

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Gestão das Instituições Federais de Educação Superior

**APERFEIÇOAMENTO DO MODELO DE DISPENSAÇÃO DE SUPRIMENTOS NAS  
CLÍNICAS DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UFMG APÓS A CRIAÇÃO  
DO SETOR ENTREPOSTO**

Luciana Guilherme Gonzaga Carmo

**BELO HORIZONTE  
2015**

Luciana Guilherme Gonzaga Carmo

**APERFEIÇOAMENTO DO MODELO DE DISPENSAÇÃO DE SUPRIMENTOS NAS  
CLÍNICAS DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UFMG APÓS A CRIAÇÃO  
DO SETOR ENTREPOSTO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para a conclusão do Curso de Especialização em Gestão das Instituições Federais de Educação Superior.

Linha de Pesquisa: Gestão e Trabalho de Pesquisa

Tema: Gestão e Processos de Trabalho

Orientador: Wellington Marçal de Carvalho

Belo Horizonte  
2015

## FOLHA DE APROVAÇÃO

APERFEIÇOAMENTO DO MODELO DE DISPENSAÇÃO DE SUPERIMENTOS NAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UFMG APÓS A CRIAÇÃO DO SETOR ENTREPÓSITO.

Luciana Guilherme Gonzaga Carmo

Trabalho de Conclusão de Curso, modalidade especialização, defendido junto ao Programa de Gestão das Instituições Federais de Ensino Superior – Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais – aprovado pela banca examinadora, constituída por:

---

Orientador: Wellington Marçal de Carvalho

---

Avaliador 1:

---

Avaliador 2:

Belo Horizonte

2015

Dedico este Trabalho a todos os meus colegas da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus pela equipe de coordenação e subcoordenação do GIFES, agradeço a assessoria pedagógica, aos secretários, a diretora da Faculdade de Educação, agradeço meus amigos e parentes pelas orações, agradeço pela vida do tutor Ricardo Augusto de Jesus Sales que me ajudou e incentivou em todos os momentos, agradeço à tutora e docente Yone Maria Gonzaga, agradeço a Deus por ter dado o dom de orientar a Wellington Marçal de Carvalho e por fim a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

## RESUMO

Este trabalho objetiva o aperfeiçoamento do processo de dispensação de materiais e produtos nas clínicas de odontologia durante as aulas do ciclo profissionalizante. Utilizou-se como metodologia, suporte teórico pertinente ao tema abordado e a observação dos pontos negativos existentes no atual modelo de dispensação dos suprimentos após a criação do setor “entrepasto”. Após dois anos de substanciais mudanças advindas da criação de dois novos setores, como a central de equipamentos e o entreposto na faculdade de odontologia da UFMG, uma avaliação e um possível aperfeiçoamento do novo processo de controle e dispensação de produtos e materiais nas clínicas de odontologia tornará viável a otimização dos recursos materiais, físicos e humanos.

**Palavras-chave:** Entrepasto, Materiais e Produtos, Suprimentos, Aperfeiçoamento, Clínicas de Odontologia.

## ABSTRACT

This work aims at improving the dispensing process materials and products in the dental clinics in class of professional cycle. It was used as methodology, relevant theoretical support for the topic and the observation of the existing weaknesses in the current supplies dispensing model after industry creation "warehouse". After at least two years of substantial changes arising from the creation of two new sectors, such as the central equipment and the warehouse in dental school, UFMG, assessment and possible improvement of the new process control and dispensing products and materials in clinics dentistry will make feasible the optimization of material, physical and human resources.

**Keywords:** Warehouse, Materials and Products, Supplies, Improvement, Dental Clinics.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

**Ilustração 1:** Faculdade de Odontologia no *Campus* Pampulha

**Ilustração 2:** Organograma da Faculdade de Odontologia da UFMG

**Ilustração 3:** Corpo Técnico-Administrativo em Educação

**Ilustração 4:** Entrepasto de Medicamentos e Materiais

**Ilustração 5:** Rosetas nas Clínicas da FO/UFMG

**Ilustração 6:** Carrinho para dispensação de produtos nas Clínicas da FO/UFMG

**Ilustração 7:** Planilha de Controle de Dispensação

**Ilustração 8:** Planilha *Excel* para controle de estoque do Entrepasto

**Ilustração 9:** Disposição dos carrinhos nas Clínicas de Odontologia

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

CME – Central de Materiais e Esterilização

FO/UFMG – Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais

ICB – Instituto de Ciências Biológicas

PNASS – Programa Nacional de Avaliação de Serviço de Saúde

SUS - Sistema Único de Saúde

TAE – Técnico Administrativo em Educação

UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais

## Sumário

|          |  |    |
|----------|--|----|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO</b>  | 11 |
| 1.1      | APRESENTAÇÃO   | 11 |
| 1.2      | CONTEXTUALIZAÇÃO   | 12 |
| 1.2.1    | A Universidade Federal de Minas Gerais   | 12 |
| 1.2.2    | A Faculdade de Odontologia da UFMG   | 12 |
| 1.2.3    | O Curso de Graduação em Odontologia  | 13 |
| 1.2.3.1  | Ciclo Básico   | 13 |
| 1.2.3.2  | Ciclo Profissional   | 14 |
| 1.2.4    | Profissional técnico-administrativo nas Clínicas da FO/UFMG  | 15 |
| 1.2.5    | Alteração da atividade do técnico-administrativo na dispensação dos produtos e materiais nas Clínicas de Odontologia da UFMG | 16 |
| 1.3      | PROBLEMA   | 19 |
| 1.4      | JUSTIFICATIVA  | 22 |
| 1.5      | OBJETIVOS  | 24 |
| 1.5.1    | Objetivo Geral   | 24 |
| 1.5.2    | Objetivos Específicos  | 24 |
| <b>2</b> | <b>REFERENCIAL TEÓRICO</b>   | 25 |
| 2.1      | CONTROLE E GESTÃO DE ESTOQUE   | 25 |
| 2.1.1    | Gestão de Estoque  | 25 |
| 2.1.2    | Gestão de Estoques na Administração Pública  | 26 |
| 2.1.3    | Gestão Administrativa na Perspectiva da Gestão Escolar   | 27 |
| 2.1.4    | Gestão de Recursos Humanos   | 28 |
| 2.1.5    | Gestão do Espaço Organizacional  | 28 |
| 2.2      | LOGÍSTICA  | 29 |
| 2.3      | ARRANJO FÍSICO   | 30 |
| 2.3.1    | Objetivos Gerais do Arranjo Físico   | 30 |
| 2.3.2    | Tipos e Características de Arranjo Físico  | 31 |
| 2.3.2.1  | Arranjo Físico Posicional  | 31 |
| 2.3.2.2  | Arranjo físico por processo  | 32 |
| 2.3.2.3  | Arranjo físico celular   | 32 |
| 2.4      | PRINCÍPIOS DE BIOSSEGURANÇA EM ODONTOLOGIA   | 33 |
| 2.4.1    | Instrumentos e Acessórios  | 33 |
| 2.4.2    | Equipamentos   | 34 |
| <b>3</b> | <b>METODOLOGIA OU ESTRATÉGIA DE AÇÃO</b>   | 35 |

|          |  |    |
|----------|--|----|
| <b>4</b> | <b>CRONOGRAMA</b> .....                      | 37 |
| <b>5</b> | <b>RECURSOS NECESSÁRIOS</b> .....            | 38 |
|          | 5.1 Materiais Permanentes e de Consumo ..... | 38 |
|          | 5.2 Financeiros .....                        | 38 |
|          | 5.3 Humanos .....                            | 38 |
|          | 5.4 Serviços.....                            | 38 |
| <b>6</b> | <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....            | 39 |
|          | <b>REFERÊNCIAS</b> .....                     | 41 |

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 APRESENTAÇÃO

Para Ortolani (2013) [...] “a função predominante na Gestão de Estoques no setor público é de alimentar a produção, no sentido de prover os materiais para a prestação dos serviços”. Neste sentido, o aperfeiçoamento da dispensação de produtos e materiais nas Clínicas de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, que compreende as atividades, procedimentos e técnicas que permitem garantir a qualidade correta, no tempo correto de cada produto a ser dispensado, garantirá a prestação de serviço de qualidade aos usuários das Clínicas de Odontologia da UFMG.

Segundo o Programa Nacional de Avaliação de Serviços de Saúde (PNASS) (2007), “historicamente a qualidade da assistência à saúde tem sido determinada por meio do julgamento individual dos profissionais envolvidos”. Na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerias (FO/UFMG) não foi diferente. Os julgamentos individuais relativos à antiga forma de dispensação de suprimentos nas Clínicas de Odontologia fizeram os profissionais envolvidos direcionar esforços em busca de melhorar o processo de dispensação de produtos e materiais nas Clínicas da FO/UFMG, enquanto mantem ou melhoram a qualidade dos cuidados prestados ao paciente.

A Congregação da Faculdade de Odontologia aprova o novo *Regimento* da Unidade definindo sua estrutura administrativa na data de 30 de setembro de 2013 constando a criação do Setor Entrepasto, cuja finalidade consiste em melhorar o processo de controle e gestão de materiais através da organização e dispensação destes (FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UFMG, 2015)

Este projeto de intervenção é proposto após observações no Setor em que trabalho desde a criação do Entrepasto, objetivando relatar como se dá o atual modelo de dispensação de produtos e materiais durante as aulas nas Clínicas de Odontologia e propor avaliação e aperfeiçoamento do atual modelo de dispensação durante o ciclo profissionalizante, utilizando embasamento teórico através de pesquisa bibliográfica.

## 1.2 CONTEXTUALIZAÇÃO

### 1.2.1 A Universidade Federal de Minas Gerais

Segundo informações extraídas do *site* da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) *online*<sup>1</sup> sua criação foi em 1927 (*Lei Estadual* nº 956, de 07.09.1927), incorporando escolas e faculdades isoladas existentes em Belo Horizonte na época.

Foi federalizada em 1949 (*Lei Federal* nº 971, de 16.12.1949) e, em 1965, por determinação do Governo.

É dotada de autonomia didático-científica, administrativa, disciplinar e de gestão financeira e patrimonial. Conceituada como uma comunidade de professores, de alunos e de pessoal técnico-administrativo em educação, que tem por objetivos essenciais a geração, o desenvolvimento, a transmissão e a aplicação de conhecimentos por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, de forma indissociada entre si e integrados na educação do cidadão, na formação técnico-profissional, na difusão da cultura e na criação filosófica, artística e tecnológica.

### 1.2.2 A Faculdade de Odontologia da UFMG

A FO/UFMG<sup>2</sup> foi fundada em 3 de fevereiro de 1907, na cidade de Belo Horizonte, pelo Professor Manoel Teixeira de Magalhães Penido. Em 04 de agosto do mesmo ano, em ato solene, instala-se a Escola Livre de Odontologia de Belo Horizonte no prédio cedido pelo Presidente do Estado de Minas Gerais, Dr. João Pinheiro da Silva. Em setembro de 1908 a Escola adquiriu personalidade jurídica, registrada sob o nº 16 do livro 1 do 1º Ofício da Comarca de Belo Horizonte.

Atualmente, a Universidade Federal de Minas Gerais possui 45 unidades Gestoras.<sup>3</sup> A Faculdade de Odontologia, campo de estudo deste projeto de intervenção, é uma destas unidades situada no *Campus* Pampulha como mostrado na figura 1.

---

<sup>1</sup> [www.ufmg.br](http://www.ufmg.br). Acesso em 10 set. 2015.

<sup>2</sup> [www.odonto.ufmg.br](http://www.odonto.ufmg.br). Acesso em 10 set.2015

<sup>3</sup> Unidade orçamentária ou administrativa investida do poder de gerir recursos orçamentários e financeiros, próprios ou sob descentralização.

Possui uma área de 20 mil metros quadrados que comportam as novas instalações planejadas para o ensino e a prática do curso. A transferência da Faculdade de Odontologia da UFMG, do antigo prédio no bairro Cidade Jardim para o *campus* Pampulha, trouxe uma série de melhorias para o ensino, a pesquisa e a extensão na unidade.

Figura 1 - Faculdade de Odontologia no *Campus* Pampulha



www.ufmg.br

### 1.2.3 O Curso de Graduação em Odontologia

#### 1.2.3.1 Ciclo Básico

De acordo com dados da FO/UFMG<sup>4</sup>, a estrutura de todos os cursos de graduação da UFMG é integrada por um primeiro ciclo, também chamado de ciclo básico, que se organiza por áreas.

Na área de Ciências da Saúde, o ciclo básico, com duração de dois anos, oferecido pelo Instituto de Ciências Biológicas (ICB) é obrigatório para os cursos de Medicina, Enfermagem, Terapia Ocupacional, Farmácia, Fisioterapia, Odontologia e Veterinária.

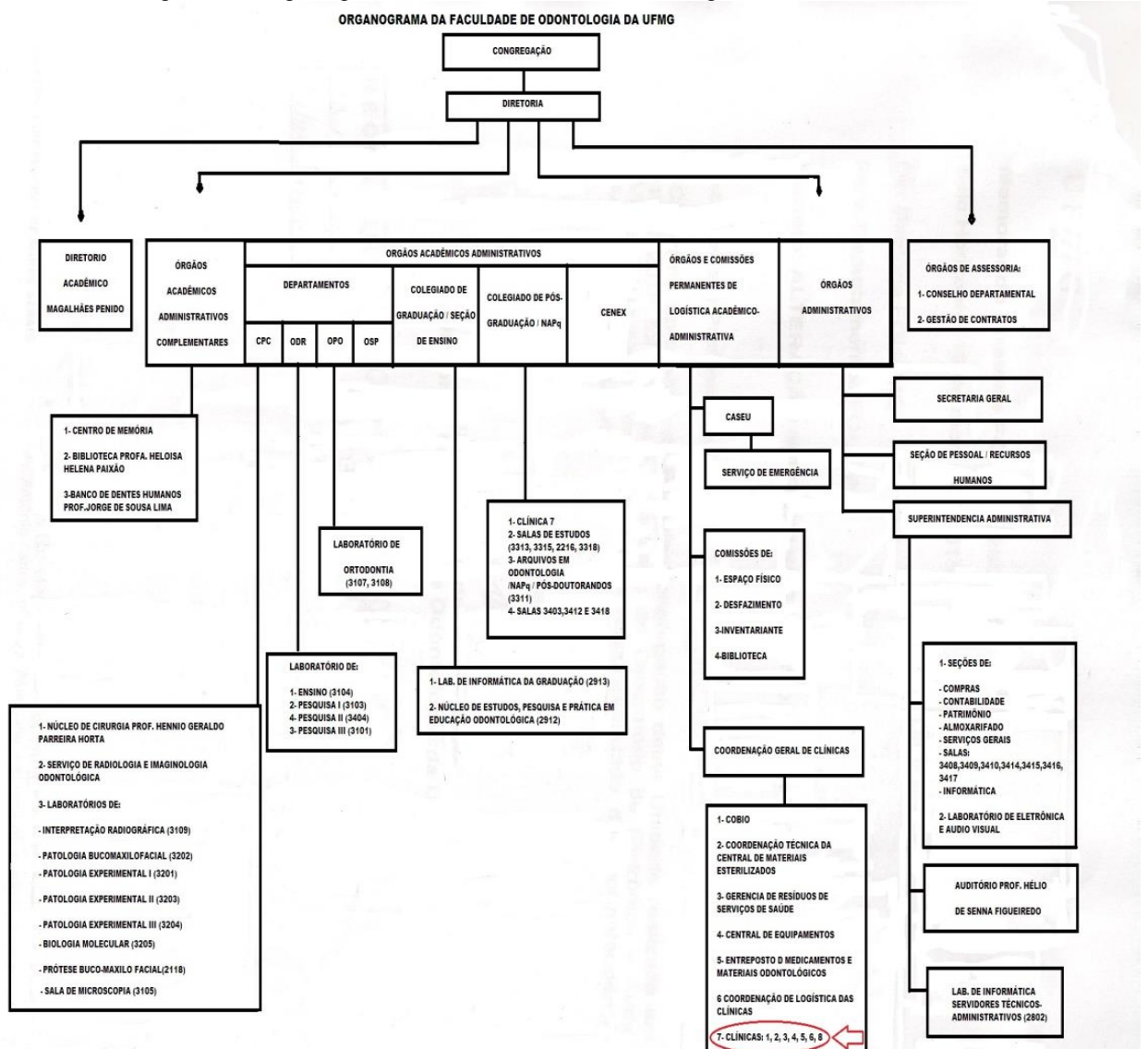
O primeiro ciclo contempla as áreas básicas da saúde como morfologia, fisiologia, biofísica, farmacologia, genética, bioquímica, imunologia, microbiologia e patologia geral.

<sup>4</sup> [www.odonto.ufmg.br](http://www.odonto.ufmg.br). Acesso em 10 set. 2015.

1.2.3.2 Ciclo Profissional

O ciclo profissionalizante, isto é, a fase pela qual acontece o contato e o trabalho na prática odontológica, tem início no 4º período e ocorre nas Clínicas que podem ser localizadas conforme a figura 2.

Figura 2 – Organograma da Faculdade de Odontologia da UFMG



Com o envolvimento dos departamentos, o aluno de Odontologia desenvolve nesse intervalo as habilidades específicas requeridas para a formação de um cirurgião-dentista integral, clínico generalista e integrante de equipe odontológica multidisciplinar.

Os objetivos do curso são a formação de profissionais com vivência em diferentes realidades de atendimento odontológico, com ampla visão de saúde bucal e coletiva, com competência para tomar decisões, intervir no nível das necessidades globais da população, compreender e avaliar as políticas de saúde vigentes e com capacidade de atualizar-se quanto aos conhecimentos inerentes à prática odontológica. Essa prática viabiliza ao profissional a condição de articular os fatores que determinam o adoecimento do paciente e sua relação com a área da saúde bucal.

O curso objetiva formar profissional cujo perfil seja integral, clínico, generalista, integrante de equipe odontológica multidisciplinar, responsável pelo diagnóstico e planejamento integral das necessidades do paciente e capacitado a executar esse planejamento no que lhe compete pela sua formação; seja capaz de trabalhar em equipe delegando função para pessoal auxiliar; tenha visão crítica que o permita atuar no nível das necessidades globais da comunidade; atenda ao paciente como uma unidade biopsicossocial; faça da promoção da saúde o eixo condutor de sua prática profissional; busque atualizar-se, pela educação continuada, nas novas exigências da profissão e faça análise crítica de trabalhos científicos.

#### **1.2.4 Profissional técnico-administrativo nas Clínicas da FO/UFMG**

Conforme informações do *site* da FO/UFMG<sup>5</sup> o ciclo profissionalizante dos alunos no curso de Odontologia é ministrado nas Clínicas atendendo às demandas, principalmente, de pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS).

Devido às características peculiares do curso, para a prática odontológica no ciclo profissionalizante, é essencial a presença dos técnico-administrativos em educação (TAE), cuja atribuição está em prestar assistência ao docente, discente e paciente, atuando sob a supervisão de enfermeiro, trabalhando em conformidade

---

<sup>5</sup> [www.odonto.ufmg.br](http://www.odonto.ufmg.br). Acesso em 10 set. 2015.

com as boas práticas, normas e procedimentos de biossegurança, auxiliando nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Os TAEs que atuam nas Clínicas da Faculdade de Odontologia são profissionais qualificados na área da saúde devidamente cadastrados nos respectivos Conselhos de Classe. Suas tarefas estão direcionadas para o fornecimento, reposição e controle de suprimentos como os produtos e materiais necessários aos atendimentos clínicos. As noções das práticas, das normas e ações que buscam amenizar ou prevenir os riscos ligados às atividades em assistência à saúde são de conhecimento desses profissionais justificando sua atuação junto às aulas no ciclo profissionalizante.

O quadro atual de TAEs que atuam nas Clínicas e Central de Materiais e Esterilização (CME) da FO/UFMG pode ser verificado na figura 3.

Figura 3 - Corpo Técnico-Administrativo em Educação

| <b>Cargo</b>              | <b>Quantidade</b> |
|---------------------------|-------------------|
| Enfermeiro (a)            | 01                |
| Técnico de Enfermagem     | 04                |
| Auxiliar de Enfermagem    | 16                |
| Técnico em Higiene Dental | 02                |
| Técnico em Laboratório    | 01                |

Fonte: Autor (a), em Outubro de 2015.

### **1.2.5 Alteração da atividade do técnico-administrativo na dispensação dos produtos e materiais nas Clínicas de Odontologia da UFMG.**

Com a criação do Setor Entrepósito como mostra a figura 4, a atividade de dispensar produtos e medicamentos nas Clínicas da FO/UFMG sofreu alterações.

Figura 4 – Entrepasto de Medicamentos e Materiais



Fonte: Autor (a), em setembro de 2015.

Cada Clínica é composta por quatro rosetas, que por sua vez comportam seis cadeiras odontológicas, totalizando vinte e quatro cadeiras por clínica.

As rosetas são espaços físicos delimitados por um balcão que eram devidamente equipadas com armários e prateleiras destinadas ao armazenamento de produtos e materiais utilizados nos procedimentos nestas Clínicas, conforme mostra a figura 5.

Figura 5 – Roseta das Clínicas da FO/UFMG



Fonte: Autor (a), em setembro de 2015.

Todas as Clínicas possuíam um almoxarifado periférico, reservado para estocar materiais e produtos destinados ao abastecimento das rosetas, totalizando sete almoxarifados, conforme quantitativo de Clínicas, segundo organograma mencionado anteriormente.

Cada roseta seria ocupada por um profissional TAE, onde uma de suas atividades consistia em dispensar, organizar e repor os produtos e materiais necessários aos procedimentos nos atendimentos clínicos, nas aulas do ciclo profissionalizante. Para esta prática, o profissional atuava na roseta.

Pode-se observar que de acordo com a figura 5, o quantitativo de TAEs da FO/UFMG não é suficiente para ocupar as rosetas em sua totalidade, durante os atendimentos clínicos do ciclo profissionalizante, sendo necessário vinte e oito profissionais, sendo um para cada roseta. Sem contar com a CME e o Núcleo de Cirurgia.

Com a insuficiência deste profissional, a utilização das rosetas se dava aleatoriamente, contribuindo para que a organização destas bem como seu suprimento não fosse padronizada, acarretando ineficiências no processo das atividades.

Objetivando melhoria no planejamento operacional, na organização e uso racional dos recursos, tanto humanos quanto físicos, financeiros e materiais é que deu início às mudanças na dispensação dos produtos e materiais nas Clínicas de Odontologia da UFMG.

O aperfeiçoamento do modelo de dispensação de produtos e materiais acontece com a criação de dois novos setores, o Entrepasto e a Central de Equipamentos, no segundo semestre de 2013.

Como o próprio nome diz, a Central de Equipamentos reúne em um só lugar os equipamentos, ou melhor, os aparelhos necessários aos atendimentos odontológicos. Esta Central substitui o formato anteriormente adotado, onde cada técnico deixava sua roseta a fim de providenciar o aparelho requisitado, ficando responsável pelo recolhimento e limpeza do mesmo.

Vale lembrar que este formato trazia consigo vários pontos negativos. O suprimento de aparelhos era extremamente deficitário. Não havia aparelhos suficientes para os atendimentos. Constantemente o profissional técnico se dirigia a outras clínicas na tentativa de conseguir o aparelho requisitado. Esta era a tarefa mais difícil de se realizar e que necessitava, urgentemente, de uma solução.

Com o Entrepasto de Medicamentos e Materiais Odontológicos não foi diferente. Este Setor objetiva aperfeiçoar, organizar e controlar o processo de trabalho. Como apresentado anteriormente, as rosetas eram munidas de produtos e

materiais para os atendimentos, bem como os almoxarifados que cada Clínica possuía.

Os estoques existem porque a demanda pelos produtos nas Clínicas da FO/UFMG é variável, pois se trata de uma instituição de ensino. Quanto maior o estoque, menor a preocupação com a demanda, quanto menor o estoque, maior a preocupação com a demanda, tornando a relação inversamente proporcional.

Com a criação do Entrepasto, houve uma drástica redução do estoque nas Clínicas, fazendo com que o controle deste Setor seja muito responsável. A dispensação de produtos e materiais pelos profissionais técnicos sofre alteração deixando as rosetas em substituição aos carrinhos.

### 1.3 PROBLEMA

Após a criação do Setor Entrepasto, a dispensação de materiais e produtos nas Clínicas de Odontologia da UFMG é feita utilizando-se um carrinho equipado com pequenas caixas, usadas na organização dos suprimentos a serem dispensados como exemplificado na figura 6.

Figura 6 – Carrinho para dispensação de materiais e produtos nas Clínicas da FO/UFMG



Fonte: Autor (a), em setembro de 2015.

São oito carrinhos montados criteriosamente com os materiais utilizados em cada disciplina e a reposição dos produtos se dá mediante troca da embalagem vazia, a qualquer momento, junto ao Setor Entrepasto.

Uma planilha devidamente xerocada e grampeada foi adotada para o controle de dispensação nas trocas das embalagens, contendo data, hora, quantidade, nome do produto e/ou material, número da Clínica e assinatura do requisitante e fornecedor, como exemplificado na figura 7.

Figura 7 – Planilha de Controle de Dispensação

**CONTROLE REPOSIÇÃO DE MATERIAIS**

| DATA | CLÍNICA | HORÁRIO | DESCRIÇÃO DO MATERIAL | Nº CLIN | ASSINATURA<br>FUNC. ENTREPOSTO | ASSINATURA<br>FUNC. CLÍNICA | OBSERVAÇÃO |
|------|---------|---------|-----------------------|---------|--------------------------------|-----------------------------|------------|
|      |         |         |                       |         |                                |                             |            |
|      |         |         |                       |         |                                |                             |            |
|      |         |         |                       |         |                                |                             |            |
|      |         |         |                       |         |                                |                             |            |
|      |         |         |                       |         |                                |                             |            |
|      |         |         |                       |         |                                |                             |            |
|      |         |         |                       |         |                                |                             |            |
|      |         |         |                       |         |                                |                             |            |
|      |         |         |                       |         |                                |                             |            |
|      |         |         |                       |         |                                |                             |            |
|      |         |         |                       |         |                                |                             |            |
|      |         |         |                       |         |                                |                             |            |
|      |         |         |                       |         |                                |                             |            |
|      |         |         |                       |         |                                |                             |            |
|      |         |         |                       |         |                                |                             |            |
|      |         |         |                       |         |                                |                             |            |
|      |         |         |                       |         |                                |                             |            |
|      |         |         |                       |         |                                |                             |            |
|      |         |         |                       |         |                                |                             |            |
|      |         |         |                       |         |                                |                             |            |

Fonte: Autor (a), em outubro de 2015.

O estoque do Entrepasto é controlado através de uma planilha básica do Excel, conforme figura 8, lançando as saídas diariamente e as entradas semanalmente. E, uma vez por semana, todo o estoque das prateleiras do Entrepasto é contado e confrontado com a quantidade que a planilha do Excel aponta.

Figura 8 – Planilha do Excel para controle do estoque do Entrepasto

|     | A                               | B          | C  | D          | E  | F          | G | H          | I | J  | K |
|-----|---------------------------------|------------|----|------------|----|------------|---|------------|---|----|---|
| 115 | Pasta Profilática               | 30/08/2017 | 12 |            |    |            |   |            |   | 12 |   |
| 116 | Pedra pomes                     | 28/04/2016 | 2  |            |    |            |   |            |   | 2  |   |
| 117 | Protetor Gengival ( TOP DAM)    | 28/02/2017 | 3  |            |    |            |   |            |   | 3  |   |
| 118 | Rely X Temp NE (Temp Cem)       | 30/03/2017 | 1  | 30/10/2017 | 2  |            |   |            |   | 3  |   |
| 119 | Resila acrílica AUTO líquido    | 30/11/2015 | 18 |            |    |            |   |            |   | 18 |   |
| 120 | Resina acrílica AUTO pó 62      | 30/05/2023 | 3  |            |    |            |   |            |   | 3  |   |
| 121 | Resina acrílica AUTO pó 65      | 30/04/2023 | 7  |            |    |            |   |            |   | 7  |   |
| 122 | Resina acrílica AUTO pó 66      | 30/09/2024 | 5  |            |    |            |   |            |   | 5  |   |
| 123 | Resina acrílica AUTO pó 67      | 30/05/2022 | 1  | 30/04/2023 | 10 |            |   |            |   | 11 |   |
| 124 | Resina acrílica AUTO pó 69      | 28/02/2022 | 2  | 30/05/2023 | 5  | 30/07/2024 | 1 | 30/09/2015 | 1 | 9  |   |
| 125 | Resina acrílica AUTO pó 61      | 30/01/2021 | 2  | 30/06/2023 | 6  |            |   |            |   | 8  |   |
| 126 | Resina acrílica AUTO pó incolor | 28/02/2021 | 25 |            |    |            |   |            |   | 25 |   |
| 127 | Resina Acrilica AUTO Rosa       |            |    |            |    |            |   |            |   | 0  |   |
| 128 | Resina acrílica TERMO líquido   |            |    |            |    |            |   |            |   | 0  |   |
| 129 | Resina acrílica TERMO pó ROSA   |            |    |            |    |            |   |            |   | 0  |   |
| 130 | Resina Composta A1B             |            |    |            |    |            |   |            |   | 0  |   |
| 131 | Resina Composta A1D             | 30/01/2016 | 0  | 30/12/2016 | 5  |            |   |            |   | 5  |   |
| 132 | Resina Composta A1E             | 28/02/2017 | 1  |            |    |            |   |            |   | 1  |   |
| 133 | Resina Composta A2B             | 28/02/2017 | 1  |            |    |            |   |            |   | 1  |   |
| 134 | Resina Composta A2D             | 30/10/2016 | 0  |            |    |            |   |            |   | 0  |   |
| 135 | Resina Composta A2E             | 30/09/2016 | 0  | 30/12/2016 | 1  |            |   |            |   | 1  |   |
| 136 | Resina Composta A3.5B           | 30/08/2016 | 0  | 28/02/2017 | 4  |            |   |            |   | 4  |   |
| 137 | Resina Composta A3B             | 30/04/2015 | 0  | 30/12/2016 | 0  |            |   |            |   | 0  |   |
| 138 | Resina Composta A3D             | 30/06/2016 | 0  |            |    |            |   |            |   | 0  |   |
| 139 | Resina Composta A3E             | 30/12/2016 | 0  |            |    |            |   |            |   | 0  |   |
| 140 | Resina Composta A4D             | 30/11/2016 | 0  | 30/05/2017 | 2  |            |   |            |   | 2  |   |
| 141 | Resina Composta AT              | 30/04/2015 | 0  |            |    |            |   |            |   | 0  |   |
| 142 | Resina Composta B1B             | 30/07/2015 | 0  | 30/01/2016 | 0  | 30/03/2017 | 3 |            |   | 3  |   |
| 143 | Resina Composta B1E             | 30/04/2015 | 0  | 30/08/2015 | 0  | 30/11/2016 | 0 | 30/03/2017 | 1 | 1  |   |
| 144 | Resina Composta B2B             | 30/03/2017 | 0  | 30/08/2017 | 1  |            |   |            |   | 1  |   |
| 145 | Resina Composta B2E             | 30/11/2016 | 0  | 30/05/2017 | 0  |            |   |            |   | 0  |   |
| 146 | Resina Composta B3B             |            |    |            |    |            |   |            |   | 0  |   |
| 147 | Resina Composta B3D             | 30/11/2016 | 0  |            |    |            |   |            |   | 0  |   |

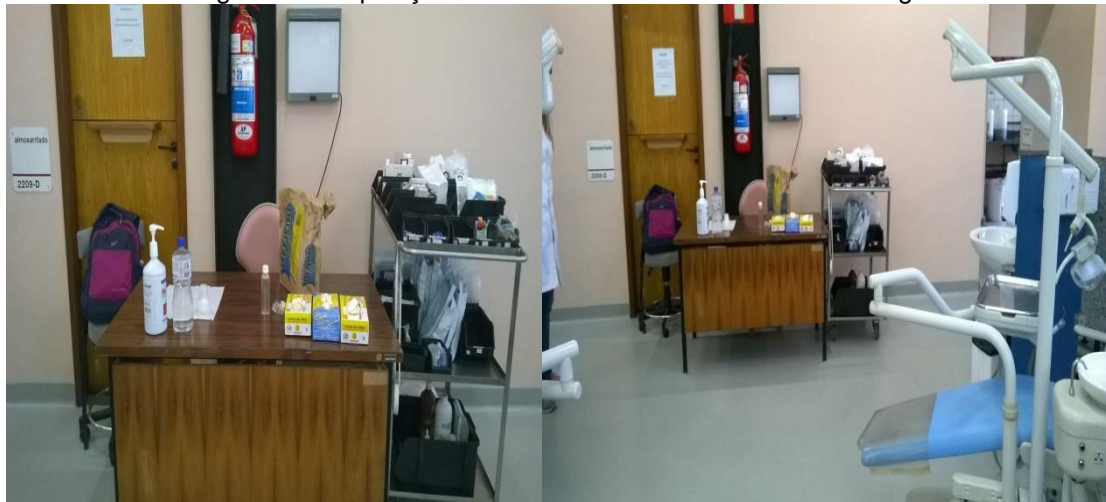
Fonte Autor (a), em outubro de 2015.

Esta planilha não é uma ferramenta adequada, pois permite erros na hora de digitar os quantitativos. Porém, pode-se afirmar que houve um grande avanço no controle de suprimentos, com a redução de materiais e produtos estocados, bem

como, a redução dos produtos que apresentavam a data expirada no final de cada semestre.

Sem uma infraestrutura física reformulada para a dispensação dos materiais nas Clínicas de Odontologia, atualmente o profissional TAE realiza suas atividades conduzindo o carrinho para a Clínica correspondente à sua escala e se posiciona da melhor forma possível em algum lugar na Clínica, para dispensar os produtos e materiais, conforme ilustra a figura 9.

Figura 9 – Disposição do carrinho nas Clínicas de Odontologia



Fonte: Autor (a), em setembro de 2015.

Diante deste panorama, pode-se tecer a seguinte reflexão: a nova forma de dispensar produtos e materiais dentro das Clínicas da FO/UFMG é adequada? Sobretudo se observada a proximidade do carrinho junto às cadeiras odontológicas? Apesar dos avanços, a infraestrutura física adequada à dispensação de produtos e materiais não ocorreu com o fim do uso das rosetas.

#### 1.4 JUSTIFICATIVA

Segundo Oliveira e Silva (2013), a gestão do estoque consiste em agir sobre o processo de suprimento, já que pouca ação normalmente pode ser feita sobre o processo de demanda, e esta ação se traduz pela decisão de o que suprir, em que quantidade e em que momento.

De acordo com Bezerra (2014), planejamento operacional é a formalização dos objetivos e procedimentos, ou seja, a implementação das ações previamente desenvolvidas e estabelecidas pelo nível tático de gerência.

A criação do entreposto objetivou a redução e o controle de suprimentos bem como a mudança da operacionalização das atividades realizadas pelos profissionais técnicos nas Clínicas de Odontologia com a utilização dos carrinhos como suporte na dispensação dos produtos e materiais.

Ainda segundo Bezerra (2014), um planejamento bem feito aperfeiçoa os recursos da organização e torna-os mais eficiente e eficaz. Já que o planejamento operacional coloca em prática os planos táticos, planejar um espaço físico destinado à dispensação dos produtos e materiais nas Clínicas de Odontologia cria condições para a realização mais adequada das atividades desenvolvidas pelos profissionais técnicos e otimiza as ações que viabiliza o controle, reposição, padronização, identificação e armazenamento dos produtos e materiais, bem como, a qualidade dos serviços oferecidos no ciclo profissionalizante.

Segundo o Plano Nacional de Avaliação dos Serviços de Saúde (PNASS), a estrutura física e organizacional tem um impacto direto na qualidade do processo que, por sua vez, se reflete na melhoria dos resultados. A organização do espaço físico é relevante e tem um impacto direto na produtividade da equipe.

Frente ao exposto, justifica-se a reformulação de um espaço físico para a dispensação dos produtos dentro das Clínicas de Odontologia, evitando e minimizando os indesejáveis problemas que além de desmotivar, dificultam a realização das tarefas tão importantes para alcançar os objetivos comuns aos diversos níveis de planejamento.

## 1.5 OBJETIVOS

### 1.5.1 Objetivo Geral

Propor estudo e reformulação sobre a dispensação de suprimentos nas Clínicas da FO/UFMG a fim de melhorar a operacionalização e facilitar a atuação integrada e continuada dos diferentes níveis de planejamento.

### 1.5.2 Objetivos Específicos

- Estimular a reformulação de uma infraestrutura física destinada à dispensação de produtos e materiais nas Clínicas da FO/UFMG;
- Conferir segurança e otimização das condições de trabalho dos TAE nas Clínicas da FO/UFMG;
- Maximizar a eficiência operacional na dispensação dos suprimentos necessários aos procedimentos clínicos, cooperando para o rendimento dos alunos e satisfação dos pacientes.
- Gerenciar a organização e distribuição dos materiais de consumo.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 CONTROLE E GESTÃO DE ESTOQUE

#### 2.1.1 Gestão de Estoque

Segundo a Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL, 2013) a diferença de ritmo entre fornecimento e demanda de recursos materiais obriga todas as operações a manterem algum tipo de estoque físico de material. O planejamento e controle de estoque consistem, essencialmente, na busca de equilíbrio entre estoque e consumo.

Ching (2011) define gestão de estoque não apenas como um meio de reduzir custos. Se colocada em prática como um conceito integrado, a gestão de estoques se torna uma ferramenta de estratégia fundamental para a sobrevivência do negócio.

Bowersox e Closs (2001) definem logística como área de operação que nunca para e ocorre em todos os lugares do mundo, com a finalidade de tornar possível a disponibilidade de produtos e serviços em qualquer local onde forem necessários.

Analisando estes conceitos com o tema proposto neste projeto, o aperfeiçoamento da dispensação dos suprimentos nas Clínicas da FO/UFMG continuará proporcionando a redução de custos quando o espaço físico destinado à dispensação dos suprimentos promoverem o controle e a gestão, proporcionando a cooperação das áreas operacionais e maximizando a eficiência.

Dessa forma uma gestão bem realizada contribui de forma prática e positiva para todos os envolvidos na cadeia.

Bowersox (2007) expressa que o ponto máximo a ser atingido pelos serviços logísticos em relação ao nível de serviço é fazer tudo certo e fazendo certo na primeira tentativa.

A gestão de estoque executada sem planejamento, ou, executada com deficiência em suas etapas por meio do arranjo físico, ou, disponibilidade de equipamentos, reflete negativamente nos resultados. Quando executada com excelência em todas as suas etapas pode causar um efeito positivo e surpreendente. Na gestão de estoque o nível de serviço está associado a todos os acordos efetuados antes, durante e depois do envio do pedido e, principalmente, ao desempenho oferecido para realizar as atividades.

Assim, a gestão dos estoques aponta-se como um conceito integrador, sendo um diferencial nos resultados financeiros das organizações.

### **2.1.2 Gestão de Estoques na Administração Pública**

Carvalho (2009), considera que os estoques representam custos significativos para as organizações e que, nas organizações públicas, a gestão dos estoques de materiais pode contribuir significativamente para a otimização dos recursos públicos.

Costa<sup>6</sup> (2004, citado por CARVALHO, 2009) relata que a administração pública esta cada vez mais sujeita às críticas e julgamentos de certa forma necessários à garantir a transparência de suas ações fiscalizadas pela sociedade e comprometidas com um paradigma de desenvolvimento social. A administração pública vem passando por um processo de reavaliação que tem promovido mudanças e transformações na sua gestão aproximando-se mais do modelo contemporâneo, na qual a informação é processada e trabalhada em todos os níveis hierárquicos e disseminados para todos os colaboradores da organização.

Para aperfeiçoar a utilização dos recursos materiais, a FO/UFMG criou o Setor de Entreposto para gerir e suprir materiais e produtos utilizados nas aulas práticas nas Clínicas.

O que se observa é que a implementação deste Setor suprimiu o uso das rosetas dando lugar aos carrinhos de dispensação. Porém não se pensar em um espaço físico, bem como, na adequada organização e acondicionamento dos produtos e materiais poderá acarretar o aumento de custos.

De acordo com descrição em GESTÃO... (2013), a função predominante na gestão de estoques no setor público é a de alimentar a produção, no sentido de prover os materiais para a prestação dos serviços.

Estoques são todos os bens e materiais mantidos por uma organização para suprir demandas futuras. O controle ou gestão de estoques compreende todas as atividades, procedimentos e técnicas que permitem garantir a qualidade correta, no

---

<sup>6</sup> Carvalho, Conceição Sousa Vidal; Elvia Mirian Cavalcanti Fadul, Mônica de Aguiar Mac-Allister da Silva, and Horácio Nelson Hastenreiter Filho. *A gestão dos estoques de materiais na administração pública*. Universidade Salvador, 2009.

tempo correto, de cada item do estoque ao longo da cadeia produtiva dentro e fora das organizações.

A administração de estoques deve minimizar o capital total investido em estoques, pois ele é caro e aumenta continuamente, uma vez que o seu custo financeiro aumenta. Quanto maior o investimento nos vários tipos de estoque, maior é a capacidade e a responsabilidade de cada departamento na empresa. O objetivo é otimizar o investimento em estoques, aumentando o uso eficiente dos meios internos da empresa, minimizando as necessidades de capital investido.

O controle dos estoques depende de um sistema eficiente, o qual deve fornecer, a qualquer momento, as quantidades que se encontram à disposição e onde estão localizadas, as compras em processo de recebimento, as devoluções ao fornecedor e as compras recebidas e aceitas. O controle das funções referentes ao almoxarifado deve fazer parte do conjunto de atribuições de cada setor envolvido, ou seja, recebimento, armazenagem e distribuição.

### **2.1.3 Gestão Administrativa na Perspectiva da Gestão Escolar**

Segundo Luck (2000), na perspectiva da gestão escolar, a gestão administrativa engloba os cuidados necessários com a parte física de uma escola zelando pelo prédio e os equipamentos materiais que esta possui bem como da parte institucional. O autor relata que zelar pelo patrimônio de uma escola seja ele físico ou institucional é imprescindível para o desenvolvimento e êxito dos resultados escolares. Para Luck (2000) é necessário cultivar em cada integrante do processo educacional sejam eles professores, alunos, pedagogos, funcionários, pais ou comunidade em geral o sentimento de responsabilidade e compromisso na busca de resultados mais consistentes e conseqüentemente mais eficazes, colocando-os como parte integrante do processo para alcançar os objetivos, além da conservação da estrutura física que é indispensável ao meio escolar, primando pelo espaço-ambiente necessário para o bom desenvolvimento das práticas educativas.

Conforme relatado em A CONSTRUÇÃO... (2013)<sup>7</sup>, a autonomia permite à escola a construção de sua identidade e à equipe escolar uma atuação que a torna sujeito histórico de sua própria prática. Assim, a autonomia de uma escola não é,

---

<sup>7</sup> <http://pedagogiaaopedaletra.com/a-construcao-do-projeto-politico-pedagogico-da-escola/>

isoladamente, a autonomia dos gestores ou a dos professores ou a dos alunos ou a dos pais. Ela é resultante da confluência de várias formas de pensamento e de interesses diversos que é preciso saber gerir, integrar e negociar.

#### **2.1.4 Gestão de Recursos Humanos**

Hora (2007) reporta a gestão de recursos humanos como parte tão importante quanto à gestão pedagógica. Gerir pessoas, alunos, equipe escolar, comunidade, constitui a parte mais sensível de toda a gestão. Sem dúvidas, lidar com pessoas, mantê-las trabalhando satisfeitas, rendendo o máximo em suas atividades, contornar problemas e questões de relacionamento humano, proporcionar um ambiente harmonioso, partilhar o poder através da descentralização até serem tomadas decisões importantes que diretamente irão intervir no cotidiano escolar, no alcance de resultados a fim de proporcionar a satisfação comum.

Um regimento escolar deve ser elaborado de modo equilibrado, não inibindo demais a autonomia das pessoas envolvidas com o trabalho escolar, nem deixando vazios sujeitos a interpretações ambíguas, atuando como guia para indicação dos direitos e deveres de todos que compõem a escola. Com o auxílio do regimento a gestão de recursos humanos se torna mais simples e mais justa, primando sempre pela convivência harmoniosa e prazerosa no ambiente escolar como reforça Dalmás (1994).

#### **2.1.5 Gestão do Espaço Organizacional**

Segundo Silva<sup>8</sup> em campos como Administração e Estudos Organizacionais, espaço é eventualmente tratado e frequentemente esquecido. Espaço organizacional é, na maioria das vezes, considerado contexto e reduzido à dimensão física, e, por vezes, tomado como objeto composto de múltiplas e imbricadas dimensões e escalas.

Para gestão, espaço organizacional tende a ser identificado como forma voltada principalmente para a função produtiva, muito embora haja desvios dessa

---

<sup>8</sup> [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-75902014000600719&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-75902014000600719&script=sci_arttext). Acesso em:10/10/2015

tendência, por meio dos quais o espaço organizacional pode até se converter em complexo.

O tema gestão do espaço organizacional é tratado, quase sempre, como secundário, e, mesmo assim, em publicações dispersas, requerendo sistematização e consolidação.

## 2.2 LOGÍSTICA

Para Ballou<sup>9</sup> (1993, citado por SANTOS e COLLARES, 2002), a logística empresarial estuda como a administração pode prover melhor nível de rentabilidade nos serviços para clientes e consumidores, planejando, organizando e controlando processos de movimentação e armazenagem, visando facilidade no fluxo de produtos. As alterações na economia e na legislação, os avanços tecnológicos e a disponibilidade de recursos são fatores que influenciam o ambiente empresarial. Para Ballou (1993), a concepção logística de se agrupar as atividades relacionadas ao fluxo de produtos e serviços para administrá-las coletivamente é uma evolução natural do pensamento administrativo. A logística empresarial, de acordo com Ballou (1993), tem como meta providenciar bens e serviços corretos, no lugar certo, no tempo exato, na condição desejada. O custo deve ser o menor possível.

Campos (2010) relata que existem diversas definições aceitas em logística. Apresenta uma definição básica como os “7 Rs da logística”, que define como assegurar a disponibilidade do produto certo, na condição certa e quantidade certa, no lugar certo no tempo certo, ao cliente certo no custo certo.

Nesta perspectiva, o aperfeiçoamento na dispensação dos produtos e materiais nas Clínicas da FO/UFMG, promoverá uma aproximação deste conceito visando o que mais preocupa as organizações públicas, ou seja, a redução de custos.

O sistema da logística, de acordo com Filho (2006), é composto de uma rede formada de instalações e informações que executam várias funções, a fim de conseguir um eficiente fluxo de produtos, onde se inclui transferência, estocagem, manuseio e comunicação.

---

<sup>9</sup> BALLOU, Ronald H: *Logística empresarial*. transportes administração de materiais distribuição física: São Paulo: Atlas, 1993.

Mais uma vez, a proposta de aperfeiçoamento na distribuição de suprimentos com a criação de espaços físicos para este fim, nas Clínicas da FO/UFMG, coopera para a eficiência de todo o processo logístico.

## 2.3 ARRANJO FÍSICO

Slack<sup>10</sup> (2002, citado por Marques [2009?]) considera que “o arranjo físico de uma operação produtiva preocupa-se com o posicionamento físico dos recursos de transformação [...], decidindo onde colocar todas as suas instalações, máquinas e pessoal de produção [...] e determina a forma e aparência da operação produtiva [...] com a maneira como os recursos transformados - material, informação e clientes - fluem pela operação.”

O Arranjo Físico de uma empresa é a distribuição otimizada do espaço físico disponível, mediante a disposição lógica de seus processos segundo as suas seqüências de execução, com os espaços necessários para o bom desempenho de suas atividades, buscando a minimização dos fluxos físicos dos materiais e pessoas, e proporcionando o espaço necessário para as funções de apoio.

### 2.3.1 Objetivos Gerais do Arranjo Físico

Para Corrêa<sup>11</sup>, (2004, citado por Marques [2009?]), os objetivos gerais de um bom arranjo físico são:

- Acomodar todos os processos da empresa dentro do espaço físico disponível, mediante um dimensionamento técnico e uma correta análise de prioridades e de custo x benefício;
- Distribuir os processos e suas atividades e tarefas segundo a lógica sequencial para a execução correta e segura dos mesmos;
- Racionalizar, aperfeiçoar e melhorar o uso do espaço prevendo a minimização de distâncias e de tempos de deslocamentos e mudanças de operações se for o caso;

---

<sup>10</sup> SLACK, Nigel. Administração de produção São Paulo: Atlas, 2000.

<sup>11</sup> CORRÊA, Henrique L.; CORRÊA, Carlos A. *Administração de produção e operações: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica*. São Paulo: Atlas, 2004.

- Aperfeiçoar os fluxos de materiais e pessoas, minimizando e/ou eliminando as operações e os fluxos secundários e/ou desnecessários;
- Garantir instalações para a acomodação adequada dos colaboradores, tais como banheiros, vestiários, enfermarias, refeitórios e outras atividades de apoio;
- Prever os fatores físicos ambientais e a utilização de princípios de ergonomia, para a maior produtividade, segurança e conforto dos operadores e trabalhadores;
- Permitir a transmissão e acessos a dados e informações para a supervisão e controle dos trabalhos, facilitando a gestão e coordenação;
- Possibilitar à organização atingir os objetivos com o menor investimento de capital em instalações e espaços necessários.

### **2.3.2 Tipos e Características de Arranjo Físico**

Segundo Filho [2007], existem quatro tipos de arranjo físico: posicional, por processo, por produto e celular, podendo ser utilizado uma combinação destes para a conformação de arranjos físicos mistos.

#### **2.3.2.1 Arranjo Físico Posicional**

De acordo com Filho (2007), o arranjo físico posicional é aplicado quando o produto a ser confeccionado ou o objeto ou pessoa que está recebendo os serviços permanece em uma posição fixa, enquanto os recursos, insumos e pessoas que executam as atividades se dirigem até o mesmo.

Este tipo de arranjo é encontrado quando não é possível o deslocamento do produto, seja pelas suas características ou pelo seu grande porte, tais como estradas, pontes, edificações, navios, aviões, ou quando não é conveniente o deslocamento do objeto de serviços, tais como clientes de restaurantes *à la carte*, pacientes em unidades de terapia intensiva de hospitais, cliente de atelier de alta costura, manutenção de computadores de grande porte etc.

São de baixa eficiência pela necessidade de mobilização de equipamentos e recursos junto do produto ou do sujeito do serviço, mas possuem uma extrema possibilidade de customização e de personalização. São utilizados para produtos

únicos, serviços de características específico/especiais, em produção de baixa quantidade e alta qualidade.

#### 2.3.2.2 Arranjo físico por processo

Segundo Filho (2007) o arranjo físico por processo ou funcional é organizado em setores ou “centros de trabalho” especializados, que reúnem as máquinas equipamentos e profissionais necessários ao trabalho a ser efetuado. Os produtos fluem entre estes setores de acordo com a necessidade daquele processo em suas fabricações e no seu roteiro de fabricação.

Como exemplo, em uma indústria metalúrgica existe os setores de fundição, usinagem, pintura, soldagem etc.; em um hospital têm-se o centro cirúrgico, setor de radiografia, setor pediátrico, unidades de terapia intensiva etc.; em uma cozinha industrial encontram-se a bancada de preparação de alimentos, setores cozimento com fogões, assadores com fornos, setor de conservação refrigerado com *freezers*, câmaras frias etc.

São *layouts* que permitem uma grande variedade de processos e de produtos, e complexos pelas inúmeras possibilidades de combinações de tarefas em diferentes produtos. Devido à esta flexibilidade, possibilitam personalizações e diversificações nos produtos e serviços oferecidos, pela combinação dos trabalhos dos diferentes setores.

Como exemplo, pode-se citar o arranjo físico de um supermercado, onde os produtos são alocados em áreas determinadas, em uma sequência determinada que favoreça o fluxo das pessoas e estimule a venda das mercadorias ao consumidor.

#### 2.3.2.3 Arranjo físico celular

Filho (2007) considera o arranjo físico celular uma combinação intermediária dos arranjos físicos por processo e por produto, onde os recursos e máquinas são agrupados em células e funcionam de uma forma bastante semelhante a um setor do arranjo físico por processo, e o fluxo de materiais e peças se dá de modo similar a um *layout* por produto, em escala reduzida, fluindo como em uma linha de produção.

Cada célula contém um grupo de atividades suficientes para processar uma etapa inteira, eliminando a ineficiência do arranjo puro por processo mediante um fluxo curto e ágil de linha de produção, pela seqüenciação de tarefas comuns a “famílias” de produtos.

Como exemplos, pode-se citar uma loja de departamentos, que é dividida em células de roupas masculinas, femininas, artigos esportivos, com expositores, vendedores e provadores; ou um restaurante onde se encontre bufê de entradas, outro de pratos principais e um terceiro de sobremesas.

## 2.4 PRINCÍPIOS DE BIOSSEGURANÇA EM ODONTOLOGIA

### 2.4.1 Instrumentos e Acessórios

Segundo Jorge (2004), testes microbiológicos demonstraram que todos os instrumentos dispostos na bandeja, para cirurgia ou outro tratamento qualquer, ficam contaminados após atendimento, mesmo aqueles que não forem usados. Estes instrumentos são contaminados pela deposição de aerossóis constituídos pelo sangue, saliva, tecidos e fluidos orgânicos entre outros.

Deve-se levar em consideração riscos em relação ao material biológico, químico e térmico.

De acordo com a Coordenação de Controle de Infecção Hospitalar do Ministério da Saúde (BRASIL, 1994), todo artigo deverá ser considerado como contaminado sem levar em consideração o grau de sujeidade presente. O artigo deverá ser classificado de acordo com o risco potencial de infecção e/ou esterilização e estocagem, conforme o objetivo do artigo.

Diante do exposto, os carrinhos que são dispostos nas Clínicas de Odontologia para o fornecimento de materiais e produtos constituem-se equipamentos potencialmente contaminado uma vez que sua disposição é justamente em local muito próximo às cadeiras odontológicas e não existe nenhuma barreira de proteção.

### **2.4.2 Equipamentos**

Ainda segundo Jorge (2004) todas as superfícies do equipamento odontológico nas quais o pessoal odontológico tocou, no atendimento anterior, ou que foram contaminados com os aerossóis devem ser desinfetadas.

Durante o atendimento odontológico, muitos objetos, superfícies, instrumentos e equipamentos tornam-se contaminados. O mínimo de aparelhos e objetos necessários deve ser colocado próximo ao paciente, ou, incluídos na sala de atendimento.

### 3 METODOLOGIA OU ESTRATÉGIA DE AÇÃO

Após a seleção do setor que subsidiou fatos e dados para a elaboração deste projeto de intervenção, procedeu-se a contextualização macro e micro do campo de estudo.

A pesquisa baseia-se em observação e reflexão sobre o formato de dispensação de produtos e materiais odontológicos na FO/UFMG e uma possível reformulação deste formato.

As estratégias metodológicas consistem em estudo de caso com abordagem qualitativa e pesquisa documental e bibliográfica.

A primeira estratégia visa à reformulação enfatizando a interpretação de um contexto.

A segunda estratégia baseia-se em revisão de literatura abordando temas como, por exemplo, espaço organizacional e arranjo físico, ciclo profissionalizante do curso de graduação em Odontologia e atuação dos TAEs nas Clínicas da FO/UFMG.

O método observacional permitiu fazer uma descrição sistemática das tarefas realizadas que implicariam em uma análise e reformulação do atual formato de dispensação de produtos e materiais nas Clínicas da FO/UFMG a fim de melhorar a operacionalização e facilitar a atuação integrada e continuada dos diferentes níveis de planejamento.

Para o projeto, foram obtidas imagens *online* e (ou) fotografadas do *campus* Pampulha, do Setor Entrepasto, das Clínicas da FO/UFMG, bem como, de documentos e planilhas a fim de ilustrar informações contidas nesta proposta de intervenção.

A análise dos dados apresentados objetiva revelar a necessidade de reformulação no atual modo de dispensação dos produtos e materiais nas Clínicas da FO/UFMG e viabilizar melhorias no processo de trabalho e maximização do controle de produtos e materiais.

Ter clareza dos benefícios pretendidos e estabelecer diretrizes e orientações gerais quanto às expectativas para os processos redesenhados junto aos profissionais diretamente interessados na reformulação de uma infraestrutura física destinada à dispensação de produtos e materiais nas Clínicas da Odontologia, seria o primeiro passo a fim de envolver estes profissionais no processo decisório com

relação à localização destes espaços bem como suas dimensões e *layout*, viabilizando uma tomada de decisão por gerentes e grupos de profissionais devidamente autorizados após discussão, aconselhamento e participação das pessoas que serão beneficiadas com as melhorias propostas.

Reatar as reuniões da Comissão de Biossegurança, constitui uma ação importante para viabilizar uma efetiva prática de ações que confirmam a segurança e otimização das condições de trabalho dos TAEs nas Clínicas de Odontologia da Faculdade de Odontologia.

Para maximizar a eficiência operacional na dispensação dos suprimentos necessários aos procedimentos clínicos, cooperando para o rendimento dos alunos bem como dos profissionais técnicos que atuam nas Clínicas, é necessário elaborar e implementar um documento com procedimentos operacionais padrão.

A organização do espaço destinado ao armazenamento e dispensação dos produtos e materiais nas Clínicas bem como o controle e cuidado com os suprimentos recebidos, deve ser de tal forma que permita ser realizada igualmente pelos TAEs que atuam nesta tarefa. Para tal, a implantação do procedimento operacional padrão efetivará esta ação cooperando para manter o controle e qualidade dos produtos e materiais dispensados.



## 5 RECURSOS NECESSÁRIOS

### 5.1 Materiais Permanentes e de Consumo

Para a execução deste projeto serão necessários mobiliário como prateleiras, mesas, cadeiras, equipamentos de ventilação, iluminação, suportes para impressos, quadro de avisos, material de escritório, computador, caixas organizadoras, *palets*, espaço cuja área seja compatível com a finalidade do uso, produtos e materiais de uso odontológico e hospitalar.

### 5.2 Financeiros

Recursos Financeiros originários da receita da União destinados à Universidade. gerenciadas pela Divisão de Apoio Financeiro da UFMG.

### 5.3 Humanos

Profissionais Técnicos que atuam direta e indiretamente auxiliando as aulas do ciclo profissionalizante nas Clínicas de Odontologia da UFMG, bem como profissionais arquitetos, projetistas e áreas correlatas auxiliando com consultoria técnica para a reformulação do espaço destinado à dispensação dos suprimentos.

### 5.4 Serviços

Serviço Técnico Especializado de assessoramento nas questões de planejamento físico e estudos para reocupação de espaços existentes nas unidades de ensino do *Campus Pampulha*.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Compreender os objetivos de uma organização é fundamental para qualquer profissional que nela atue. A identificação de fatores críticos em atividades que apresentem impactos estratégicos deve ser responsabilidade de qualquer agente operacional da instituição.

É possível apontar alguns exemplos de adjetivos relacionados com o serviço público decorrente da falta de recursos materiais, humanos, tecnológicos e até mesmo da falta de organização.

As disfunções, uma vez identificadas, deve-se proceder à identificação e seleção de possibilidades de melhoria do processo de trabalho. As atividades devem contribuir para alcançar as demandas do maior número de pessoas possíveis principalmente na instituição pública.

Sabe-se que no setor público a resistência às novas iniciativas é comum.

Os riscos são grandes principalmente quando esbarram em questões legais. Porém a forma de garantir efetivos ganhos de eficiência ou eficácia nos processos de trabalho é o comprometimento de cada servidor, que é um agente público de transformação. O apoio dos dirigentes, o envolvimento das partes interessadas, uma boa comunicação são fatores essenciais para qualquer mudança que venha ocorrer.

O aperfeiçoamento do modelo de dispensação de suprimentos nas Clínicas da FO/UFMG após a criação do setor entreposto é a continuidade de uma intervenção que trouxe grandes impactos financeiros para a escola.

Gomes (2006), afirma que “os processos correspondem a um conjunto de recursos e atividades inter-relacionados que recebe insumos e transforma-os, de acordo com uma lógica pré-estabelecida e com agregação de valor, em produtos-serviços, para responderem às necessidades dos clientes”.

O processo de alteração do formato de fornecimento de materiais e produtos nas Clínicas de Odontologia não respondeu efetivamente às necessidades distintas dos TAE's, dos discentes e porque não dizer dos docentes também.

O aperfeiçoamento do modelo de dispensação irá proporcionar a padronização das atividades, treinamento e adequação dos recursos humanos e materiais, adequação da infraestrutura, eliminação de perdas de materiais e produtos advindos de gargalos, eliminar a duplicidade de trabalhos que provoca lentidão no processo, eliminar atividades que cooperem para o desgaste nas

relações interpessoais, melhorar a comunicação, garantir a qualidade dos produtos e materiais, viabilizar o cumprimento das normas de biossegurança e aproveitar ao máximo os recursos tecnológicos.

## REFERÊNCIAS

ALVARENGA, Antonio Carlos; NOVAIS, Antonio Galvão N. *Logística Aplicada: Suprimento e Distribuição Física*. 3ª. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.

BEZERRA, Felipe, 2014. *Planejamento Estratégico, Tático e Operacional*. Disponível em: <[www.portal-administracao.com](http://www.portal-administracao.com)> Acesso em 30 de Setembro de 2015.

BOWERSOX, Donald J; CLOSS, David J. *Logística empresarial – O processo de integração da cadeia de suprimento*. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2001.

BOWERSOX, Donald J; CLOSS, David J; COOPER, M. Bixby. *Gestão da cadeia de suprimentos e Logística*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

BRASIL. **Lei Federal nº 971, de 16.12.1949**. Federaliza a Universidade de Minas Gerais, Diário Oficial da União - Seção 1 - 19/12/1949, Página 17513. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1940-1949/lei-971-16-dezembro-1949-363551-norma-pl.html>> Acesso em 25 de Setembro de 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação de Controle de Infecção Hospitalar. *Procedimentos de artigos e superfícies em estabelecimentos de saúde*. 2. ed. Brasília, 1994. 50 p.

CAMPOS, A. J. C. *Definições de Logística, serviço ao cliente e satisfação do cliente*. In: CAMPOS, Antônio Jorge Cunha. *A Gestão da Cadeia de Suprimentos*. Iesde Brasil S.A. Curitiba: 2010. P.18.

CARVALHO, Conceição Sousa Vidal; FADUL, Elvia Mirian Cavalcanti; SILVA, Mônica de Aguiar Mac-Allister da; FILHO, Horácio Nelson Hastenreiter. *A Gestão Dos Estoques De Materiais Na Administração Pública*. Universidade Salvador, 2009.

CHING, Hong Yuh. *Gestão de Estoque na Cadeia de Logística Integrada: Supply Chain*. 4º ed. São Paulo : Atlas, 2010.

CORRÊA, Henrique L.; CORRÊA, Carlos A. *Administração de produção e operações: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica*. São Paulo: Atlas, 2004.

DALMAS, Angelo. *Planejamento participativo na escola*. Petrópolis, Vozes, 1994.

FILHO, Moacyr Paranhos. *Gestão de Produção Industrial*. Curitiba: IBPEX 2007

*Gestão do espaço organizacional*. Rev. adm. empres. [online]. 2014, vol.54, n.6, pp. 719-719. ISSN 0034-7590. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-759020140613>

HORA, Dinar Leal da. *Gestão democrática na escola: artes e ofícios da participação coletiva*. 14ª ed. Campinas, SP: Papirus, 2007.

<http://noticias.universia.com.br/educacao/noticia/2014/09/19/1111790/conheca-50-sites-bibliotecas-livros-online-gratis.html#>

JORGE, Antônio Olavo Cardoso. *Princípios de Biossegurança em Odontologia infection control in dentistry*. Departamento de Odontologia da Universidade de Taubaté. Faculdade de Odontologia de São José dos Campos/UNESP. 2004  
Disponível em:

<<http://periodicos.unitau.br/2,2/index.php/biociencias/article/viewFile/60/38>>

Acesso em: 23/11/2015

LUCK, Heloísa. *Perspectivas da Gestão Escolar e Implicações quanto a Formação de seus Gestores*. Artigo da publicação Em Aberto n.72. Brasília: INEP, fev/jun 2000.

ORTOLANI, Luiz Fernando Ballin. *Logística, Gestão de Estoques e Sistemas de Informação: Instrumentos Imprescindíveis para Eficiência*. Disponível em:

<<http://www.batebyte.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1572.>>

Acesso em 24 de Setembro de 2015.

MINAS GERAIS. **Lei Estadual nº 956, de 07.09.1927**. Cria a Universidade de Minas Gerais. Assembleia Legislativa de Minas Gerais. Disponível em:

<<lex:br;minas.gerais:estadual:lei:1927-09-07;956>> Acesso em 25 de Setembro de 2015.

OLIVEIRA, Marcela Maria Eloy Paixão; SILVA, Rafaella Machado Rosa da. *Gestão de Estoques* – Ice, 2013. Disponível em [www.ice.edu.br/TNX/.../895c3ab2654ab5a9c11b63e22780aaf3.pdf](http://www.ice.edu.br/TNX/.../895c3ab2654ab5a9c11b63e22780aaf3.pdf) > Acesso em 30 de Setembro de 2015.

PORTAL EDUCAÇÃO, *Gestão de Estoques e Patrimônio nas organizações públicas*, 2013. Disponível em: <http://www.portaleducacao.com.br/administracao/artigos/45516/gestao-de-estoques-e-patrimonio-nas-organizacoes-publicas#ixzz3q761jBH7>. Acesso em 25 de Outubro de 2015.

PROGRAMA NACIONAL DE AVALIAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE, Resultado do processo avaliativo 2004-2006 Brasília, abril de 2007. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/pnass.pdf> > Acesso em 24 de Setembro de 2015.

UNIVERSIDADE DE SUL DE SANTA CATARINA (UNISUL), *Gestão de Estoques e Movimentação de Materiais*, 2013. Disponível em <http://busca.unisul.br/pdf/restrito/000003/0000030F.pdf>. Acesso em 20 de Outubro de 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
Faculdade de Odontologia

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. *Administração de Produção*. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2002