção corretiva e calibração. Estes documentos são conhecidos como laudos.

Devido à heterogeneidade e carência de informações que eram apresentadas nos laudos recebidos pelo HEMOCS, sentiu-se a necessidade de estabelecer um padrão determinando as informações mínimas necessárias. Como estes serviços são prestados por empresas contratadas, a maneira encontrada para solicitar o atendimento de tal padronização foi a realização de reuniões com os técnicos das empresas. A eles foi entregue um comunicado solicitando a adequação de seus laudos, acrescentando as informações estabelecidas tais como: registrar o código do equipamento; descrever as informações do equipamento (número de série, modelo, fabricante, setor em que o equipamento está localizado e código do equipamento); bem como descrever o serviço realizado e inserir informações sobre os padrões utilizados para as calibrações.

Como resultado desta ação, percebeu-se mudança no padrão dos laudos recebidos, sendo apresentados, após a implantação da Gestão da Qualidade, laudos mais completos e com informações importantes, que anteriormente, muitas vezes, não eram apresentados. Cabe ressaltar que a Gestão da Qualidade tem como função realizar a conferência dos laudos a cada recebimento, verificando se constam as informações mínimas necessárias. Caso não conste, a empresa é comunicada e é solicitada a alteração do documento, garantindo o recebimento e armazenamento de informações completas.

5.2.9.4 Plano Anual de Manutenções e Calibrações

Devido à necessidade de gerenciamento dos serviços de manutenções e calibrações nos equipamentos do HEMOCS, foi elaborado um Plano Anual de Manutenções e Calibrações. Este Plano contempla as seguintes informações: identificação do equipamento, periodicidade de realização de manutenção preventiva e calibração, o registro dos serviços realizados durante o ano (data e técnico responsável) e o registro do recebimento dos laudos. Este documento, elaborado na forma de planilha, permite realizar um melhor controle da realização dos serviços, dentro da periodicidade estabelecida.

5.2.9.5 Gerenciamento de Ordens de Serviço (O.S.)

A Ordem de Serviço (O.S.) é um documento da Gestão de Equipamentos que foi elaborado para registrar a ocorrência de não conformidades com os equipamentos do HEMOCS. Quando há a necessidade de realizar manutenção corretiva em algum equipamento, os setores realizam o registro neste formulário elaborado pela Gestão de Equipamentos, o formulário de O.S. - Cód. 002 e o encaminham ao Setor de Gestão da Qualidade. A Gestão da Qualidade é responsável por registrar a ordem de serviço no sistema Hemosige e comunicar à empresa responsável pela manutenção corretiva a necessidade do serviço, bem como acompanhar todo o processo de manutenção, até o encerramento da O.S., que ocorre após o restabelecimento das condições normais de uso dos equipamentos.

Neste documento padronizado, é possível registrar a falha que está ocorrendo, bem como todo o acompanhamento da manutenção corretiva, até a sua finalização. Todos os dados registrados neste formulário são repassados ao sistema Hemosige, a fim de possibilitar consultas em longo prazo e obter o histórico das falhas de cada equipamento. O estabelecimento deste processo permite gerenciar todas as manutenções realizadas nos equipamentos críticos do HEMOCS, evitando a realização de serviços sem necessidade e

registrando todas as ações realizadas, possibilitando, com isso, a consulta de relatórios de serviços por equipamentos e, também, por período.

5.2.10 Síntese das ações implementadas pela Gestão da Qualidade do HEMOCS

Estão representadas, na Tabela 3, as ações implementadas pela Gestão da Qualidade do HEMOCS.

Tabela 3- Síntese das ações implementadas pela Gestão da Qualidade do HEMOCS

Definição da missão, visão e valores da Instituição
Gerenciamento e padronização de Procedimentos Operacionais (P.O)
Tratamento de não conformidades
Realização de Auditorias Internas
Desenvolvimento de educação continuada
Tratamento de reclamações e sugestões dos usuários- Ouvidoria
Realização de pesquisas de satisfação e de opinião
Elaboração do Plano de Contingência para a cadeia do frio
Implantação do serviço de Gestão de Equipamentos

5.3 Benefícios obtidos com a implantação da Gestão da Qualidade

Muitas são as vantagens advindas da implantação de um sistema de Gestão da Qualidade em serviços de saúde e, no HEMOCS, também foi possível evidenciar mudanças positivas, conforme apresentado na Figura 6. Atualmente, percebe-se que a instituição está mais organizada, os seus processos de trabalho estão mais estabelecidos, padronizados e divulgados.

A definição de cargos e responsabilidades foi uma importante vantagem decorrente da implantação da Gestão da Qualidade. A existência dos organogramas de serviços e de

competências no HEMOCS possibilitou aos colaboradores e também aos clientes externos, o conhecimento sobre as relações internas e sobre os responsáveis de cada área. Este documento da qualidade e a sua divulgação no serviço ilustrou o lugar que cada funcionário ocupa e a quem este deve se remeter, aprimorando o fluxo para comunicação interna.

Outro importante benefício observado com a Gestão da Qualidade foi a padronização e o gerenciamento de documentos. Com a existência de registros padronizados, obteve-se maior geração de dados e, conseqüentemente, de informações, facilitando também a organização do trabalho e a rastreabilidade dos dados obtidos. O gerenciamento destes documentos proporcionou a garantia da utilização de documentos atualizados, bem como o controle de revisões periódicas e o arquivamento destes documentos.

A Gestão da Qualidade do HEMOCS estabeleceu a necessidade de registrar as não conformidades. Esta conduta possibilitou, para inúmeras situações, a identificação das causas dos problemas e a definição de estratégias preventivas, contribuindo para a melhoria dos processos de trabalho e evitando que novas intercorrências de mesma causa possam acontecer. A realização de auditorias internas, uma das ações implantadas com a Gestão da Qualidade, oportunizou a verificação da adequação das conformidades frente às legislações vigentes, permitindo que os setores pudessem realizar a correção de suas deficiências. Esta ferramenta possibilitou a geração de informações importantes para os setores, favorecendo a melhoria do desempenho e da qualidade dos seus serviços e produtos.

O desenvolvimento de atividades de educação continuada também foi um importante benefício decorrente da Gestão da Qualidade. Com a realização de capacitações, foram proporcionados aos colaboradores, momentos de aprendizado e de troca de conhecimento. Estas capacitações contribuíram para a melhoria da capacidade de análise crítica dos processos e das não conformidades, uma vez que o quadro funcional está melhor preparado tecnicamente.

O recebimento e o tratamento das sugestões e críticas dos usuários (Ouvidoria) foram importantes ações implantadas com a Gestão da Qualidade. A estruturação deste serviço possibilitou a melhoria do acompanhamento da resolução das reclamações dos usuários, bem como nortear as mudanças e melhorias da organização.

O conhecimento sobre a opinião e a satisfação dos clientes do HEMOCS, através da realização de pesquisas de satisfação e de opinião, é uma das vantagens observadas com a implantação do sistema de Gestão da Qualidade no HEMOCS. As pesquisas realizadas forneceram importantes informações que auxiliaram a tomada de decisões no serviço.

Através da implantação do serviço de Gestão de Equipamentos, obteve-se maior controle e rastreabilidade do parque tecnológico, já que todos os equipamentos foram cadastrados em sistema informatizado. Cabe ressaltar, também como vantagem deste serviço, a padronização e o controle da realização de manutenções preventivas, corretivas e calibrações nos equipamentos críticos, garantindo o pleno funcionamento destes equipamentos com segurança, já que os mesmos impactam diretamente na qualidade dos processos e produtos.

Através da melhoria da organização interna do HEMOCS, com a implantação das ações acima descritas, conseqüentemente, a visão da instituição perante os doadores e a população foi melhorada, ocasionando o aumento da confiança dos usuários para a utilização dos produtos e serviços do Hemocentro.



Figura 6- Benefícios obtidos com a implantação da Gestão da Qualidade no HEMOCS.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A saúde no Brasil, conforme afirmação de Silva de Melo e colaboradores (2014, p. 25), “deve ser repensada em seu sistema, em sua estrutura, em seus processos e em seus resultados”. A utilização de subsídios para a melhoria da qualidade nos serviços de saúde colabora para a obtenção do sucesso destas organizações. Reiterando a colocação de Bonato (2011), as instituições que dispõem de processos mais organizados e padronizados garantem aos seus clientes melhores condições para o restabelecimento da saúde.

O Hemocentro Regional de Caxias do Sul, instituição que tem a missão de atender com qualidade os clientes e dar suporte hemoterápico a 100% dos leitos SUS de Caxias do Sul e área de abrangência da 5ª Coordenadoria Regional de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul, preza pela melhoria contínua da qualidade dos seus serviços e produtos. Neste estudo, demonstraram-se as mudanças ocorridas com a estruturação da Gestão da Qualidade no HEMOCS, as quais foram a criação de documentos da qualidade e a implementação de inúmeras e importantes ações que contribuiriam para o desenvolvimento da garantia da qualidade de todos os processos do serviço.

Observa-se, na realidade do HEMOCS, uma instituição mais organizada e bem preparada para garantir a qualidade dos seus serviços e produtos. A identidade organizacional foi caracterizada, processos internos encontram-se mais definidos e otimizados, obtém-se maior geração de dados e informações para auxiliar a tomada de decisões. Há organização e controle do parque tecnológico, cargos e responsabilidades estão estabelecidos, dentre outras mudanças positivas.

A implantação e o desenvolvimento destas ações na instituição colaboram para a diminuição de erros nos processos de trabalho, evitando o retrabalho e o desperdício e, conseqüentemente, podendo gerar redução de custos e de tempo, já que a organização e a padronização contribuem para isso.

O sucesso das organizações está diretamente ligado à implantação de sistemas da qualidade, uma vez que a satisfação do cliente, o aumento da produtividade e a minimização de erros são fatores que contribuem para o êxito das mesmas. Já é possível perceber o resultado deste trabalho em prol da qualidade que vem sendo desenvolvido no HEMOCS, já que no ano de 2013 a instituição conquistou aprovação para enviar matéria-

prima ao exterior para a produção de hemoderivados. Para ser obtida esta qualificação, o HEMOCS passou por uma rigorosa auditoria, realizada pela Empresa Brasileira de Hemoderivados e Biotecnologia (HEMOBRÁS), em que foi verificada a qualidade de todas as atividades do processo do ciclo do sangue. Cabe ressaltar que esta conquista foi um importante reconhecimento ao HEMOCS, que realiza um trabalho técnico comprometido e qualificado.

Face o exposto, entende-se que o HEMOCS ganhou em organização e qualidade com a efetivação de um setor responsável por desenvolver e implementar a política da qualidade dentro da instituição. Todas as ações da qualidade desenvolvidas no serviço contribuem para a segurança transfusional. Ainda, dentro do sistema de Gestão da Qualidade, há a necessidade da construção do Manual da Qualidade do HEMOCS e da elaboração de indicadores. Os indicadores são ferramentas fundamentais para realizar o gerenciamento e acompanhamento da qualidade e também permitem avaliar o desempenho da organização. Como perspectivas futuras para o HEMOCS, sugere-se a continuidade do desenvolvimento das ações da qualidade, objetivando conquistar acreditação ou certificação por instituição reconhecida.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 9000:2005. **Sistemas de gestão da qualidade- Fundamentos e vocabulário**. Rio de Janeiro, 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 9000. **Sistemas de gestão da qualidade – fundamentos e vocabulário**. Rio de Janeiro, 2000. *In*: CARDOSO, Julio Cesar; LUZ, André Ricardo. Os arquivos e os sistemas de gestão da qualidade. **Revista Arquivo & Administração**, Rio de Janeiro, v. 3, n.1/2, p. 51-64, 2004.

BALSANELLI, Alexandre Pazetto; JERICO, Marli de Carvalho. Os reflexos da gestão pela qualidade total em instituições hospitalares brasileiras. **Acta Paulista de Enfermagem**, v.18, n. 4, p. 397-402, 2005.

BARCA, Danila Augusta Accioly Varella. Política Nacional de Sangue, Componentes e Hemoderivados no Brasil. *In*: **Técnico em hemoterapia: livro texto**. Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Departamento de Gestão da Educação na Saúde – Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 292 p.

BERWICK, D. M. Aplicando o gerenciamento da qualidade nos serviços de saúde, São Paulo: Makron Books, 1994; 18-27. *In*: SILVA DE MELLO, Willian Oliveira Silva; MAIA, Adrielle Elane Sousa; BARRACHO, Aline Aragão; RIBEIRO, Bruno Pereira; CORREA, Claudia Jarina; FERREIRA, Jaqueline; FREITAS, Joizenilda; FORTES, Kyzzy; CASTRO, Nayara; MACEDO, Olivia; MIRANDA, Priscila; FREITAS, Ruthlene; CONCEICÃO, Tabhita; COSTA, Rosiane; LIMA, Mirta. Gestão da Qualidade na Saúde. **Uningá Review**, v.18, n.1, p.24-28, Abr – Jun 2014.

BONATO, Vera Lucia. Gestão da Qualidade em saúde: melhorando a assistência ao cliente. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 35, n. 5, p. 319-331, 2011.

BORDIN, José Orlando; LANGUI JÚNIOR, Dante Mário; COVAS, Dimas Tadeu. **Hemoterapia: Fundamentos e Prática**. São Paulo, Atheneu, 2007. 632p.

BRASIL. **Portaria MS Nº 2.712 de 12 de novembro de 2013**. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Ministério da Saúde.

BRASIL. **RDC Nº 34 de 11 de junho de 2014**. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Ministério da Saúde.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de atenção especializada. **Guia para elaboração do plano de gestão de equipamentos para serviços de hematologia e hemoterapia**, Brasília, 2012.

CARDOSO, Julio Cesar; LUZ, André Ricardo. Os arquivos e os sistemas de gestão da qualidade. **Revista Arquivo & Administração**, Rio de Janeiro, v. 3, n.1/2, p. 51-64, 2004.

COLTRO, Alex. A Gestão da Qualidade Total e suas influências na competitividade empresarial. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v.1, n. 2, p. 1-7, 1º sem/1996.

CROSB, P. B. Qualidade é investimento. Rio de Janeiro, J, Olympio, 1985. *In*: MENDES, Maria Elizabete. **A avaliação da implantação de um sistema da qualidade em um laboratório clínico público**. 215f. Tese de doutorado em Medicina- Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

FEIGENBAUM. Armand V. Controle de qualidade total. v.1. Gestão e sistemas, Makron Books do Brasil Ed. Ltda, São Paulo, 1994. *In*: MENDES, Maria Elizabete. **A avaliação da implantação de um sistema da qualidade em um laboratório clínico público**. 215f. Tese de doutorado em Medicina- Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

FELDMAN, Liliane Bauer; GATTO, Maria Alice Fortes; CUNHA, Isabel Cristina Kowal Olm. História da evolução da qualidade hospitalar: dos padrões a acreditação. **Acta Paulista de Enfermagem**. São Paulo, v. 18, n. 2, p. 213-219, 2005.

FERNANDES, Waldir Algarte. **O movimento da Qualidade no Brasil**. Inmetro, 2011.

HADDAD, Ricardo. Sistemas de Acreditação em Serviços de Hemoterapia, São Paulo, 2007. *In*: BORDIN, José Orlando; LANGUI JÚNIOR, Dante Mário; COVAS, Dimas Tadeu. **Hemoterapia: Fundamentos e Prática**. São Paulo, Atheneu, 2007. 632p

LIMA, Maria Bernadete Barros Piazzon Barbosa. **A gestão da qualidade e o redesenho de processos como modelo de desenvolvimento organizacional em hospitais públicos universitários: o caso do Hospital das Clínicas da UNICAMP**, Dissertação de mestrado profissional- Faculdade de Engenharia Mecânica da Universidade Estadual de Campinas, 176 f. Campinas, 2006.

LISOT, Cristina Lucia Alberti. **Definição de estratégias para implementação da Gestão da Qualidade no Hemocentro Regional de Caxias do Sul**. Trabalho do Curso de Gestão de Hemocentros- Fundação Oswaldo Cruz- FIOCRUZ, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca-ENSP, 85f, Rio de Janeiro, 2013.

MARTINS, Roberto Antonio; COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira. Indicadores de desempenho para a Gestão pela Qualidade Total: uma proposta de sistematização. **Gestão & Produção**, São Paulo, v.5, n.3, p. 298-311, dez. 1998.

MENDES, Maria Elizabete. **A avaliação da implantação de um sistema da qualidade em um laboratório clínico público**. 215f. Tese de doutorado em Medicina- Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

OLIVEIRA, Otávio. Gestão da Qualidade: introdução à história e fundamentos. *In*: **Gestão da Qualidade: tópicos avançados**: Thomson, 2004. 243p.

SILVA DE MELO, Willian Oliveira Silva; MAIA, Adrielle Elane Sousa; BARRACHO, Aline Aragão; RIBEIRO, Bruno Pereira; CORREA, Claudia Jarina; FERREIRA, Jaqueline; FREITAS, Joizenilda; FORTES, Kyzzy; CASTRO, Nayara; MACEDO, Olivia; MIRANDA, Priscila; FREITAS, Ruthlene; CONCEICÃO, Tabhita; COSTA, Rosiane; LIMA, Mirta. Gestão da Qualidade na Saúde. **Uningá Review**, v.18, n.1, p.24-28, Abr – Jun 2014.

VIEIRA, Keila Furtado; SHITARA, Edson Shusaku; MENDES, Maria Elizabete; SUMITA, Nairo Massakazu. A utilidade dos indicadores da qualidade no gerenciamento de laboratórios clínicos. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, v. 47, n. 3, p. 201-210, 2011.

ZANELLI, Ana Paula Rocha Diniz. Gestão da Qualidade em Serviços de Hemoterapia. *In: Técnico em hemoterapia: livro texto*. Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Departamento de Gestão da Educação na Saúde – Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 292 p.