

MARIA AMÁLIA DO NASCIMENTO MONTEIRO

**REESTRUTURAÇÃO DA ÁREA DE PRESERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO
HISTÓRICO DA CASA DE OSWALDO CRUZ - COC
TOMANDO POR BASE A METODOLOGIA DE
GERÊNCIA DE PROJETOS**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação Mestrado Profissional em Gestão de Ciência e Tecnologia em Saúde da ENSP - Escola Nacional de Saúde Pública/Fiocruz, sob a orientação da Prof^a. Dr^a. Ana Paula Brum Pizarro.

Este exemplar corresponde à redação final da Dissertação defendida e aprovada pela Comissão Julgadora em 09/07/2004.

BANCA:

Prof^a. Dr^a. Ana Paula Brum Pizarro (orientadora)

Prof. Dr. Antonio Carlos Siani (membro)

Prof^a. Dra Cristiane Quental (membro)

Prof. Dr. Jorge Azevedo de Castro (suplente)

Julho/2004

Dedico este trabalho em primeiro lugar a Deus e a algumas pessoas que me são muito caras: ao meu marido William (in memória) por ter sido o grande incentivador desta jornada, aos meus queridos filhos Bruno e Thiago, por compartilharem comigo as alegrias da vida e à paciente Carmem, pela compreensão.

Este trabalho é fruto da cooperação de várias pessoas, as quais gostaria de agradecer:

- À Prof^a Dr.^a Ana Paula Brum Pizarro, orientadora com quem tive a oportunidade de conviver durante os dois anos do curso, e cujo nível de exigência, generosidade e dedicação só se iguala à invejável inteligência e criatividade. Espero não a ter decepcionado.
- Prof. Dr. Paulo Marchiori Buss, Presidente da Fiocruz, um agradecimento especial por sua iniciativa de implantar o Curso de Mestrado Profissional em Gestão de Ciência e Tecnologia em Saúde, na Fiocruz/ENSP, valorizando o quadro de Recursos Humanos da área de gestão da instituição.
- Prof. Dr. Carlos Augusto Grabois Gadelha, competente coordenador do Curso de Pós-graduação – Mestrado Profissional em Gestão de Ciência e Tecnologia em Saúde, com quem tive as primeiras conversas sobre o trabalho a que me propus desenvolver.
- Prof^a Dr^a Cristiane Quental, competente coordenadora do Curso, que com muita simpatia acreditou que minha proposta estava dentro dos pré-requisitos do curso.
- Prof. Dr^a Tânia Celeste Vice Presidente de Ensino e Recursos Humanos da Fiocruz, pela iniciativa e contribuição com o Curso de Mestrado Profissional em Gestão de Ciência e Tecnologia em Saúde.
- Prof^o Dr^a Nísia Trindade de Lima, Diretora da Casa de Oswaldo Cruz, por ter me apresentado e recomendado a participar da Seleção do Curso.
- Fernando Pires Alves, Vice Diretor da Casa de Oswaldo Cruz, que com muita simpatia me ajudou com sugestões na elaboração da proposta do projeto.
- Aos amigos da COC, Lisabel Klein e Gilberto Hochman pelo incentivo.
- À equipe do DPH, representada por Marcos José de Araújo Pinheiro, minha gratidão, carinho e amizade.
- À equipe do Estudo de Caso da Bow Window Norte do Pavilhão Mourisco, representada por Márcia Franqueira e Luis Vandick Fajardo com os quais efetuei as primeiras constatações da necessidade do desenvolvimento de um trabalho, que ao longo foi se tornando uma dissertação.

- À equipe de Administração da COC, Andréa Ramos, Cristiane Carmo, Joana Elisa, Laércio Carvalho, Luciana Garcez e Sonali Mota que, quando do meu afastamento para me dedicar a este trabalho, deu continuidade às atividades administrativas da unidade.
- Pesquisadores, Professores, equipe técnica e amigos da ENSP, pela agradável convivência;
- Aos colegas do Curso de Mestrado, com os quais passei agradáveis momentos nestes dois anos.
- Prof^a Dr^a Lucia Costa Monteiro, querida cunhada, Prof^o Dr. Teófilo Carlos Monteiro, querido irmão, arautos de ótimas sugestões.
- Prof^a Dr^a Maria da Conceição do N. Monteiro, querida irmã, pelas inúmeras críticas e sugestões.
- À minha mãe, Francisca das Neves Monteiro, responsável por todos os valores morais e pessoais que tenho perseguido ao longo dos anos.
- Às minhas irmãs Rejane Maria Monteiro e Ana Maria Monteiro Guimarães, pelo incentivo.
- Às minhas amigas Rosana Nery , Marília Maffei, Terezinha Miguel, pelo apoio nos momentos difíceis.
- Ao amigo Roberto Maffei, pela contribuição logística e de estruturação.

Este trabalho tem o intuito de ressaltar a importância da gestão sistematizada de projetos e propor sua incorporação pela COC – Casa de Oswaldo Cruz. Passa por uma análise crítica da estrutura organizacional, visando facilitar o sistema de avaliação e acompanhamento de Projetos. Permite a criação de uma linguagem homogênea com base na metodologia utilizada nas técnicas de gerenciamento de projetos, com vias de aplicação no Departamento de Patrimônio Histórico da COC, onde se realizou o estudo.

Foi utilizado como estudo de caso o projeto de restauração da “Bow Window Norte”. A metodologia adotada na gestão desse projeto abrange as fases de: Elaboração do Edital de Licitação; Projeto Básico, Divisão da Obra por Eventos; Especificações Técnicas, Cronograma Físico-financeiro; Estabelecimento de um Setor de Controle de Qualidade por parte da contratada; e efetiva documentação do processo. Despertou a necessidade de aprofundamento destes conceitos, no intuito de aprimorá-los e expandi-los para os demais projetos do Departamento.

As bases teóricas foram obtidas por meio de uma ampla revisão bibliográfica em relação à Gerência de Projetos, tendo como resultado a proposta desenvolvida que aborda aspectos relacionados à reestruturação organizacional do departamento de modo que, ao empregar tal sistemática, tenha-se a possibilidade da aplicação plena do “Gerenciamento de Projetos” por parte dos profissionais envolvidos. Demonstra as fases do ciclo de vida de um projeto, as técnicas de administração utilizadas na estruturação deste ciclo, de modo a permitir um bom controle e acompanhamento dos projetos.

The present study aims to stress the importance of the development of a critical analysis within an Organizational Structure to facilitate the evaluation system and the way project development is followed. It seeks the development of a homogeneous language, based on the techniques used for project management, to be applied on the Patrimony Historical Department at Casa de Oswaldo Cruz (Fiocruz/RJ), where the study was developed.

The present study was based on the previous methodological experiences of the restoration project of “Norht Bow Window” which was chosen as case study due to the emerging need to strengthen, improve and expand its concepts to be used on others projects of the Department. The project theory was based on a profound literature review on Projects Management. The methodology includes aspects related to the organizational departmental rearrangement, which will facilitate the use of the “Projects Management”, among the professionals involved. Also shows the project development phases as well as the administration techniques used in the structure of each one of these phases, which will empower the capability of project control.

	Pág.
RESUMO	
ABSTRACT	
LISTA DE ILUSTRAÇÕES.....	
LISTA DE QUADROS	
INTRODUÇÃO	1
RELEVÂNCIA E OBJETIVOS	5
METODOLOGIA	10
CAPÍTULO I - Descrição do Cenário	13
1.1 Estrutura da Fiocruz	17
1.2 Núcleo Arquitetônico Histórico de Manguinhos	19
1.2.1 Preservação do NAHM.....	22
1.3 Casa de Oswaldo Cruz	23
1.4 Departamento de Patrimônio Histórico	28
1.5 O Caso em estudo	33
CAPÍTULO II – Revisão da Literatura	34
2.1 Breve Histórico	35
2.2 Administração de Projetos ou Gerência de Projetos	37
2.3 Projetos, Subprojetos e Programas.....	42
CAPÍTULO III - Estudo de Caso – Bow-Window Norte.....	55
3.1 Particularidades da obra	55
3.2 Caracterização da situação anterior	57
3.3 Descrição da experiência	59
3.4 Mudanças efetivamente ocorridas	60
3.5 Lições aprendidas.....	62
CAPÍTULO IV - DISCUSSÃO E PROPOSIÇÃO	63
4.1 Reflexão da estrutura atua	70
4.2 Intervenção Desejada	74
4.3 Metodologia Implementada	76
CAPÍTULO V – Conclusão e Considerações Finais	86
5.1 Considerações Finais	88
BIBLIOGRAFIA	92
ANEXOS	97

Figuras	Pág.
1.1 Estrutura Organizacional da Fiocruz.....	18
1.2 Estrutura Organizacional da COC	24
1.3 Organograma do DPH	32
2.1 Necessidade de Gerenciamento de Projetos	41
2.2 Programs, Projetos e Subprojetos	43
2.3 Características de Projetos	44
2.4 Complexidade e Incerteza	47
2.5 Ciclo de Vida de um Projeto	49
2.6 Estratégia para administração de projetos	50
3.1 Pavilhão Mourisco	56
3.2 Bow Window Norte	56
4.1 Organograma do DPH	64
4.2 Estrutura Organizacional por Projeto	65
4.3 Caminhos a serem percorridos	69
4.4 Ciclo de Vida de um Projeto	71
4.5 Reflexa da Estrutura Atual	72
4.6 Intervenção Desejada	74
4.7 Especificações e Resultados	75
4.8 Estrutura de Área por Projeto - DPH	83
4.9 Projeto de Restauração	84

Quadros	Pág.
1. Características dos Projetos	45
2. Características Específicas	48
3. Áreas do Gerenciamento de Projetos	51

Em uma determinada área onde exista um segmento, seja ele qual for, para se aplicar uma metodologia de gestão, é necessário refletir em cima de sua estruturação, seja funcional ou organizacional. É preciso definir as responsabilidades e as competências de autoridades dos participantes, com a finalidade de esclarecer o papel de cada um no processo de administrar os projetos em curso. Não há projeto estritamente individual, sempre há necessidade do trabalho em equipe, que envolve colaboração e entendimento com outros profissionais. É necessário analisar todo o percurso que os projetos seguem para atingir seus objetivos e metas. Refletir em cima dos sucessos e insucessos. A partir desses dados, é possível trabalhá-los em direção aos resultados que se pretende alcançar, pois se tem uma visualização de como atingi-los. A administração de um projeto é o processo de tomada de decisão que envolve tanto o uso de recursos, como os objetivos e os resultados a serem alcançados.

Quando da elaboração do Plano Quadrienal da Fiocruz, ficou registrado que entre as principais funções que viabilizam a resolutividade das organizações públicas e de C&T em particular, figuram a administração em geral e a da sua infra-estrutura. Na Fiocruz, tais funções são desenvolvidas pela Direção de Administração (DIRAD) e pela Administração do Campus (DIRAC), junto com a Direção de Recursos Humanos (DIREH), Procuradoria Geral, Direção de Planejamento (DIPLAN) e Auditoria, que compõem os chamados órgãos de gestão da Presidência.

Diversos diagnósticos realizados indicam que a Instituição tem muito a aperfeiçoar nestas duas áreas críticas da sua administração – Administração geral e infra-estrutura, bem como na articulação das diversas áreas que compõem o nível central da gestão.

Os ganhos de eficácia e eficiência das Unidades que compõem a Fiocruz, resultantes da descentralização da gestão, indicam que este processo deve não só continuar, como ser aprofundado e aperfeiçoado. Isto coloca desafios extraordinários para as Unidades de gestão do nível central. Elas precisam simultaneamente alcançar maiores eficácia e eficiência na gestão que ora realizam, como implementar efetivamente um processo de descentralização, mesmo que em tempos diferentes, articulando as diversas instâncias ora centralizadas.

Uma administração por resultados e com foco no cliente (interno ou externo à Unidade) é o que se pretende conceitualmente alcançar. Isto implica numa verdadeira revolução cultural na Instituição, substituindo as formas burocráticas de gestão por formas que responsabilizem as várias instâncias envolvidas, constituindo uma “cadeia de clientes”, na qual cada instância representa um cliente a ser satisfeito.

Finalmente, de importância fundamental para tais mudanças, é o reconhecimento da existência de uma massa crítica, formada por funcionários e demais colaboradores que, inserida num espaço institucional onde se opera uma significativa mudança do perfil organizacional, é motivada a participar ativamente desse processo de transformação.

Dentro das diretrizes do Plano Quadrienal da Fiocruz, buscando o aperfeiçoamento da área de Gestão de Projetos, neste trabalho, pretende-se discutir a metodologia de gestão de projetos e incorporá-la ao trabalho desenvolvido no Departamento de Patrimônio Histórico, da Casa de Oswaldo Cruz, Unidade Técnico-científica da Fundação Oswaldo Cruz, em seus moldes, homogeneizando a linguagem e ressaltando os pontos despercebidos.

Para melhor caracterizar os fatos que levam ao sucesso ou insucesso os projetos, tão bem apontados por estudiosos desta área, que serão apresentados ao longo do trabalho, segue um exemplo prático, vivenciado no Departamento de Patrimônio Histórico – DPH da Casa de Oswaldo Cruz - COC, quando se efetuava o estudo de viabilidade para elaboração do Projeto da Bow Window Norte.

Em fevereiro de 1999, os projetos desenvolvidos no DPH, apontavam algumas barreiras que deveriam ser vencidas para o acompanhamento e/ou gerência de projetos. Embora o departamento contasse em sua estrutura com uma equipe técnica para acompanhamento dos projetos de obras, apresentavam-se várias e diferentes dificuldades que demandavam ajustes: projetos inacabados; obras não concluídas ou concluídas sem atingir as metas e objetivos esperados; falhas nos editais e projetos básicos, gerando contratos com constantes aditivos, decorrentes da falta de clareza das especificações e/ou detalhamento da obra a ser executada.

Naquela ocasião, verificou-se, através de pesquisas na literatura pertinente a área de projetos, que apenas acompanhar não era o suficiente. A Gerência de Projetos

é que se mostrou o grande desafio, exatamente devido ao alto potencial que proporciona para obter soluções de problemas complexos, em organizações e ambientes dinâmicos, com emprego de equipes multidisciplinares (VALERIANO 2001), o que foi sendo revelado ao longo do trabalho e do estudo de caso.

A Administração da COC, em conjunto com a equipe técnica do DPH, quando do estudo de viabilidade do projeto de “Restauração da Bow Window Norte do Pavilhão Mourisco”, iniciou um trabalho de implantação de uma metodologia para resolver os problemas identificados, mesmo sem ter o domínio total da literatura pertinente a gerenciamento de projetos. Verificou-se que a maioria dos insucessos constatados era decorrente das chamadas falhas gerenciais, que podem perfeitamente ser evitadas (VARGAS 2003).

Essas questões expostas, fizeram acreditar que investigar o *status* atual dos projetos na Instituição poderia ser de grande ajuda para os administradores e para seus profissionais. Entender as dificuldades e objetivá-las pode ser um grande passo para a sua resolução.

Com o objetivo de facilitar o entendimento e dar subsídios a uma discussão interdisciplinar, através da interlocução realizada com as diferentes áreas de conhecimento, assim como para uma compreensão mais pedagógica, o presente estudo se divide em 05 capítulos.

O capítulo 1, intitulado Descrição de Cenário, descreve o ambiente onde o estudo foi desenvolvido, acha-se estruturado em 4 partes. Na primeira, são expostos os conceitos e definições sobre Organização, Administração e Gerência, evoluindo-se até a apresentação da Estrutura Organizacional da Fiocruz. A segunda, apresenta as características e o significado do NAHAN – Núcleo Arquitetônico de Manguinhos, o seu valor histórico e artístico; a terceira parte mostra a Casa de Oswaldo Cruz, sua estrutura organizacional, onde se encontra inserido o Departamento de Patrimônio Histórico. Finalmente, mostra-se a Estrutura do DPH, fazendo-se um pequeno relato da necessidade da Gerência de Projetos.

O capítulo 2, intitulado Revisão da Literatura, é um mergulho na literatura, nos manuais e em seus autores propriamente ditos, onde estão apresentados os conceitos dos autores que trabalham com projetos e Gerência de Projetos.

No terceiro capítulo – Estudo de Caso , descreve-se a experiência vivenciada na restauração da Bow-window Norte. O capítulo destaca a importância das Reuniões Técnicas e da elaboração detalhada das especificações dos projetos a serem feitas pelos especialistas, estando dividido em 7 partes: Particularidades da obra; Caracterização da situação anterior; Objetivos a que se propõe e resultados esperados; Descrição da experiência; Resumo da metodologia implantada; Mudanças efetivamente ocorridas e Lições aprendidas.

O quarto capítulo, Discussão e Proposição, faz uma reflexão da estrutura atual, descreve a intervenção desejada, suas especificações, os resultados alcançados e propõe a implantação de uma estrutura organizacional por projetos para o departamento.

O último capítulo descreve as conclusões com as soluções adotadas, mostra a necessidade de se estabelecer uma metodologia para os projetos com uma estrutura organizacional e funcional por projetos. A segunda parte, intitulada Considerações finais, descreve como o trabalho foi elaborado, a metodologia empregada em sua realização.

Por fim, pode-se perceber que o desenvolvimento metodológico, com o embasamento da literatura pertinente à disciplina de Gerência de projetos, contribuiu para mostrar os benefícios que uma organização pode obter com o uso de gerenciamento de projetos. Conclui-se que gerenciamento de projetos e gerentes de projetos são a chave para o crescimento e o sucesso organizacional.

Com a atual onda de competitividade global, o desenvolvimento de um novo produto, a implementação de uma nova tecnologia ou uma mudança organizacional, as organizações vêm-se obrigadas a achar uma maneira mais rápida e mais barata de atingir seus objetivos. Um programa de gerenciamento de projetos rigoroso pode proporcionar os métodos, os processos e as qualidades, necessários para uma organização se manter em dias com as tendências do mercado em desenvolvimento.

Para que uma organização atinja uma posição competitiva no mercado mundial, é necessário que ela supere as expectativas de seus clientes, dentro do prazo estipulado, usando poucos recursos, mas usando-os eficientemente, gastando menos e se mantendo dentro do objetivo definido no projeto. O gerenciamento de projetos pode detectar e controlar essas limitações, fazendo com que a organização tenha mais controle sobre elas. Um rigoroso gerenciamento de projetos proporciona um foco para que a comunicação, a coordenação e o controle se tornem eficientes, um plano para atingir o sucesso, com ênfase em tempo e custo. Também proporciona a estrutura para métodos, processos, monitoramento e controle de mudanças.

Segundo conceito de SCHUMPETER, 1985, que embasa a literatura hoje existente sobre inovação, a inovação tecnológica em uma empresa ocorre a partir de novos produtos, processos e insumos; novos mercados, novas formas de organização. Com relação às mudanças que geram inovações tecnológicas, elas refletem a indução de novos procedimentos e o afastamento daqueles até então dominantes. A necessidade da Gerência de Projetos surge como parte integrante do processo de Inovação das Organizações.

A Administração de Projetos ou Gerência de Projetos tem uma de suas principais raízes em 1960, com os conceitos e técnicas desenvolvidos pela indústria aeroespacial. Na época da corrida espacial nos Estados Unidos, onde a atenção mundial estava concentrada no projeto da NASA: “Colocar o Homem na Lua”.

Em 1967, com o objetivo de controlar os custos de grandes projetos, a metodologia EVPM¹ “Earned Value Project Management” – Gerenciamento através de valor agregado, foi criada como uma Instrução do Departamento de Defesa Norte Americano, revisada nos EUA e começou a ser empregada em maior escala

¹ EVPM – Técnica usada para integrar o escopo, cronograma e recursos do projeto e para medir e registra o desempenho do projeto do início ao encerramento.

na indústria bélica. No início dos anos 80 foi adotada na Austrália, pelas indústrias, e posteriormente em outros países.

No final dos anos 80, teve início o movimento liderado pelo PMI - Project Management Institute, com o objetivo de identificar as áreas de conhecimentos que concentravam as técnicas e os conceitos mais importantes para o gerenciamento de projetos – Guia dos Conhecimentos sobre Administração de Projetos, Guide to the Project Management Body of Knowledge - PMBOK. (MAXIMIANO, 2002). O Guia identifica e define os principais conceitos e técnicas sobre administração de projetos.

Um projeto, quando elaborado dentro das técnicas e conceitos de Gerência de Projetos, é um importante instrumento no planejamento das instituições, não devendo ser encarado como um documento redigido tão-somente para pleitear financiamentos junto a bancos e instituições de fomento. Os projetos devem ensejar todas as etapas para uma supervisão, de modo que possibilitem, através de um acompanhamento apropriado, a tomada de ações corretivas necessárias no momento adequado, otimizando tempo e reduzindo custos. Desta forma, evita-se a elaboração de projetos, com seus desdobramentos em contratos ou convênios, com não conformidades, ou seja, fora dos padrões de qualidade esperados.

Utilizando esta visão como alicerce, na tentativa de elaborar um conceito próprio, adequado à realidade deste estudo, segundo o PMBOK 2000, (Manual de Gerenciamento de Projetos 2000), que defini projeto como um empreendimento temporário com o objetivo de criar um produto ou um serviço único. *“Temporário, visto que cada projeto tem um começo e um fim bem definidos”*. Chega-se ao fim do projeto quando os seus objetivos foram alcançados ou quando se torna claro que os objetivos não serão ou não poderão mais ser atingidos ou a necessidade do projeto não existe mais. *“Único significa que o produto ou serviço produzido é de alguma forma diferente de todos os outros ou serviços semelhantes.”*. Ou ainda, como meio de responder a requisitos que não podem ser atendidos através dos limites normais de operação da organização.

O trabalho a ser desenvolvido tem os seguintes objetivos:

Objetivos Específicos

- i) Mostrar a importância de uma análise crítica de projetos dentro da estrutura do DPH, visando facilitar o sistema de avaliação e acompanhamento dos mesmos, levando-se em consideração a experiência adquirida com o projeto da Bow Window Norte, através de uma avaliação dos benefícios e das dificuldades encontradas na sua implementação;
- ii) Criar uma linguagem homogênea com base na metodologia utilizada nas técnicas de gerenciamento de projetos para ser aplicada aos projetos de restauração na área de Preservação do Patrimônio Histórico COC;
- iii) Permitir uma reflexão sobre os sucessos e insucessos que um projeto pode ter a partir da reestruturação de uma área.

Objetivos Gerais

- i) A partir deste modelo, serão formuladas propostas cujos resultados venham a contribuir com o fortalecimento do processo de Gestão em Instituições de C&T.
- ii) A etapa inicial compreenderá o levantamento da literatura sobre Gestão e Gerência de Projetos, procurar-se-á correlacionar este levantamento bibliográfico com os critérios adotados pelo departamento, efetuando-se uma análise da metodologia aplicada no projeto da Bow Window com o intuito de se estabelecer uma metodologia padrão.
- iii) Partindo das propostas da literatura e dos exemplos levantados, será sugerida uma metodologia homogênea de forma que seja aplicada aos projetos da Área de Preservação do Patrimônio Histórico, de acordo com as necessidades e respeitando-se as especificidades de cada projeto.

- iv) A investigação basear-se-á fortemente na pesquisa de campo, documental, bibliográfica com um resultado de aplicação propositiva.

O conceito de Projetos está bem definido no manual do PMI, *A Guide to The Project Management Body of Knowledge*, também conhecido como *PMBOK Guide*. Esse conceito é o uso do conhecimento das habilidades, ferramentas e técnicas com a finalidade de suprir as necessidades de expectativas do empreendedor com relação a um projeto. Qualquer atividade, mesmo uma ida ao supermercado, pode ser tratada como um projeto, onde a lista de compras é o objetivo do projeto, o tempo disponível para as compras é o prazo e o custo do projeto é o preço das compras. Se você planejar bem, comprará o que precisa, poupará tempo no supermercado e economizará dinheiro. Gerenciamento de projetos existe em diferentes formas há muitos anos. Como se encontra relatado no início deste capítulo, o uso sistemático de planejamento de projetos começou a se firmar por volta dos anos 60.

Os benefícios que uma organização pode obter com o uso de gerenciamento de projetos são um aumento da confiança e da segurança do empreendedor; melhor controle dos projetos; melhor administração de mudanças e maior número de projetos bem sucedidos devido à melhora na performance, ao aumento da eficiência e eficácia. Outros benefícios de um programa de gerenciamento de projetos são um balanço de demandas competitivas, melhorias no monitoramento e no controle (proporcionando métodos consistentes para as tarefas e marcos de detecção); uma melhor comunicação entre os participantes, uma projeção precisa dos recursos necessários; e um mecanismo para a avaliação da performance. Uma organização também conseguirá uma melhor definição dos objetivos do projeto, a quantificação do risco com o projeto; a identificação de possíveis problemas; e, no caso de atividades com múltiplos projetos, a priorização dos processos de gerência de projetos.

Segundo REEVER, (1999) o gerenciamento de projetos coincide, em parte, com o gerenciamento geral e com outras aplicações do conhecimento. O time responsável pelo projeto deve entender sua relação com o ambiente de negócios, que envolve meios maiores, como ciclos de vida, empreendedores, influência organizacional, habilidades de gerenciamento e influências sócio-econômicas. Muito do conhecimento necessário para gerenciar projetos é exclusivo do gerenciamento de

projetos, e as técnicas se diferem das necessárias para gerenciar projetos em curso ou projetos operacionais.

Finalmente, o desafio para o gerenciamento de projetos e para o gerente de projetos é ajudar a organização a desenvolver uma consciência dos temas globais e os mecanismos para responder efetivamente a eles, assegurar que tecnologias facilitadoras serão identificadas e usadas para ir de encontro às exigências para uma organização global, identificar meios para o desenvolvimento, a disseminação dos produtos e serviços exigidos pelo cliente global.

“O tempo não espera por ninguém, e em nenhum outro lugar isso é tão real quanto no gerenciamento de projetos”.

**Jim Mac Tntyre
(apud Vargas, 2003 p. 3)**

Buscando melhoria na elaboração e acompanhamento dos projetos da Unidade, mormente os projetos de restauração e preservação do patrimônio histórico, este trabalho foi realizado, tendo um caráter descritivo e propositivo.

O tema foi escolhido após análise dos processos referentes aos projetos de obras de restauro do departamento, realizados nos últimos 05 anos. A pesquisa teve como base as dificuldades encontradas pela equipe do DPH na elaboração e conclusão dos projetos até então desenvolvidos no departamento. As questões foram constatadas através das reuniões técnicas e análise documental.

O Projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da ENSP - em de Setembro de 2003, sendo as reuniões técnicas realizadas de acordo com a forma ali estabelecida. As reuniões com os técnicos foram estruturadas de forma a analisar desde a elaboração dos projetos até a estrutura de funcionamento do departamento.

O trabalho foi elaborado em quatro fases. A primeira fase consistiu-se de levantamento de fontes documentais dos projetos desenvolvidos nos últimos cinco anos no departamento, identificando-se: natureza, custo e prazo; responsável pelo projeto, compreendendo sua formação e experiência; a empresa contratada para execução, composição da equipe, isto é, o número de pessoas envolvidas e o grau de comprometimento com o projeto e com a instituição e, finalmente, os resultados alcançados.

Na segunda fase da pesquisa, foram efetuadas várias reuniões com os técnicos envolvidos, com o objetivo de identificar as dificuldades, constatando-se a necessidade de se aplicar uma estrutura de gerência de projetos no departamento.

A seleção dos técnicos entrevistados deu-se a partir dos projetos desenvolvidos, buscando aproveitar o trabalho que estava em fase de elaboração, para a realização das reuniões, evitando-se assim uma abordagem de um trabalho fora da realidade, que se estava estudando. Como o departamento pertence à Casa de Oswaldo Cruz, o tema, fazendo parte do programa de trabalho desenvolvido pela Unidade, Programa de Reestruturação Administrativa da Unidade, Sistema de Normalização, estabelecido no POM – Planejamento de Objetivos de Meta da Unidade, para 2003, foi acompanhado pela pesquisadora que estudava os processos, buscando informações sobre as dificuldades encontradas, seus pontos fortes e fracos,

geralmente descritos pelo responsável técnico de cada projeto, chegando-se aos resultados obtidos através de levantamento dos processos concluídos ou em andamento, analisando-se os procedimentos realizados, durante o seu acompanhamento; as etapas das obras, o cronograma físico e financeiro, resultados obtidos.

Através de reuniões com a equipe técnica, constatou-se que, com referência às especificações e ao acompanhamento das obras, particularmente as de restauração de construções tombadas, as experiências demonstravam um elevado percentual de reprovações nas inspeções, sendo usual o aditamento de serviços e prazos. Não obstante o acúmulo de experiências negativas e dos recursos e mecanismos previstos na Lei 8.666/93¹, a administração se ressentia da falta de uma metodologia que garantisse a entrega da obra com qualidade e de acordo com os custos e prazos contratados. Foram confirmados os problemas identificados na pesquisa documental, constatou-se, por exemplo, que os projetos não concluídos, ou concluídos de forma não satisfatória, teoricamente, apresentavam falhas em sua elaboração onde as especificações não foram feitas com clareza, os eventos não foram harmoniosamente divididos ou a elaboração do edital não apresentou todos os requisitos que assegurassem à equipe técnica o rigor nas intervenções e acompanhamento, e a aplicação de instrumentos que lhes permitisse assegurar que o que havia sido estabelecido e especificado no projeto básico fosse cobrado, além da falta de instrumentos de controle da qualidade. Também houve casos em que o edital não apresentava o devido rigor nas cláusulas referentes à capacidade técnica e capacidade financeira da empresa vencedora da licitação para assumir um projeto de um determinado porte.

A terceira fase compreendeu a realização de reuniões técnicas com a equipe do projeto da Bow Window Norte, onde foi de extrema importância o conhecimento técnico dos responsáveis, onde o projeto foi trabalhado por disciplinas, e os responsáveis detalharam as especificações técnicas de cada disciplina. Nesta fase, já se encontrava em estudo a pesquisa bibliográfica para a elaboração da metodologia aplicada.

Em função desta iniciativa, surgiu um excelente resultado, onde um marco extremamente importante foi a visualização prática da necessidade de serem adotadas medidas urgentes para melhoria do gerenciamento dos projetos da Unidade. O Estudo de caso foi analisado e os resultados foram aplicados quando da elaboração do

¹ Lei 8666 de junho de 1993, que trata de Licitações e Contratos Administrativos.

Edital de Licitação, Projeto Básico da Obra e das Especificações Técnicas das Etapas a serem descritas para cada evento do projeto.

Por último, definida como a fase de avaliação dos resultados do trabalho, reuniram-se a pesquisadora, o chefe do departamento e a responsável técnica pelo projeto da Bow Window Norte, para avaliar os resultados alcançados, observando-se as mudanças ocorridas na estrutura organizacional do departamento, em decorrência das necessidades de trabalhos voltados a atender a Gerência de Projetos.

Este capítulo expõe os conceitos e definições mais específicas sobre Organização, Administração e Gerência, que permitirão o entendimento de aspectos ligados à organização. É dedicado, ainda, a apresentar a estrutura organizacional da FIOCRUZ, da Casa de Oswaldo Cruz, bem como a estrutura do Departamento de Patrimônio Histórico e sua evolução.

Segundo Aurélio², **Organização “é o ato ou efeito de Organizar”**.

VALERIANO (2001) define que o ato de organizar uma entidade consiste em atribuir a ela uma estrutura e estabelecer as funções das partes, isto é, seu relacionamento ou funcionamento (estrutura organizacional), para que ela cumpra suas missões ou atinja seus objetivos permanentes ou não.

Sendo uma Organização um sistema que tem objetivos específicos e uma estrutura organizacional, uma definição bastante apropriada para este contexto é a seguinte:

“Organização: companhia, corporação, firma, empresa ou instituição ou partes destas, pública ou privada, que tem funções e estrutura administrativa próprias”. ABNT³-ISO-IEC, **guia 2 –(1993)**.

Para ele há diferenças entre Organizar e Administrar. Organizar consiste em dispor os recursos, os meios materiais e as pessoas e em estabelecer a maneira de interação, de modo a constituir uma entidade pronta para funcionar com vistas a um objetivo determinado. E administrar (gerir ou gerenciar) compreende as tarefas de planejar, decidir, implementar as ações conseqüentes com uso dos meios necessários para alcançar seus objetivos.

As organizações como os sistemas, podem ser naturais ou intencionais. As naturais são unitárias (um ser vivo, por exemplo, na biologia); ou sociais (uma família, uma colméia). As intencionais ou artificiais compreendem todas as organizações montadas para satisfazer uma necessidade ou cumprir um objetivo, tais como as empresas públicas ou privadas, lucrativas ou não, permanentes ou temporárias, de caráter administrativo, recreativo ou cultural.

² In Novo Dicionário da Língua Portuguesa

³ ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Uma organização artificial social é um instrumento criado por uma pessoa ou um grupo de pessoas, que tem uma missão definida ou uma finalidade a cumprir e objetivos a realizar. Pode atender primordialmente às necessidades ou aos desejos dos próprios membros da associação (clube, cooperativas), dos clientes (escolas, hospitais), dos proprietários ou sócios (empresas privadas) ou da sociedade como um todo (partidos políticos, órgãos públicos).

Uma organização social tem uma missão a desempenhar, isto é, qual o propósito que a impele, o objetivo que tem em vista ou qual o negócio que pretende realizar; sua política que é a arte de estabelecer os objetivos e intenções de uma organização, mediante a interpretação de sua missão, seus interesses e aspirações, e de orientar a obtenção ou a preservação daqueles objetivos.

Ainda segundo VALERIANO (2001), Administração, Gerência e Gestão são sinônimos que estão diferindo apenas quanto ao nível em que se aplicam em uma organização. Adotando a tendência geral, estes termos podem ser aplicados como se segue:

Administrar e seus termos derivados (administrador, administração) referem-se aos problemas típicos das organizações: finanças (contabilidade, taxas e impostos etc.), pessoal (efetivo, contratações, direitos e deveres etc.), patrimônio (imóveis, máquinas, veículos) e vendas etc.

Gerenciar e seus demais termos (gerente, gerenciamento, gerência) referem-se às ações situadas em um nível específico da organização; seja um departamento: gerência de produção, gerência de marketing, seja um projeto: gerência de projeto ou no mais elevado nível, voltada para a interação da organização com o ambiente: gerência estratégica.

Gerir e seus derivados (gestor, gestão) referem-se, no âmbito do projeto ou no da administração da organização, a parcelas de atribuições do gerente do projeto ou do administrador, respectivamente. No projeto, a gestão é uma das partes da gerência, geralmente delegada pelo gerente: gestão dos custos, gestão dos riscos, gestão da qualidade etc.

Gerenciamento de projeto pressupõe, em conseqüência, a definição de um conjunto de conhecimentos, enquanto a gerência consiste na aplicação destes conhecimentos, apoiada por habilidades e aptidões do gerente, para conduzir um determinado projeto.

Renomadas instituições internacionais dispõem de definições precisas destes conhecimentos e, com base nelas, certificam profissionais em gerência de projetos. Todas elas, entretanto estão desenvolvendo esforços para unificar conceitos, critérios, metodologias etc, a fim de uniformizar a profissão de gerente de projetos. Entre elas, citam-se duas de maior expressão: o Project Management Institute – PMI, que edita “A Guide to Project Management Body of Knowledge – PMBOK Guide” e o International Project Management Association – IPMA, que publica o “IPMA Competence Baseline”.

Uma vez constituída a organização, ela precisa ser posta em funcionamento e seus responsáveis, para alcançar as finalidades e em face dos acontecimentos, precisam resolver problemas, tomar decisões e, para implementá-la, devem utilizar os recursos humanos, materiais, habilidades e conhecimentos. Para isso, fazem uso de técnicas de administração, entendida esta como o processo de tomar decisões sobre objetivos e recursos e implementá-las.

CHIAVENATO (1999) coloca que todas as organizações caracterizam-se por uma estrutura interna que lhes garante coordenação interna e integração. Todas elas se defrontam com o problema de como devem se organizar internamente para operar melhor. Todas as organizações precisam estruturar-se e organizar-se internamente para funcionar de modo adequado. Como a atividade organizacional é complexa e envolve uma diversidade de tarefas que precisam ser coordenadas e integradas, a estrutura assume uma importância fundamental. O sucesso da organização repousa, em grande parte, na maneira como ela consegue se organizar para funcionar e proporcionar resultados.

A organização significa o arranjo e disposição dos recursos organizacionais para alcançar objetivos estratégicos. Esse arranjo se manifesta na divisão do trabalho e unidades organizacionais, como divisões ou departamentos e cargos, a definição de linhas de autoridade e a adoção de mecanismos de coordenar tarefas organizacionais. Na verdade a estrutura organizacional funciona como a espinha dorsal da organização, o esqueleto que sustenta e articula todas as suas partes integrantes. Neste sentido, a estrutura organizacional costuma apresentar uma natureza predominantemente estática. Ela se refere à configuração dos órgãos e equipes da organização.

Toda organização precisa funcionar como um sistema integrado e coeso, em que as partes se inter-relacionam intimamente para atuar como uma totalidade, a fim de

alcançar um determinado objetivo com sucesso. Contudo, organizar não é algo que se faça apenas uma só vez. A estrutura organizacional não é permanente e nem definitiva, pois deve ser ajustada e reajustada continuamente, sempre que a situação e o contexto ambiental sofram mudanças. Assim, à medida que enfrenta novos e diferentes desafios gerados por mudanças externas, a organização precisa responder adequadamente para ser bem sucedida.

Convém abordar a administração segundo três níveis, mais corretamente chamados de gerências:

- Gerência estratégica, incumbida de formular, implementar e avaliar linhas de ações multidepartamentais referentes às interações de uma organização com seu ambiente para atingir seus objetivos de longo prazo, relativos a seus produtos, mercado, clientes, concorrentes, sociedade. Observa-se que a estratégia pressupõe que, inicialmente, sejam fixados os objetivos, para então determinar como obtê-lo. VALERIANO (2001 p. 54) a coloca como “arte de preparar e aplicar os meios e especificar os cursos de ação, consideradas as forças e fraquezas de uma organização e as oportunidades e ameaças do ambiente que a cerca, para alcançar ou manter os objetivos fixados”.
- Gerência administrativa, voltada para que a estrutura e o funcionamento da organização proporcionem condições para a obtenção dos melhores resultados na consecução de seus objetivos. De um lado, cuida dos recursos ligados à estrutura, como os financeiros, materiais e humanos, sua obtenção, desenvolvimento, utilização etc. De outro lado, trata de aspectos relacionados ao funcionamento, como autoridades e responsabilidades, fluxos de trabalho e de comunicações etc.
- Gerência operacional vem a ser o processo de decidir e maximizar a conversão dos recursos e capacidades da organização em produtos ou serviços, dedicando-se às operações correntes, que compreende linha de produção e de prestação de serviços, controle e garantia da qualidade etc.

Os gerentes de cada um dos níveis citados estão continuamente resolvendo problemas, para o que devem tomar decisões de diversas naturezas, distinguindo-se assim as decisões estratégicas, as administrativas e as operacionais.

Com base nos conceitos descritos de organização e estabelecidas as diferenças entre administrar e gerenciar, o item a seguir apresenta a Estrutura da Fundação Oswaldo Cruz e o ambiente que a integra em sua interação como organização.

1.1 – Estrutura da Fiocruz.

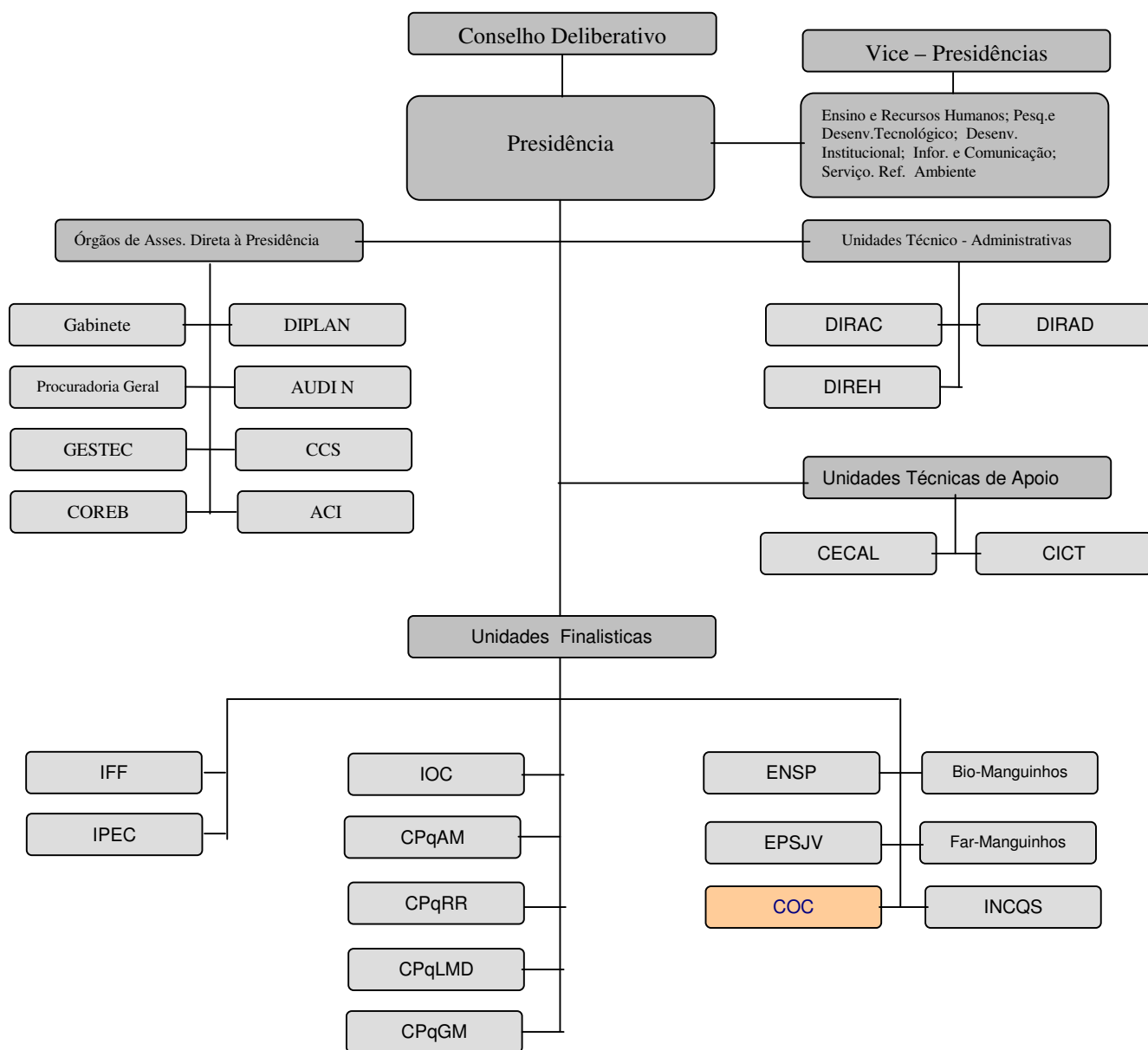
A Fundação Oswaldo Cruz, complexo organizacional abrangente e diversificado, vinculada ao Ministério da Saúde do Brasil, tem por missão gerar, absorver e difundir conhecimentos científicos e tecnológicos em saúde pelo desenvolvimento integrado das atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, ensino, produção de bens, prestação de serviços de referência e informação, com a finalidade de proporcionar apoio estratégico ao Sistema Único de Saúde e contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população e para o exercício pleno da cidadania.

Há um século, a Fundação Oswaldo Cruz participa da evolução dos conhecimentos sobre os seres vivos e da luta contra numerosas doenças infecciosas e parasitárias. Qualificada como sede de diversos centros de referência da Organização Mundial de Saúde e do Ministério da Saúde, atualiza-se permanentemente em número crescente de áreas de conhecimento e continua servindo à saúde pública, no Brasil e no exterior.

Tem sua Estrutura Organizacional constituída por Congresso Interno – Conselho Deliberativo – Presidência; Unidades Finalísticas, Técnicas de Apoio, Unidades Técnico-Administrativas e Órgãos de Assessoria Direta à Presidência.

A Figura (1.1) apresenta o organograma da FIOCRUZ, situando a COC na estrutura organizacional.

1.1.1 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA FIOCRUZ



ACI – Assessoria de Cooperação Internacional
 AUDIIN – Auditoria Interna
 DIRAC – Diretoria de Administração do Campus
 DIRAD – Diretoria de Administração
 DIPLAN – Diretoria de Planejamento Estratégico
 Bio-Manguinhos – Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos
 CCS – Centro de Comunicação Social
 CECAL – Centro de Criação de Animais de Laboratório
 CICT – Centro de Informação Científica e Tecnológica
 COC – Casa de Oswaldo Cruz
 COREB – Coordenação Regional de Brasília
 CpqAM – Centro de Pesquisa Ageu Magalhães

CPqGM – Centro de Pesquisa Gonçalo Muniz
 CCPqLMD – Centro de pesquisa Leônidas e Maria Deane
 DIRH – Diretoria de Recursos Humanos
 ENSP – Escola Nacional de Saúde Pública
 ENSJ – Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio
 Far – Manguinhos – Instituto de Tecnologia em Fármacos
 INCQS – Instituto Nacional de Controle de Qualidade e Saúde
 IOC – Instituto Oswaldo Cruz.
 IFF – Instituto Fernandes Figueira
 GESTEC – Coordenação de Gestão Tecnológica
 IPEC – Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas

FIGURA 1.1

1.2 - NÚCLEO ARQUITETÔNICO HISTÓRICO DE MANGUINHOS – NAHM

Para um melhor entendimento da dimensão do NAHM e de sua importância como patrimônio histórico, em especial, para a Fiocruz, será efetuada a apresentação de seus espaços e como se encontram constituídos.

O Núcleo Arquitetônico Histórico de Manguinhos foi projetado pelo arquiteto português Luiz de Moraes Jr. e construído a partir de 1904, perfazendo uma área de 18.000 m². Em 1981, esse conjunto, somado a uma área entorno de 270.000m², foi tombado pela então Secretaria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, hoje Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN. Esse complexo é formado pelos seguintes edifícios: Pavilhão do Relógio (1904), Cavalariça (1905), Pombal (1907), Pavilhão Mourisco (1904 –1917), principal edifício do conjunto e ocupado no início do século por bibliotecas, museus e laboratórios, Hospital Evandro Chagas (1917) e Quinino (1919).

O patrimônio arquitetônico de Manguinhos não se limita apenas às construções do início do século. A 1º de dezembro de 1998 o governo do Estado do Rio de Janeiro, através do Instituto Estadual de Patrimônio Cultural, decretou o tombamento de mais três edifícios que foram incorporados ao núcleo histórico original, sendo que dois prédios foram construídos na década de 40, denominados prédios modernistas.

Acha-se constituído por construções do início do século:

- **Pavilhão da Peste ou do Relógio** – Erguido entre 1904 e 1905. Área construída: 320m². O Pavilhão da Peste ou do Relógio, com uma arquitetura inglesa do período elisabetano, originalmente um laboratório de pesquisa sobre a peste bubônica. Hoje sedia a direção da Casa de Oswaldo Cruz.
- **Cavalariça** - Construída em 1905, em estilo Tudor, a Cavalariça, com seus 500 m², destinava-se a alojar animais utilizados na fabricação de soros. Hoje, abriga o Espaço Biodescoberta, uma das áreas do Museu da Vida.
- **Pombal** – Construído em 1907 tem 1.500 m² de área construída. Ligeiramente afastado do conjunto principal, o Pombal era utilizado como viveiro de animais sadios para uso em laboratórios. Hoje, é um espaço destinado a eventos culturais do Museu da Vida.

- **Pavilhão Mourisco**⁴ - 1904 a 1917. Compreende: 5.000 m² de área construída. Sendo originalmente utilizado como laboratórios de pesquisa experimental em ciências biomédicas. Um dos poucos edifícios remanescentes do estilo neo-mourisco no Rio de Janeiro. O edifício majestoso desponta por entre a vegetação no alto da colina e resulta em um efeito extremamente belo. O traçado tem influência do período elisabetano inglês, com suas torres, ameias e galerias. As fachadas, pisos e forros são uma fantasia oriental, um retorno à arquitetura da Península Ibérica dominada pelos árabes. Projetado com base em croquis do próprio Oswaldo Cruz, o Pavilhão Mourisco mescla uma estrutura de período elisabetano⁵ com elementos neo-mouriscos. Atualmente, abriga a Presidência da Fiocruz, suas Vices e o Salão de Obras Raras da Biblioteca de Manguinhos, entre outras atividades. Submetido a um processo de restauração, o Pavilhão Mourisco passou a ostentar, desde 1994, uma iluminação monumental, projetada pelo Departamento de Patrimônio Histórico da Casa de Oswaldo Cruz, e pela GE do Brasil, com concepção visual do artista (em iluminação) Ney Matogrosso. Destacam-se ainda os azulejos das varandas internas e laboratórios procedentes de Meisen⁶; os gradeamentos das janelas, com dezoito desenhos diferentes; a escadaria de serviço em ferro alemão e em caracol; a louça inglesa nos banheiros; e finalmente as luminárias fabricadas ora em ferro fundido, ora em bronze dourado, ostentando acessórios em opalina lilás. Um dos mais antigos em funcionamento no Rio de Janeiro, o elevador do Pavilhão Mourisco tem estrutura de ferro de fabricação alemã. Conta com mecanismo de segurança e possui duas cabines: uma para passageiros e outra para cargas.

⁴ In Caminhos da Arquitetura em Manguinhos, Renato da Gama-Rosa Costa (2003) relata que o livro **Morrish Architecture in Andalusia** reconhece que a correta nomenclatura desta arte é uma longa discussão, mas prefere o termo mourisco, para designar a mistura de elementos árabes, hispânicos e islâmicos sujeitos cada um deles as mútuas influências de variada intensidade, realizadas em fértil solo islâmico.

⁵ in **Arquitetura Neo-mourisca no Rio de Janeiro**, Renato da Gama – Rosa Costa, A influência da arquitetura Elizabethana, pode ser entendida dentro de um movimento de caráter mais amplo, e não apenas restrito à Inglaterra, de retomada do movimento do Renascimento que influenciou também Portugal.

⁶ Azulejos alemães procedentes da região de Meisen

A de passageiros é de mogno, com cúpula de espelhos e portas internas com cristal bisotado. No último andar, a porção construída ocupa as mesmas partes da área, sendo parcialmente rodeada por um terraço cercado de ameias⁷ onde se localizam as duas torres. Suas cúpulas revestidas de cobre, ornamentadas com folhas e flores de acanto, possuem aberturas circulares, protegidas por vidros circulares.

- **Hospital Evandro Chagas** – Construído entre 1912 e 1917, com 2.100 m². Inaugurado em 1918, o antigo Hospital Oswaldo Cruz, atualmente Hospital Evandro Chagas, encontra-se em atividade até hoje, dedicado à pesquisa e assistência em doenças infecto-contagiosas.
- **Quinino ou Pavilhão Figueiredo de Vasconcelos** – Construído em 1919 para alojar o Serviço de Medicamentos Oficiais, o Quinino foi ampliado em 1940, com a construção de mais dois pavimentos. Tendo como uso original o laboratório de química e micologia, hoje, é a sede da Administração Central da Fiocruz.
- **A Praça Pasteur** - Situada no Campus de Manguinhos, área lateral do Pavilhão Mourisco. Em 1995, por ocasião das comemorações do 100 anos da morte de Louis Pasteur, inaugurou-se a iluminação monumental da Praça Pasteur, que contemplou também cada um dos prédios do NAHM.

Em 1998, mais três edifícios foram incorporados ao núcleo histórico original.

São eles:

- **Pavilhão Arthur Neiva** - Projetado pelo arquiteto Jorge Ferreira, o Pavilhão Arthur Neiva ou Pavilhão de Cursos conta com um belo mural de azulejos de Roberto Burle Marx, enfocando os microorganismos. Em tons azuis e brancos, tombado em 1998 pelo INEPAC. Construído em 1947-1951, tem 2.300 m² de área construída. Utilizado originalmente e atualmente como pavilhão de cursos.

⁷ Elementos com funções decorativas que servem de coroamento das paredes das fachadas e de proteção dos terraços.

- **Pavilhão Carlos Augusto da Silva** - Também projetado por Jorge Ferreira, foi construído entre 1948-1951, tem 5.160 m² de área construída. Tombado em 1998, pelo INEPAC. O Pavilhão Carlos Augusto da Silva possui um painel de azulejos retratando animais utilizados em pesquisas. Tendo o uso original e atual como refeitório. Hoje, no andar térreo, abriga a sede da Associação dos Servidores da Fundação Oswaldo Cruz - ASFOC e, no segundo pavimento, o restaurante.
- **Palácio Itaboraí** - Construído em 1882, com 1.100 m² de área construída, localizado em Petrópolis, passou aos cuidados do DPH/COC através de um termo de cessão assinado entre a Fiocruz, a Prefeitura de Petrópolis e o Governo do Estado do Rio de Janeiro, em dezembro de 1998. Sendo originalmente utilizado como residência oficial do prefeito, hoje é um Centro de Convenções.

1.2.1 - A PRESERVAÇÃO DO NÚCLEO ARQUITETÔNICO HISTÓRICO DE MANGUINHOS.

O valor histórico e artístico do complexo arquitetônico original de Manguinhos ensejou, na missão institucional da COC/Fiocruz, a criação de uma equipe técnica especializada para planejar e executar as intervenções de proteção desse patrimônio cultural, sob a orientação do IPHAN, bem como das recomendações das cartas internacionais para salvaguarda de bens culturais.

A partir de 1987, foi criado um grupo permanente de técnicos no quadro da Instituição, o Departamento de Patrimônio Histórico da Casa de Oswaldo Cruz, ao qual compete, com recursos financeiros da União e da iniciativa privada, a execução de pesquisa histórica, técnicas construtivas e de materiais; diagnósticos e metodologias de intervenção em bens culturais imóveis; projetos e obras de restauração, coordenação de manutenção civil preventiva e corretiva, e adaptação dos espaços para novos usos do NAHM.

1.3 - CASA DE OSWALDO CRUZ

Integrada a estrutura da Fundação Oswaldo Cruz, a COC, criada em 1986, é uma unidade técnico-científica, consolidada como uma Unidade de referência em seus principais campos de atuação – Pesquisa e Produção de Conhecimento em História da Ciência e da Saúde Pública; Ensino em C&T em Saúde; Informação e Comunicação; Arquivo e Documentação e Preservação do Patrimônio Histórico. É um centro dedicado à história das ciências biomédicas e da Saúde Pública e à educação e divulgação em ciência e saúde. Convive com uma diversidade de objetivos e metas, em função das diferentes atividades nas quais se especializou, com particular destaque para as atividades de pesquisa em história, sociologia e filosofia da ciência e da saúde pública, de arquivo e documentação, a preservação da memória desses campos de conhecimento e de práticas científicas; preservação do patrimônio arquitetônico; ensino e promoção cultural; de educação e divulgação científica.

Tem como missão preservar e valorizar a memória da saúde e das biociências; produzir e disseminar o conhecimento acerca das trajetórias históricas destes campos, a partir de múltiplas perspectivas disciplinares; educar em ciências para o desenvolvimento da consciência sanitária; valorizar o patrimônio científico e tecnológico acumulado pelos campos da ciência e da saúde, considerados como bem cultural.

A COC tem como objetivos:

1. Produzir conhecimentos e estimular a reflexão interdisciplinar acerca da saúde, da ciência e da tecnologia, articulando as diferentes unidades da FIOCRUZ, assim como outras instituições, incorporando a perspectiva histórica e a análise das relações entre ciência e cultura ao tratamento de questões da atualidade.
2. Investir na qualificação, buscando em todas as áreas de atuação, a afirmação de competências técnico-científicas e a obtenção de níveis de excelência.
3. Consolidar as áreas de processamento de acervos e as atividades de referência, divulgação e disseminação da informação.

4. Consolidar as atividades relativas à educação, difusão científica e promoção cultural.
5. Promover consciência crítica de valorização do patrimônio científico e cultural.
6. Fortalecer as relações inter-institucionais no que se refere à cooperação e ao intercâmbio com instituições nacionais e internacionais.

Compõem a sua estrutura básica a Direção e as Assessorias, a Administração, os Departamento de Pesquisas, de Arquivo e Documentação, de Patrimônio Histórico e o Museu da Vida, a Coordenação de Ensino e os Núcleos Editorial e de Informática.

A figura 1.2 demonstra o organograma da COC, situando o DPH em sua estrutura.

1.3.1 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA COC.

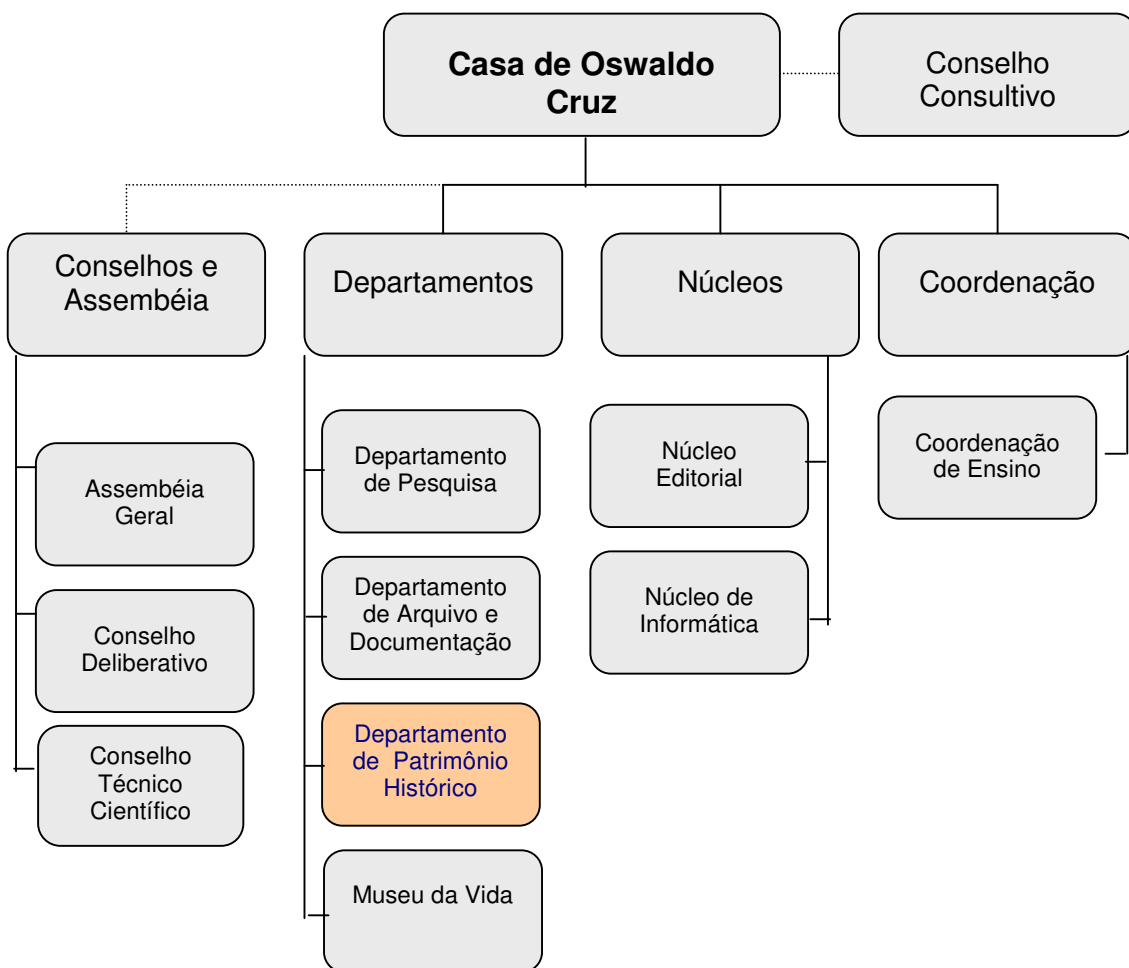


FIGURA 1.2

A **Diretoria da COC** é responsável pela execução das diretrizes estabelecidas pela Fiocruz e pelo Regimento. Composta por um Diretor, um Vice-Diretor, um Administrador, Assessorias - na estrutura atual, a COC conta com Assessoria de Projetos Integrados e Assessoria de Planejamento, e Estruturas de Apoio. São Estruturas de Apoio à Unidade: Setor de Administração de Recursos Humanos e Secretaria da Direção.

O **Conselho Consultivo** é composto por personalidades de notório reconhecimento no âmbito das atividades da Unidade. Cabe aos seus membros opinar sobre as questões de natureza técnico-científico e cultural pertinentes às atividades da Casa de Oswaldo Cruz. Os seus membros são nomeados pelo Diretor da COC, a partir de proposição do Conselho Deliberativo submetida à apreciação da Assembléia Geral. São membros natos do Conselho Consultivo o Presidente e Vice-presidentes da Fundação Oswaldo Cruz e o Diretor da COC

1.3.2 Conselhos e Assembléia

- **Conselho Deliberativo** - Instância colegiada de deliberação e de assessoramento à Direção, constituído pelo Diretor, Vice-Diretor, Chefes de Departamento, Assessoria da Direção, Coordenador de Ensino, Administrador da COC, Coordenador de Planejamento e Coordenadores de Núcleos, sendo presidida pelo Diretor da COC.
- **Conselho Técnico e Científico** - De caráter consultivo, é a instância colegiada de formulação e proposição de diretrizes anuais para o desenvolvimento das atividades da unidade, de ações integradoras, assim como para acompanhamento e avaliação dos resultados alcançados. É composta pelos membros do CD-COC e pelos responsáveis pelos segmentos operacionais, imediatamente subordinados às chefias dos departamentos, expressos em sua estrutura de funcionamento.
- **Assembléia Geral** - É a instância máxima de deliberação da COC. São membros da Assembléia com direito a voz e voto os servidores da Fiocruz em exercício na unidade; servidores cedidos de outras instituições públicas com mais de um ano de atividade na unidade; ocupantes de cargos de confiança em atividade na unidade; pesquisadores visitantes e bolsistas

tecnologistas, contratados mediante programas institucionais da FIOCRUZ em convênio com órgãos de fomento, com mais de dois anos de trabalho na unidade; profissionais em exercício na COC, de forma contínua, em atividade de caráter permanente e por período superior a dois anos, mediante contrato com a FIOCRUZ, de forma direta ou intermediada e cuja decisão de contratação tenha sido objeto de homologação do Conselho Deliberativo da COC. A Assembléia Geral reuni-se ordinariamente a cada ano e extraordinariamente sempre que se fizer necessário, por convocação do Diretor da COC ou por maioria simples de seus membros.

1.3.3 Órgãos Executivos - Departamentos, Núcleos e Coordenações.

Os Departamentos são unidades organizacionais, tendo como característica a execução de atividades permanentes de caráter finalístico e independência orçamentária. Formadas por profissionais pertencentes a seus quadros de recursos humanos. Têm uma estrutura interna de funcionamento definida pelo Diretor, através de instrumento próprio, após deliberação do Conselho Deliberativo. Cada departamento tem um chefe eleito pelos seus membros através de voto secreto, para um mandato de dois anos. A COC possui 04 (quatro) departamentos, são eles:

- **Departamento de Pesquisa** tem como atividade desenvolver pesquisa e produzir conhecimentos originais, a partir de diferentes enfoques disciplinares, nas áreas de história da saúde e das ciências biomédicas; desenvolver atividades de ensino, com ênfase na pós-graduação, bem como de formação e capacitação de recursos humanos em sua área de competência; difundir a produção acadêmica por meio de publicações e eventos de caráter científico; apoiar as ações nas áreas de informação, educação e divulgação científica; prestar serviços de consultoria e assessoria em suas áreas de competência.
- **Departamento de Arquivo e Documentação** responsável por reunir, tratar preservar e dar acesso ao acervo arquivístico permanente da FIOCRUZ, assim como a arquivos institucionais, pessoais e coleções bibliográficas de interesse para a história das ciências biomédicas e da saúde. Propõe a formulação de políticas e diretrizes de gestão de documentos no âmbito da FIOCRUZ; presta orientação técnica a órgãos e

entidades em áreas afins, quanto à implantação de programas de gestão de documentos e a projetos e ações de preservação e divulgação de acervos permanentes; concebe e desenvolve a implantação de produtos e serviços que visem a disseminação de acervos e de informações de referência para a história das ciências biomédicas e da saúde; elabora e desenvolve projetos relacionados à história das ciências biomédicas e da saúde; com ênfase na captação e geração de fontes documentais e estudos sobre o uso dessas fontes nas atividades de pesquisa; desenvolve atividades de ensino, formação e capacitação de recursos humanos em sua área de competência; desenvolve atividades de pesquisa e desenvolvimento quanto a processos e métodos relativos à sua área de competência.

- **Departamento de Patrimônio Histórico** - Por ser o departamento no qual o presente estudo está sendo aplicado, acha-se detalhado no item 1.4 deste capítulo.
- **Museu da Vida** – promove a educação, divulgação e comunicação em ciências e saúde, com ênfase em atividades próprias a museus de ciências; cria, preserva e garante o acesso do público aos espaços museológicos no campus da Fiocruz; concebe, produz e preserva exposições, produtos e atividades museológicas de caráter científico, educativo e cultural; constitui, organiza, preserva e divulga o acervo museológico relativo às suas áreas temáticas, com ênfase no acervo da Fiocruz; desenvolve atividades de pesquisa e desenvolvimento quanto aos processos e métodos relativos à sua área de competência; desenvolve atividades de ensino, formação e capacitação de recursos humanos, presta serviços de consultoria e assessoria nas suas áreas de competência.

Núcleos - Os Núcleos são órgãos executivos, vinculados à Direção da Unidade, com uma estrutura simplificada e desempenho de atividades de natureza matricial no que concerne ao conjunto das atividades da unidade. São núcleos da COC:

- **Núcleo Editorial** - responsável pela publicação do periódico: História, Ciência, Saúde – Manguinhos, coordenando as atividades envolvidas em sua publicação; assessora as áreas da unidade na elaboração de produtos editoriais.
- **Núcleo de Informática** - presta assessoria à Direção e ao CD da unidade na definição de políticas para informática; gerencia o planejamento, implantação e manutenção da infra-estrutura e dos equipamentos de informática; gerencia a aquisição, desenvolvimento, implantação e a manutenção de programas de computação; opera tecnicamente tarefas de manutenção de desenvolvimento de programas e produtos de informática; orienta os usuários internos quanto ao uso de recursos de informática.

Coordenações – órgãos executivos, vinculados à Direção, de caráter permanente ou temporário, podendo ser dotadas de estrutura operacional específica. A Coordenação de Ensino da Casa de Oswaldo Cruz é uma Coordenação Permanente.

- **Coordenação de Ensino** - coordena o programa de Mestrado e Doutorado em História das Ciências da Saúde; assessora a unidade no desenvolvimento de atividades de ensino, formação e capacitação; executa atividades pertinentes a sua área de competência.

1.4 DEPARTAMENTO DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO

Fazendo-se um recorte na Estrutura da Casa de Oswaldo Cruz, por se tratar do objeto do presente estudo, será apresentada em seguida a estrutura do Departamento de Preservação do Patrimônio Histórico – DPH.

O Departamento de Patrimônio Histórico tem como atribuições:

- Conservar, restaurar e valorizar o patrimônio histórico – arquitetônico, ambiental e artístico, e o patrimônio arqueológico da Fiocruz;

- indicar o tombamento de bens culturais e o seu registro em instrumento específico, bem como orientar suas destinações e usos;
- desenvolver atividades de pesquisa e desenvolvimento quanto a processos e métodos relativos à sua área de competência;
- desenvolver atividades de ensino, formação e capacitação de recursos humanos em sua área de competência;
- participar da formulação de planos e diretrizes de ocupação do Campus de Manguinhos e propor medidas, em sua área de competência, para os demais campi da Fiocruz;
- prestar serviços de consultoria e assessoria em sua área de competência.

Como forma estratégica de agir em todas as competências regimentais no eixo de sua área de atuação, acha-se constituído em três coordenações nas áreas de restauração e conservação; ensino; e pesquisa, preservando o princípio da flexibilização de funções e a integração das suas diversas atividades, tendo como objetivos:

- Desenvolver, a curto e médio prazo, em parceria com a Presidência da Fiocruz, um programa de projetos e obras com vista à conclusão de restauração do Pavilhão Mourisco em 2005, bem como consolidar o programa de restauração das edificações históricas do campus, desenvolvendo os projetos de restauração dos prédios do Pavilhão Figueiredo de Vasconcelos, dos prédios modernistas, das fachadas do Hospital Evandro Chagas, além da Praça Pasteur.
- Colaborar com a presidência da Fiocruz na implantação de um núcleo de estudos técnico-científicos e atividades culturais na cidade de Petrópolis, desenvolvendo o projeto de restauração e a adequação de uso do Palácio Itaboraí e de seu entorno.
- Dar continuidade às atividades de pesquisa nas áreas de desenvolvimento de novas técnicas e conhecimentos na área de Restauração e Conservação de bens Históricos e Culturais, em parceria com o INT – Instituto Nacional de Tecnologia, IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas, COPPE – Coordenação de Pesquisa e Pós-graduação em Engenharia e Universidade Federal do Espírito Santo, como membro da Rede de Materiais e Estruturas, do CNPq - Conselho Nacional de Pesquisa, e possibilitar a ampliação de parcerias.

- Implementar a Oficina Escola de Manguinhos, com conclusão da elaboração dos projetos arquitetônico e pedagógico-curricular, captação de recursos para construção de edificação e aquisição de equipamentos, prevendo-se para julho de 2004 o início de suas atividades, passando a Fiocruz a integrar uma rede de Oficinas Escolas no Brasil.
- Consolidar as ações de recuperação, difusão e valorização da história da arquitetura da saúde na Fiocruz, integrando-a as demais atividades de pesquisa, documentação e divulgação científica da unidade.
- Participar ativamente na elaboração e implantação do Plano Diretor do Campus, no âmbito de um programa Fiocruz Saudável.
- Desenvolver em parceria com a UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro, o projeto arqueológico do Campus, como ação de preservação do patrimônio arqueológico da Fiocruz e condição primeira para a implantação do Plano Diretor, além de possibilitar atividades museológicas e ser campo de interesse para a Oficina Escola de Manguinhos.

1.4.1 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO DPH

O Departamento de Patrimônio Histórico mantém uma estrutura dinâmica, sofrendo alterações em função dos seus projetos. Sempre que se faz necessário, apresenta-se uma proposta de alteração, que é levada à discussão e provação em reunião interna com o grupo do departamento.

Compõe a sua estrutura básica a chefia do departamento e os serviços de apoio: administração, secretaria, incluindo-se ainda o serviço de artesão;

- **Conselho Técnico e Científico** - De caráter consultivo, é composto pelos membros responsáveis pelos segmentos operacionais das áreas expressas na pequena estrutura de funcionamento do Departamento.
- **Projeto - Oficina Escola de Manguinhos** – Tendo como formação uma Coordenação composta por assistente, secretaria e uma área de arquitetura.
- **Pesquisa de Materiais** - Decorrente de um projeto do CNPq, tem como formação uma Coordenação, Vice-coordenação, além de compor a equipe um estagiário e um bolsista.

- **Pesquisa Histórica, Divulgação, Proteção ao Campus** - Formada por uma coordenação, um bolsista PEP (Projeto de Pesquisa incentivado pela Direção da COC) bolsista PAP – Programa de Aperfeiçoamento Profissional e estagiário.
- **Projetos e Obras de Restauração** – Formada por uma Coordenação, um Assistente (Bolsista PAP), e bolsista incentivado por projeto interno da COC.
- **Manutenção** – Uma Coordenação e um estagiário.
- **Instalação** - Uma Coordenação e um Projetista.

Tem sua equipe de recursos humanos de formação multidisciplinar, atuando entre projetos. Tornando-se dinâmica, pois um mesmo ator encontra-se representado nas várias áreas, desenvolvendo mais de um projeto.

Segundo MAXIMIANO, (2002) os projetos multidisciplinares nem sempre podem ou precisam ser organizados de forma autônoma. Uma estrutura matricial pode ser mais apropriada, quando é necessário compartilhar os recursos humanos das áreas funcionais entre diferentes projetos, quando os recursos são escassos, ou quando o porte dos projetos não justifica uma organização independente. A Estrutura matricial é uma solução em que as pessoas da equipe permanecem em seus departamentos funcionais, que prestam serviços a diferentes projetos. Cada pessoa pode trabalhar em diversos projetos ao mesmo tempo, sendo liderada em diferentes momentos por diferentes gerentes de projetos.

A estrutura matricial por projeto é uma solução para coordenar recursos multidisciplinares designados para um projeto.

Para melhor demonstrar as suas diversas áreas, a estrutura do DPH foi revisada e aprovada em reunião do departamento em 09.2003, definida por área e representada por projetos.

A figura 1.3 situa a Área de Conservação e Restauração no Organograma do DPH.

ORGANOGRAMA DO DPH

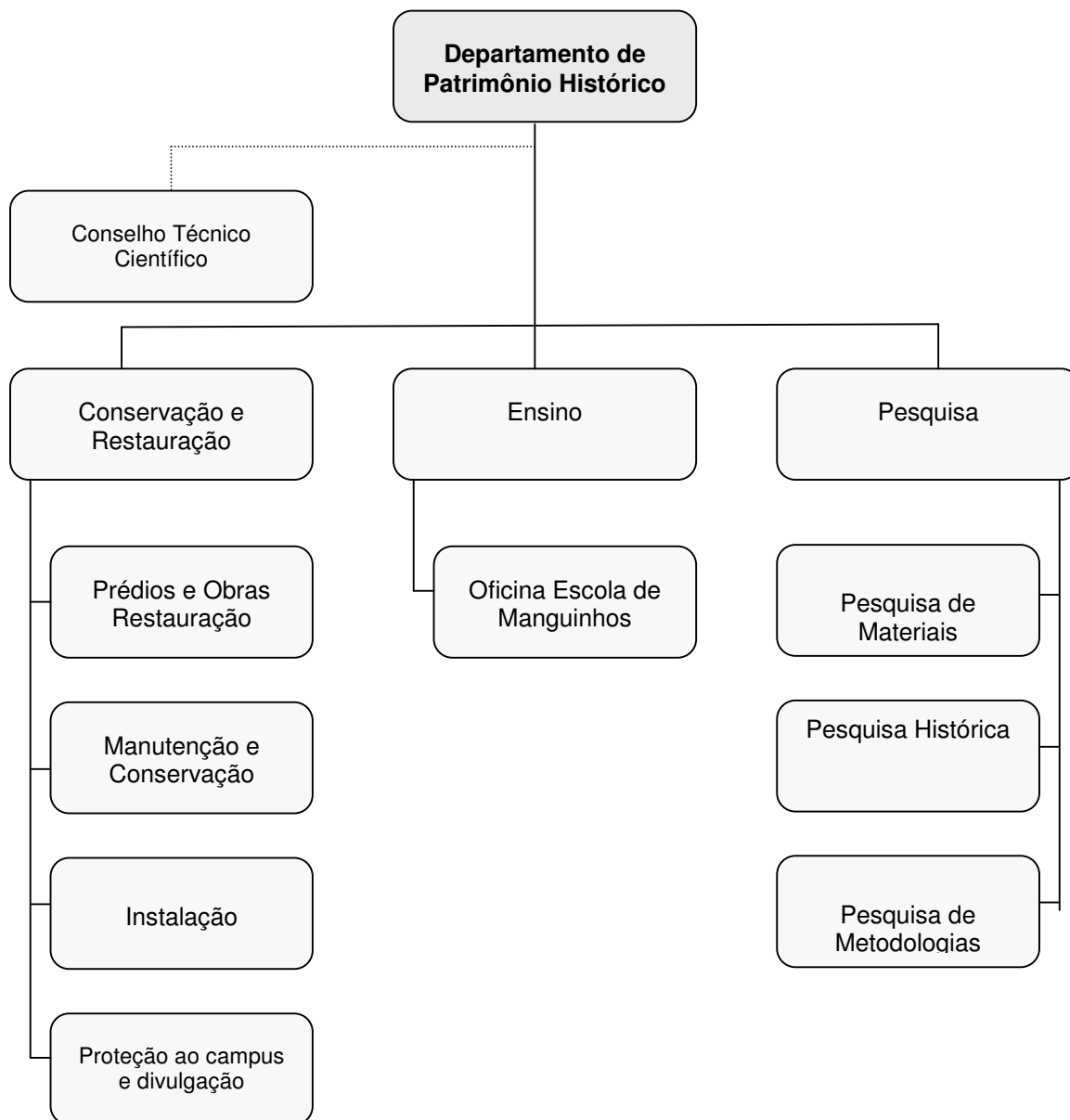


FIGURA 1.3

1.5 O Caso em estudo - Projeto Bow-Window

Por possuir um elenco extremamente variado de tecnologias, produtos e métodos de produção, em 1999, iniciaram-se os trabalhos de implantação de um sistema de normalização e um melhor controle físico e financeiro na execução da obra de Restauração, utilizando como base o projeto da Bow Window Norte. A modificação mais importante foi a divisão da obra em eventos, o que gerou a visualização da necessidade de elaboração detalhada das especificações técnicas, englobando uma série de exigências para a execução dos serviços, assunto tratado nos capítulos III – Estudo de Caso, e IV – Discussão e Proposição.

Este estudo possibilitou uma reflexão desta estrutura, utilizando como base metodológica o capítulo do livro “Administração de Projetos” (MAXIMIANO, 2002). Entre as questões mais importantes para a obtenção de bons resultados em projetos estão a visualização clara e objetiva de sua inserção dentro da estrutura organizacional, a visualização de estrutura funcional e a partir deste cenário a definição de cargos e funções. Este estudo será tratado no capítulo IV – Discussão e Proposição, deste trabalho.

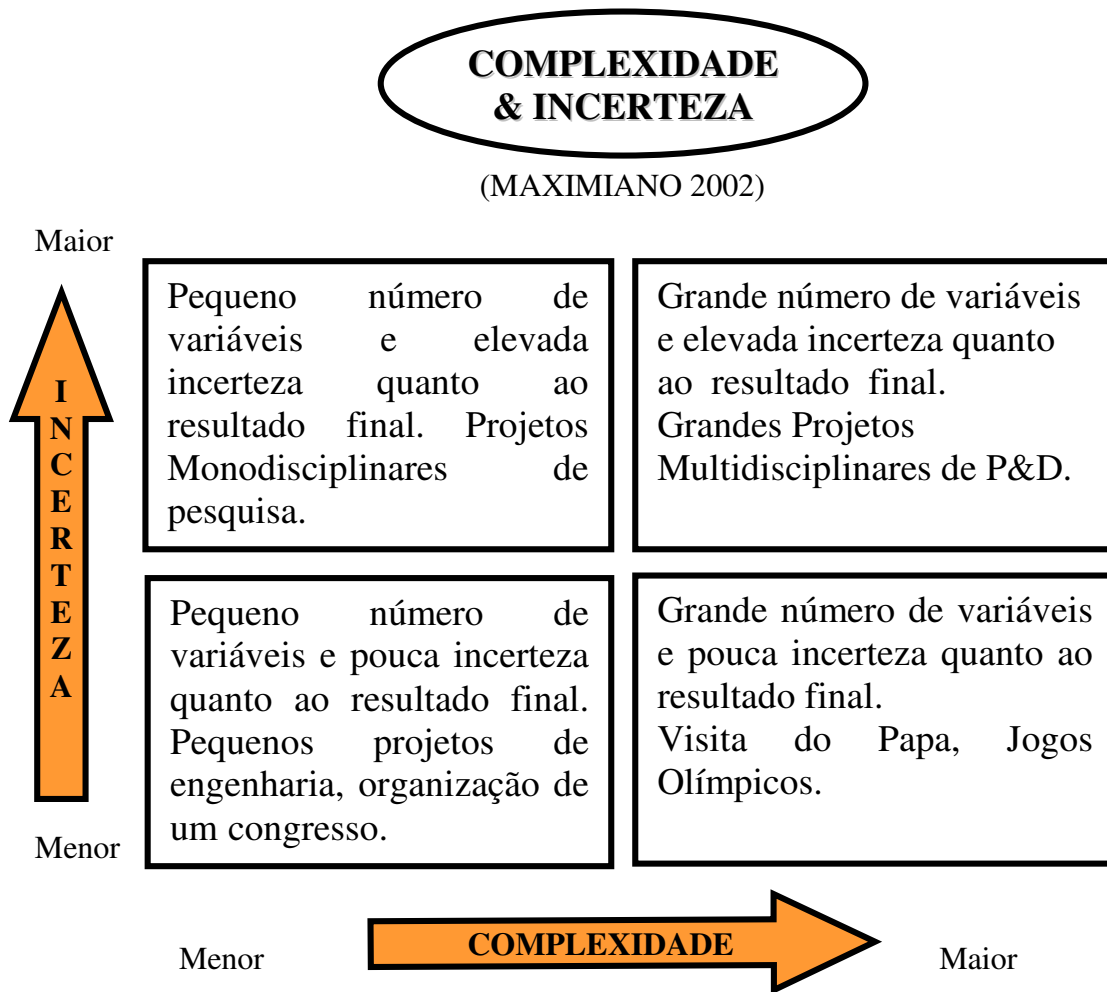


FIGURA 2.4

WIDEMAN (1992) acrescenta ainda a esses conceitos, que os projetos possuem uma série de características específicas que necessitam de uma atenção especial, conforme mostra a tabela a seguir.

Características específicas de projetos, conforme WIDEMAN (1992).

Característica	Função
Raridade	<ul style="list-style-type: none"> • A definição dos objetivos do projeto faz com que ele seja único, ou relativamente pouco freqüente.
Restrições	<ul style="list-style-type: none"> • Tempo limitado. • Capital limitado. • Recursos limitados.
Mutidisciplinariedade	<ul style="list-style-type: none"> • Os esforços realizados entre áreas diferentes da organização, ou entre organizações, requerem integração. • O trabalho interdisciplinar necessita de coordenação através dos limites organizacionais. • Diversas habilidades podem requerer coordenação específica.
Complexidade	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivos divergentes entre as partes envolvidas do projeto necessitam de gerenciamento. • A tecnologia pode ser modificada em métodos e análises. • A tecnologia pode ser complexa por si mesma.

QUADRO 2

CICLO DE VIDA DE UM PROJETO.

Compreende a seqüência de fases que vão do começo ao fim de um projeto. A idéia do ciclo de vida permite a visualização do projeto desde o início até a sua conclusão, possibilitando o estado e a aplicação sistêmica das técnicas de administração de projetos.

CICLO DE VIDA DE UM PROJETO

PMBOK – Guide 2000

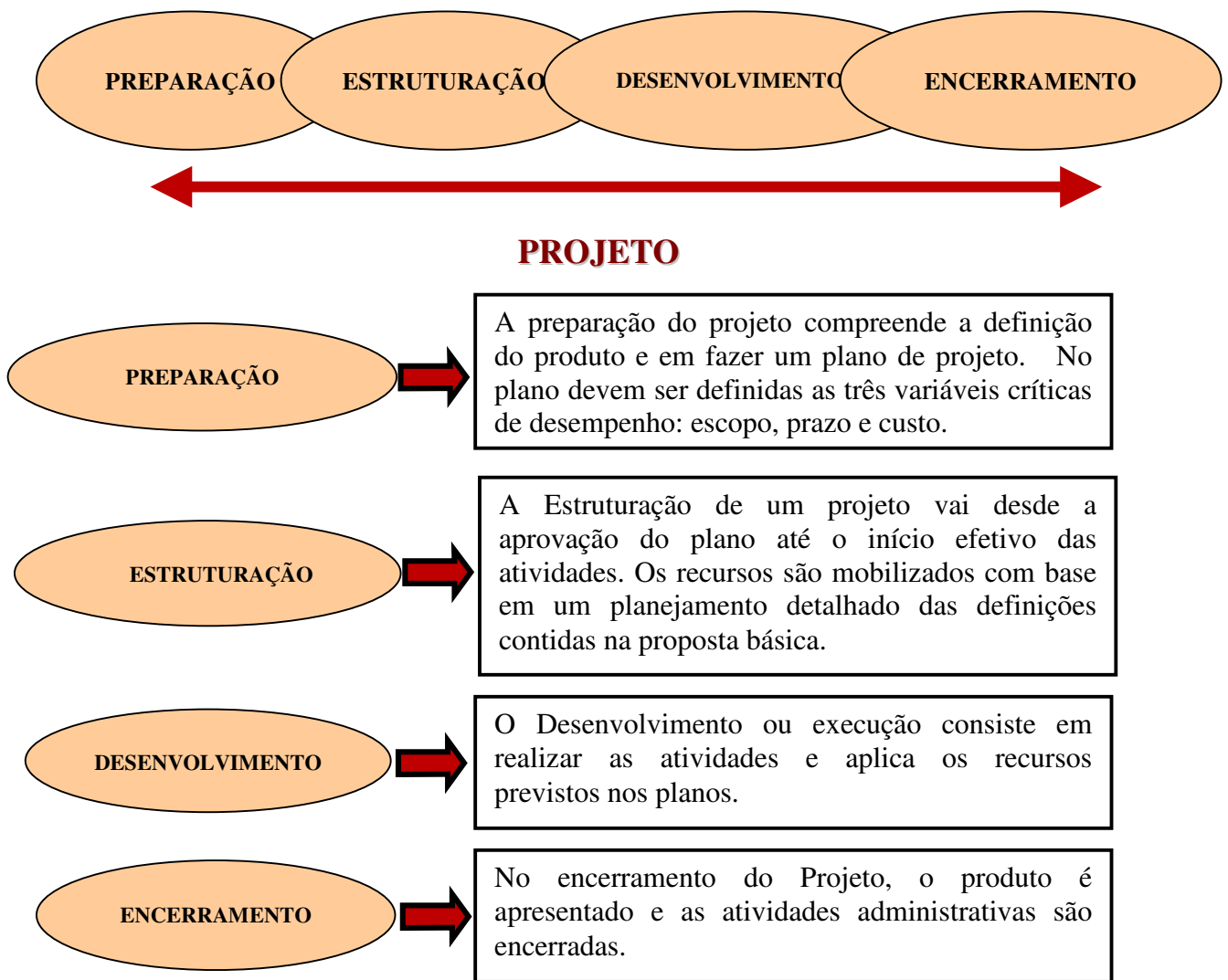
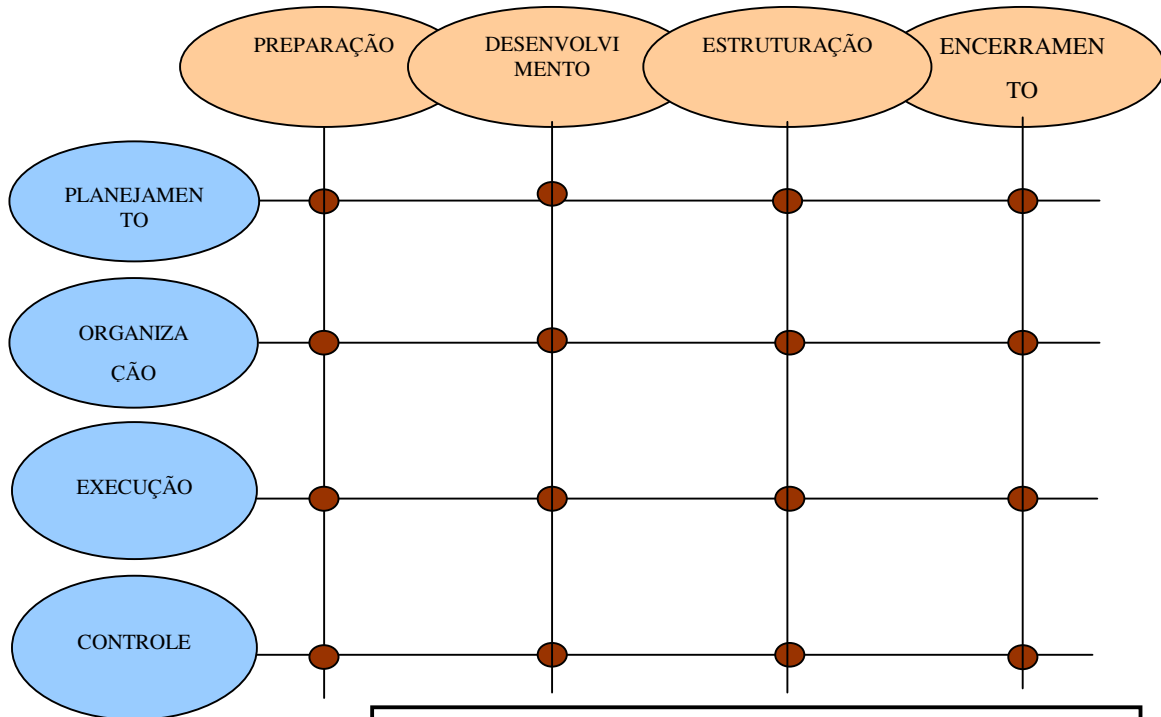


FIGURA 2.5

Estratégia para administração de projetos
PMBOK – Guide 2000



PLANEJAMENTO



O processo de planejamento é a tarefa primordial da administração de projetos, especialmente na fase de preparação, quando se definem as necessidades, os objetivos e os recursos. Sem planejamento é impossível iniciar o projeto ou avaliar seu progresso. Planejar é tomar decisões que permitam iniciar o projeto e conduzir suas fases de maneira segura.

ORGANIZAÇÃO



Organizar é dividir tarefas, responsabilidade e a autoridade para tomar decisões. A tarefa de organizar compreende a montagem da equipe e a definição dos papéis de seus integrantes.

EXECUÇÃO



O processo de execução compreende a realização das atividades previstas nos planos, para que o objetivo possa ser atingido. A execução eficaz é o prolongamento natural de um projeto bem planejado.

CONTROLE



O controle tem por finalidade garantir o andamento das atividades conforme os planos, de maneira a assegurar que os objetivos serão atingidos. Esse processo abrange a comparação dos resultados com os objetivos.

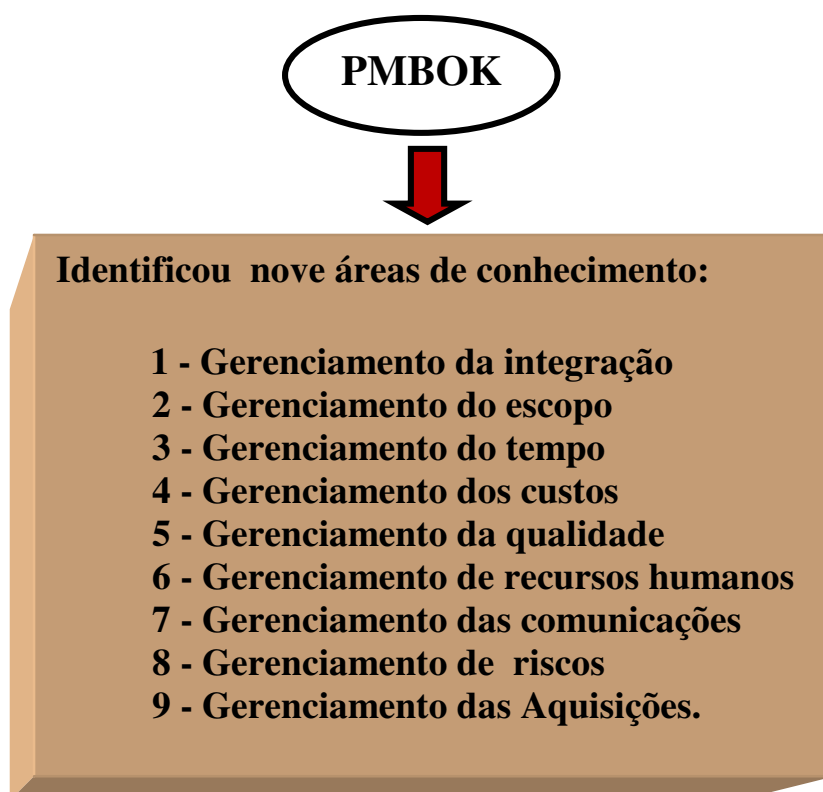
FIGURA 2.6

Determinados tipos de projetos exigem planejamento, organização, execução e controle perfeitamente delimitados em cada fase. Isto ocorre quando as fases dos projetos são independentes, fazendo parte de um todo de longa duração e elevada complexidade.

Em outros casos, quando há mais familiaridade com o ciclo de vida ou mais clareza quanto ao seu desenvolvimento, é possível visualizar e planejar o projeto do início ao fim.

**Principais Áreas do Gerenciamento de Projetos - Segundo o PMBOK,
Guide 2000.**

As áreas do gerenciamento de projetos descrevem o gerenciamento de projetos em termos de seus processos componentes. Esses processos podem ser organizados em nove grupos integrados, como descrito a seguir. Cada um desses processos tem um detalhamento específico e uma abrangência própria, porém está integrado, a todo o momento, como os demais, formando um todo único e organizado.



QUADRO 3

Gerenciamento da Integração – Subconjunto do gerenciamento de projetos que engloba os processos requeridos para assegurar que todos os elementos do projeto sejam adequadamente coordenados.

Gerenciamento de Escopo - Engloba os processos necessários para assegurar que no projeto esteja incluído todo o trabalho solicitado, e somente o trabalho solicitado, para concluí-lo de maneira bem sucedida.

Gerenciamento de Tempo - Engloba os processos necessários a assegurar a conclusão do projeto no prazo previsto.

Gerenciamento de Custos - Engloba os processos requeridos para assegurar que um projeto seja concluído de acordo com seu orçamento previsto.

Gerenciamento da Qualidade – Subconjunto do gerenciamento de projetos que engloba os processos necessários para assegurar que os produtos ou serviços do projeto estejam em conformidade com o solicitado pelo cliente, ou contratante.

Gerenciamento de Recursos Humanos – Engloba os processos necessários para fazer uso mais efetivo do pessoal envolvido com o projeto.

Gerenciamento das Comunicações - Engloba os processos requeridos para assegurar que as informações do projeto sejam adequadamente obtidas e disseminadas.

Gerenciamento de Riscos – Subconjunto do gerenciamento de projetos que engloba os processos envolvidos com a identificação, a análise e as respostas ao risco do projeto.

Gerenciamento das Aquisições – Subconjunto do gerenciamento de projetos que engloba os processos requeridos para adquirir bens e serviços de fora da organização promotora. Também conhecido como gerenciamento das aquisições.

“Os conhecimentos e as práticas de administração de projetos não podem nem devem ser aplicados de maneira uniforme a todos os projetos”
(MAXIMIANO, 2002 p. 41).

Projeto bem-sucedido:

Segundo VARGAS (2003), um projeto bem-sucedido é aquele que é realizado conforme foi planejado. Inclui:

- Ser concluído dentro de tempo e orçamento previsto;
- Ter utilizado os recursos (materiais, equipamentos e pessoais) eficientemente, ser desperdícios;
- Ter atingido a qualidade e a performance desejadas;
- Ter sido concluído com o mínimo possível de alterações em seu escopo;
- Ter sido aceito sem restrições pelo contratante ou cliente;
- Ter sido empreendido sem que ocorresse interrupção ou prejuízo nas atividades normais da organização;
- Não ter agredido a cultura da organização.

O sucesso dos projetos também está diretamente relacionado com a capacidade que a organização tem de favorecer o ambiente para os projetos, uma vez que em alguns casos o gerente/coordenador do projeto não dispõe de autoridade suficiente para influenciar o sucesso dos resultados. Ou os passos a serem percorridos não estão traçados com clareza suficiente.

Essas ações incluem:

- selecionar corretamente os membros-chaves do time do projeto;
- desenvolver um senso de comprometimento em toda a equipe; buscar autoridade suficiente para conduzir o projeto;
- coordenar e manter uma relação de respeito e cordialidade com o cliente, os fornecedores e outros envolvidos;
- determinar quais processos precisam de melhorias, especialmente os mais importantes;
- desenvolver estimativas de custos, prazos e qualidade realistas;
- desenvolver alternativas de backup em antecedência aos problemas;
- manter as modificações sobre controle;

- dar prioridade à missão ou meta do projeto;
- evitar o otimismo ou o pessimismo exagerado;
- desenvolver e manter estreitas linhas de comunicação informal;
- evitar um número excessivo de relatórios e análises;
- evitar excessiva pressão sobre o time durante períodos críticos.

Tudo isso torna óbvia a necessidade de um perfeito relacionamento entre o gerente do projeto, sua linha intermediária e os executantes, para que a execução corra em conformidade com o que foi previsto e planejado. Outra característica fundamental é o desenvolvimento da habilidade dos funcionários responsáveis pela execução do projeto para reportar corretamente os fatos acontecidos aos escalões superiores, de forma que esses possam tomar as providências preventivas ou corretivas que se fizerem necessárias.

Finalmente, é preciso se compreender que o sucesso de um projeto não implica que uma organização está completamente bem sucedida em relação às fronteiras do gerenciamento de projetos. Conforme Kerzner, a excelência em gerenciamento de projetos é definida como um fluxo contínuo de sucessos em projetos.

No capítulo seguinte, intitulado Estudo de Caso – Bow Window Norte serão descritas as experiências vivenciadas quando da elaboração do estudo de viabilidade, desenvolvimento e acompanhamento de um projeto de obra de restauração.

“Planejamos por que estamos por demais machucados por eventos que não compreendemos e que nos deixam em beco sem saída ...tarde demais para fazermos algo capaz de nos livrar deles.

Planejamos por que estamos cansados de gerenciar de crise em crise, de constantemente apagar incêndios, ou melhor, dizendo, de constantemente pisar em brasas quentes.”

(Merrit L. Kastens – 1980).

Este capítulo explicita a metodologia desenvolvida e aplicada ao Projeto da Bow Window Norte, integrante do Programa de Preservação do Patrimônio Histórico do NAHM – Núcleo Arquitetônico Histórico de Manguinhos. Vale salientar que o seu desenvolvimento tornou-se necessário em virtude das dificuldades existentes nos projetos até então elaborados pelo Departamento de Patrimônio Histórico.

À época, o projeto foi concebido utilizando-se como base a metodologia EVPM – Earned Value Project Management, - Gerenciamento através de valor agregado, sendo uma das ferramentas que compõe a metodologia de Gerenciamento de Projetos, conforme descrita no item **3.4 Descrição da experiência**, deste capítulo. Vale salientar que esta realização alcançou resultados positivos, levando o departamento a uma nova proposta de trabalho e a uma reestruturação organizacional.

A experiência foi concebida por um grupo multidisciplinar com o objetivo de resolver problemas recorrentes, e que o Departamento de Patrimônio Histórico da Casa de Oswaldo Cruz encontrava nos projetos de obras de restauração. Em um primeiro momento houve a participação da equipe multidisciplinar seguindo-se a dos fornecedores que tiveram que se adaptar às novas exigências, não só na apresentação da proposta, mas também na condução da obra, da metodologia desenvolvida no trabalho realizado.

3.1 Particularidades da obra - Restauração da Bow Window Norte do Pavilhão Mourisco

A experiência foi implementada em junho de 2000, sendo seu estudo iniciado, conforme relatado anteriormente, em fevereiro de 1999.



O Pavilhão Mourisco, prédio principal da Fundação Oswaldo Cruz, construído entre 1905 e 1918, compõe o Conjunto Arquitetônico Histórico de Manguinhos, tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional em 1981.

3.1 Pavilhão Mourisco

Com o objetivo de preservar esse valioso exemplar da arquitetura neo-mourisca no Rio de Janeiro, a Casa de Oswaldo Cruz, através do Departamento de Patrimônio Histórico, vem realizando obras de restauração e conservação na edificação, de acordo com os procedimentos e normas internacionais de intervenção em monumentos tombados.



O termo “Bow-window” é uma denominação da língua inglesa para o elemento arquitetônico que se projeta além do corpo central da edificação principal, como uma varanda, localizada em sua fachada posterior. O Pavilhão Mourisco possui duas “Bow-windows”: a norte e a sul. Cada uma das Bow-Windows é composta de uma estrutura metálica, revestida de painéis ornamentais de argamassa pré-moldada. Grandes áreas envidraçadas dão leveza ao conjunto.

3.2 Bow-Window

A proposta inicial surgiu em função das dificuldades encontradas no acompanhamento dos projetos do departamento, dificuldades estas que compreendiam projetos inacabados; obras não concluídas, falhas nos editais e projetos básicos, contratos com falta de clareza em suas cláusulas, gerando constantes apontamentos nos relatórios de auditorias. Contemplou a sistematização das atividades técnicas necessárias, assim como alguns de seus contornos legais, para a elaboração de uma ferramenta de gestão que desse suporte à execução de projetos no intuito de solucionar os problemas encontrados, tendo a intenção de se chegar a um modelo para a área de patrimônio histórico. Faz-se necessário mencionar que esta proposta representa os resultados dos anseios demonstrados pela equipe técnica do DPH.

3.2 Caracterização da situação anterior

Para se constatar a situação que se vivia à época, foram realizadas pela pesquisadora reuniões técnicas das quais participaram os profissionais do departamento. Além das reuniões técnicas, ocorreram entrevistas, relatos de casos, análises documental e processual dos projetos de patrimônio histórico, realizados em épocas anteriores. e pelos resultados alcançados, chegou-se a um diagnóstico da situação existente.

Através do levantamento das dificuldades foi possível visualizar aspectos relevantes e até comprometedores no que diz respeito ao cumprimento dos objetivos e metas estabelecidos, uma vez que as dificuldades encontradas vinham se repetindo nos projetos anteriormente desenvolvidos. Mas, a maioria dos insucessos era decorrente das chamadas falhas gerenciais, que podem perfeitamente ser evitadas (VARGAS, 2003).

Tais aspectos, de acordo com as especificações dos projetos em questão, podem ser claramente identificados com as Principais Áreas do Gerenciamento de Projetos, segundo o PMBOK Guide 2000, resumidos em:

- 1. Falta de clareza das etapas dos projetos, (metas e objetivos mal estabelecidos, ou não compreendidas pelos escalões inferiores) - Gerenciamento da Integração.**

2. Ausência de detalhamento das especificações técnicas, (pouca compreensão da complexidade do projeto, projeto baseado em dados insuficientes, ou inadequados) - **Gerenciamento do Escopo.**
3. Insuficiência dos critérios de inspeção e fiscalização, (as pessoas não estavam trabalhando nos mesmos padrões, ou os padrões de trabalho não estavam estabelecidos) - **Gerenciamento do Tempo.**
4. Ausência de Controle da Qualidade, (ou sistema de controle inadequado) - **Gerenciamento da Qualidade.**
5. Inexistência de mecanismo para registro e documentação, (ou registros inadequados) - **Gerenciamento da Qualidade.**
6. Ausência de um mecanismo contratual que relacionasse o faturamento à aprovação das etapas, (cliente/projeto tinham expectativas distintas e, muitas vezes, opostas) - **Gerenciamento das Comunicações.**
7. Baixa qualidade dos resultados alcançados, (treinamento e capacitação inadequados. As pessoas não estavam trabalhando nos mesmos padrões, ou os padrões de trabalho não estavam estabelecidos) - **Gerenciamento de Recursos Humanos.**

Os pontos expostos fizeram acreditar que investigar o *status* atual dos projetos nas instituições poderia ser de grande ajuda para os administradores e para seus profissionais. Entender as dificuldades e objetivá-las seria um grande passo para a sua resolução. Caberia, então, ao responsável pelo projeto e à sua equipe controlar as possibilidades de insucessos.

A partir deste diagnóstico processual, feito com base nos resultados das reuniões técnicas, a administração da COC, em conjunto com a Chefia do DPH, formou um grupo multidisciplinar, incluindo-se os quadros técnico-administrativos e outros atores envolvidos, com o objetivo de resolver estes possíveis problemas. Como resultado, foi elaborada e implementada uma metodologia no intuito de solucionar as questões relativas a este projeto específico.

3.3 Descrição da experiência

Para o Projeto de Restauração da Bow Window Norte do Pavilhão Mourisco a Administração da COC, em conjunto com a equipe técnica do DPH, desenvolveu uma metodologia para minimizar os problemas identificados e apontados anteriormente nos projetos daquele departamento.

A modificação mais importante foi a elaboração das especificações técnicas, com maior detalhamento possível e englobando todas as etapas a serem cumpridas, bem como os pré-requisitos necessários à execução dos serviços.

3.3.1 Metodologia Implementada

A metodologia implementada foi apoiada nos seguintes pontos:

- Especificação detalhada no que se refere à seqüência e condução da obra;
- Divisão da Obra em Eventos Principais (aqueles que caracterizam a conclusão de uma etapa) e Eventos Intermediários (que compõem os Principais);
- Estabelecimento dos pontos de inspeção para liberação dos Eventos Intermediários e Principais;
- Estabelecer que apenas os Eventos Principais são objetos de faturamento, não sendo admitida sua divisão e, portanto vedando o faturamento de Eventos Intermediários ou etapas parcialmente concluídas;
- Exigência do estabelecimento de um setor de Controle da Qualidade pela Contratada com o objetivo de inspecionar e, quando necessário, tomar as ações corretivas antes de convocar a Fiscalização da Contratante;
- Relatório de Inspeção da Contratada aprovando o Ponto de Inspeção como pré-requisito para solicitação da Fiscalização da Contratante;
- Estabelecimento de um mecanismo que permita a Contratante emitir solicitações e relacionar o seu atendimento ao faturamento da Contratada.

3.3.2 Ações realizadas ou Etapas da implementação.

- Elaboração e implementação de uma norma dispendo sobre a metodologia.
- Elaboração das especificações técnicas.

Nesta fase, foi de suma importância o trabalho dos profissionais do DPH com o maior conhecimento possível das etapas da referida obra, no caso arquiteto e restaurador, descrevendo-as de maneira clara e inequívoca nas especificações dos serviços.

- Adequação das especificações técnicas ao plano de eventos principais e intermediários.

Nesta fase, o essencial foi o dimensionamento equilibrado do número de Eventos Principais - unidades faturáveis - distribuídos ao longo do cronograma físico-financeiro. Tal dimensionamento foi necessário para que o faturamento durante a obra fosse balanceado para a contratada; ao mesmo tempo servindo como instrumento de controle da fiscalização do DPH/COC.

- Implantação das alterações necessárias no Edital da obra.

De acordo com a Lei 8.666/93, o Edital foi adequado ao plano de eventos e determinadas as ações e responsabilidades do contratante e da contratada para a implantação do controle de qualidade durante a realização dos serviços.

- Aprovação e participação por parte dos setores da Fundação Oswaldo Cruz envolvidos nas fases do processo licitatório.

Foram realizadas reuniões técnicas com a Procuradoria Geral e Contabilidade, quando da implementação da metodologia.

- Treinamento da equipe de fiscalização na metodologia desenvolvida.

3.4 Mudanças efetivamente ocorridas

- **Resultados quantitativos e qualitativos concretamente mensurados** - Elaboração do Edital, Projeto Básico e efetiva implementação dos mecanismos na obra de restauração da Bow-Window Norte na qual foi

conseguido um resultado extremamente relevante em termos de qualidade, com aprovação de 90% das inspeções realizadas em contrapartida a uma média de 50% de aprovações nas obras anteriores. No que se refere a aditivos, devido a uma especificação suficientemente detalhada, foram aditivados apenas 3% do valor total da obra, contrapondo-se aos 25% usuais dos editais anteriores. A obra foi realizada 100% de acordo com o prazo estabelecido no cronograma físico.

➤ **Mecanismos de avaliação de resultados e indicadores utilizados**

- Resultados das inspeções - Percentual de inspeções aprovadas, na primeira inspeção;
- Aditamento da obra – Percentual do valor do aditivo em relação ao valor total da obra.
- Cumprimento de prazo - Percentual de dias efetivamente decorridos na obra com os previstos no Edital

Concluindo-se, após análise dos dados contidos no processo, que os resultados atingidos ocorreram principalmente em decorrência do detalhamento das especificações técnicas.

➤ **Impacto observado na melhoria do ambiente de trabalho e/ou na qualidade dos serviços prestados**

Estando as especificações com o detalhamento necessário e existindo o mecanismo apropriado para acompanhar, fiscalizar e documentar a obra, ocorreu uma grande mudança na postura da Contratada. Isto implicou em melhor relação entre as equipes, no que diz respeito ao entendimento do nível da qualidade a ser atingido e no efetivo atendimento ao Projeto Básico.

Dentre os conceitos de Projetos bem sucedidos, definido segundo VARGAS e apresentados no Capítulo II, em que um projeto bem sucedido é aquele que foi realizado conforme foi planejado, entende-se que o projeto da Bow Window pelos aspectos detalhados ao longo deste capítulo, pode ser identificado como um projeto bem sucedido.

3.5 Lições aprendidas

Pelos resultados obtidos, tornou-se claro que muitas vezes ações simples surtem resultados altamente positivos.

Reunião preliminar com a Contratada explicando toda a metodologia e fazendo ver que as vantagens serão recíprocas, uma vez que as regras estão claramente definidas, torna mais fácil o relacionamento nas fases de inspeções e controle da obra.

Com a prática implementada, percebeu-se que, aquelas empresas que possuem baixa capacitação ou argumentam que obras de restauração não podem seguir uma norma deixaram de participar das licitações, enquanto outras se ajustaram à nova metodologia.

A iniciativa deste trabalho surtiu um excelente resultado, que pode ser tomado como um marco extremamente importante, onde a visualização prática da necessidade de serem adotadas medidas urgentes na melhoria do Sistema de Gestão de Projetos da Unidade.

Tendo em vista o sucesso desta experiência e a semelhança dos procedimentos de gestão adotados com o que se tem descrito na literatura sobre gerência de projetos, este trabalho propõe a inserção da metodologia de gestão de projetos utilizada atualmente no DPH, usando como base a experiência descrita, e refletindo uma forma de expansão desta metodologia através da reflexão sobre a sua estrutura organizacional.

O presente capítulo, partindo da Revisão da Literatura efetuada no Capítulo II, irá tratar da aplicação da Gerência de Projetos ao Estudo de Caso – Bow Window Norte, apresentado no Capítulo III, estendendo a aplicação desta ferramenta aos demais projetos do Departamento de Patrimônio Histórico da Casa de Oswaldo Cruz.

Quando uma organização tem mais de um projeto para executar, ou quando há uma regularidade na realização de projetos, é preciso uma estrutura para administrar o conjunto de projetos. Se este conjunto de projetos tiver uma estratégia comum poderá ser agrupado em um Programa sob a responsabilidade de um Gerente de Programa.

Outro recurso para cuidar dos projetos complexos e que envolvem diferentes áreas de atuações é estabelecer um comitê multidisciplinar que, através de reuniões técnicas com o gerente do projeto, vai poder direcioná-los, para se obterem resultados em um menor espaço de tempo, assim otimizando recursos.

Estes e outros recursos foram pensados e estão propostos neste capítulo, no intuito de trazer a discussão um caminho que possa facilitar o gerenciamento dos projetos do departamento.

No capítulo I - Descrição de Cenário, foi apresentada a estrutura organizacional atual do DPH/COC. Através deste estudo, ficou identificado que, apesar desta estrutura retratar o departamento com todas as linhas de trabalho, se retratada focando projetos poderá ser melhor visualizada, conforme proposta a seguir.

Para uma melhor compreensão do que estamos tratando, apresentamos mais uma vez o Organograma do DPH.

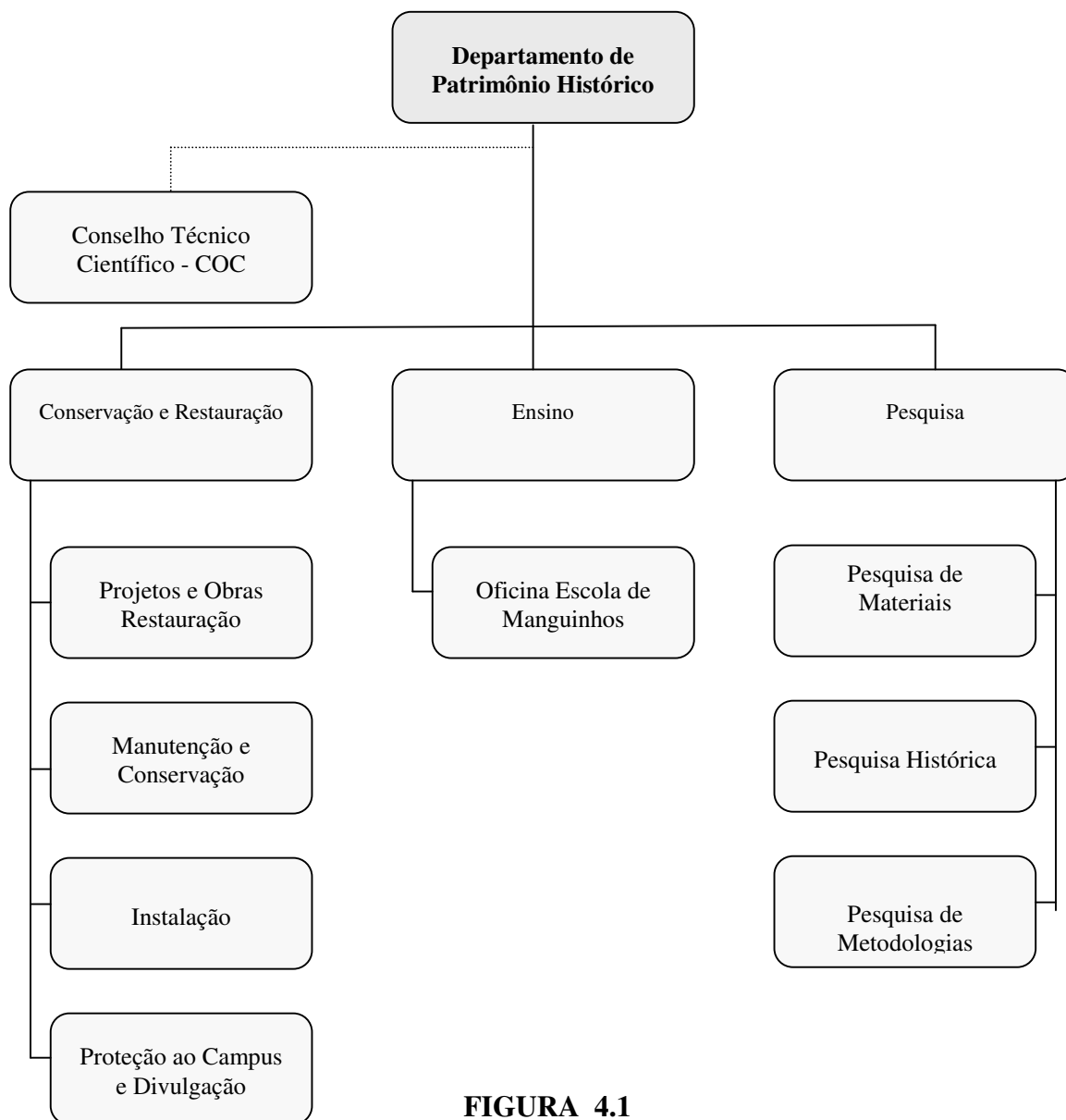


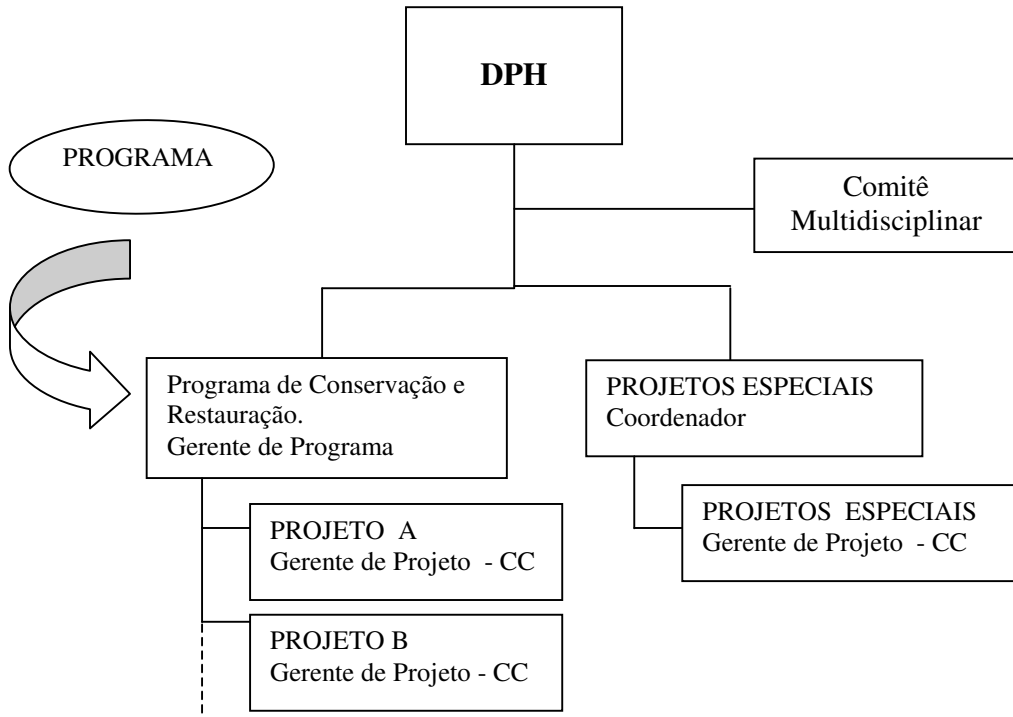
FIGURA 4.1

Analisando-se esta estrutura, verificam-se os seguintes aspectos:

A estrutura não apresenta uma visualização clara da natureza e do grau de importância dos projetos. Não se percebe exatamente onde eles estão alocados, quais as áreas que são utilizadas como apoio aos projetos e como podem se constituir em uma estrutura funcional. E, analisando mais além, onde estão os responsáveis e como eles atuam.

Assim sendo, com base nos tópicos expostos neste trabalho, segue uma proposta de Estrutura Organizacional por Projetos a ser aplicada ao DPH.

Estrutura Organizacional por Projetos:



Estrutura Funcional por Projetos

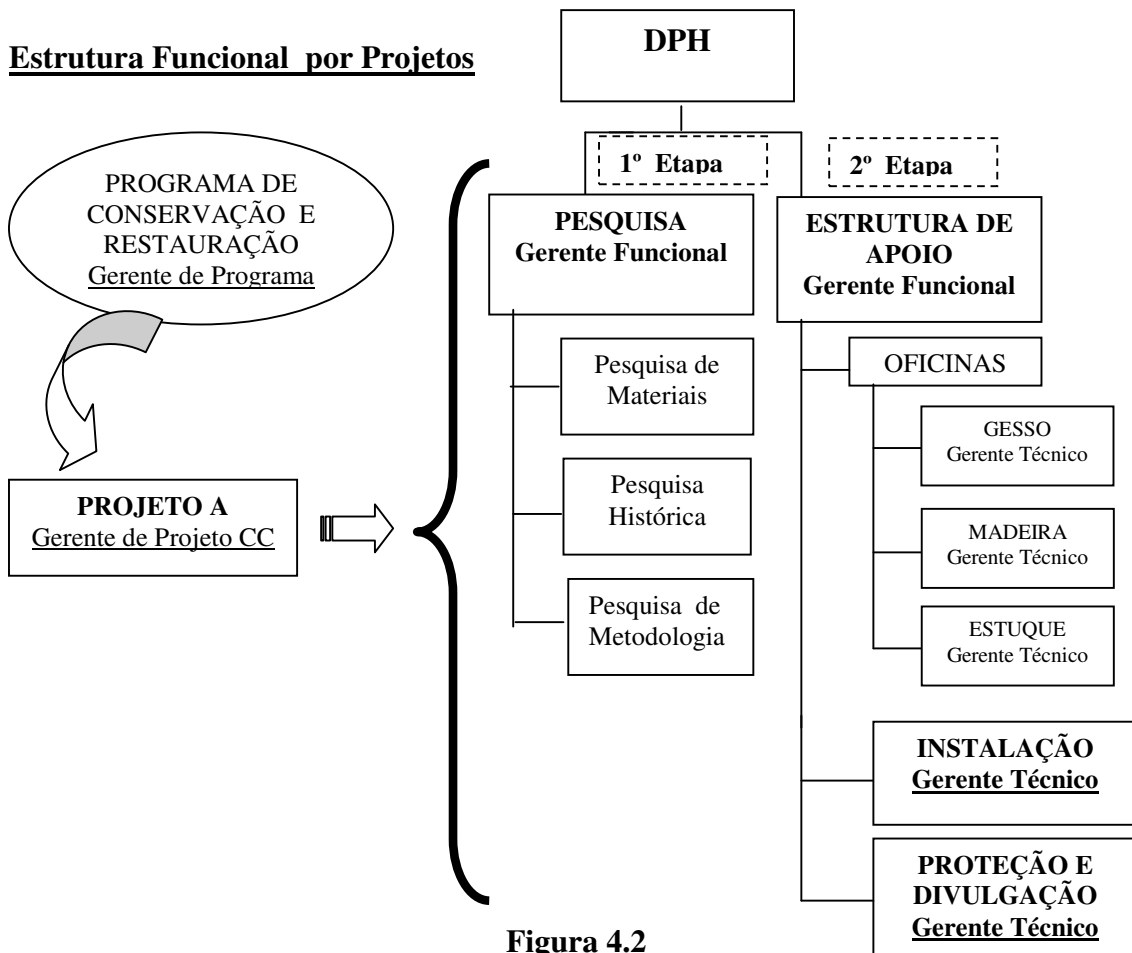


Figura 4.2

Esta proposta, classificada por Programas, permite a criação de centros de custos por projetos para facilitar o controle financeiro dos mesmos. Hoje, o controle financeiro restringe-se ao acompanhamento dos desembolsos das parcelas mensais contidas nos contratos, sendo então alocados apenas os custos diretos. Os custos indiretos, que compreendem os estudos preliminares, estudos de viabilidade, gastos com a elaboração dos projetos preliminares (cálculo estrutural, sondagem, orçamento, entre outros) são tratados com despesa, sendo registrados à parte. As parcelas referentes aos custos fixos e custos indiretos (custos administrativos e de pessoal), hoje também não estão alocadas nos custos dos projetos.

Permite ainda a visualização clara das etapas que compõem os projetos com uma ordenação lógica, sendo agrupadas por etapas: a etapa 1, que compreende a **Pesquisa** é a base fundamental e por onde os projetos se iniciam, ela faz parte da **Concepção**, dentro da definição de ciclo de vida dos projetos. Neste caso específico, a pesquisa de materiais permite o conhecimento das técnicas construtivas aplicadas ao patrimônio histórico a ser restaurado, à época que foi construído. Nos prédios que compõem o NAHM, estamos falando mais especificamente do século XX; a pesquisa histórica permite o conhecimento da arquitetura no contexto da saúde pública e no Complexo de Manguinhos, tendo como cerne as problemáticas urbanísticas, ambientais e sociais; e a pesquisa metodológica trata da metodologia e tecnologia na Área de Manutenção e Conservação de Bens Culturais Edificados.

A partir desse estudo, o Comitê Multidisciplinar, que é composto por Gerente de Programa, Gerente de Projetos, Responsáveis técnicos (arquitetos engenheiros e técnicos em restauração), além do pessoal de apoio administrativo, vai ter subsídios para fazer o devido planejamento dos projetos, definir todo o escopo do trabalho, elaborando as etapas e em decorrência delas, identificando os momentos onde se faz necessária uma intervenção ou um estudo de viabilidade técnica, no intuito de se verificar o que já foi feito e se, com base no que já existe, pode-se passar para uma segunda etapa.

Desta forma, quando na fase de desenvolvimento, o projeto utiliza as estruturas de apoio, sendo gerenciado pelo gerente de projetos e acompanhado pelo Comitê Multidisciplinar.

Para ficar mais claro, passa-se a definir cargos e funções na estrutura proposta e, posteriormente, será efetuada uma reflexão do estudo de caso do projeto da Bow Window Norte, fazendo um paralelo com esta base metodológica.

Cargos e Funções:

Chefe de Departamento

- Definir, em parceria com a presidência da Fiocruz e a Direção da Casa de Oswaldo Cruz, os programas que envolvam projetos e obras de restauração dos prédios que compõem o NAHM;
- Definir, juntamente com os gerentes de programas, os projetos prioritários a serem desenvolvidos, estabelecendo e (neste momento, envolvendo a DIRAC – Diretoria de Apoio ao Campus), o cronograma de atividades por período;
- Dar continuidade na área de Restauração e Conservação de Bens Históricos e Culturais;
- Consolidar as ações de recuperação, difusão e valorização da história da arquitetura da saúde pública na Fiocruz, integrando-a às demais atividades de pesquisa;
- Participar ativamente na elaboração e implantação do Plano Diretor do Campus, no âmbito de um programa Fiocruz Saudável.

Comitê Multidisciplinar:

- Composto pelo Chefe do Departamento, Administração da Unidade, Gerente de Programa, Gerentes de Projetos, Gerente Técnico de Área. ;
- Define o escopo de trabalho e acompanha os eventos;
- Realiza o acompanhamento dos projetos e os estudos de viabilidade técnico-econômica periodicamente;
- Delineia os próximos passos, propondo ajustes para eliminar possíveis entraves.
- Otimiza o planejamento de novos projetos;

Gerente do Programa de Conservação e Restauração:

- Responsável por todos os projetos ligados ao programa.
- Subordinação à Coordenação do DPH.
- Participa junto com o Gerente de Projeto e com o Comitê Multidisciplinar da definição do escopo do projeto.
- Acompanha, junto ao Gerente de Projeto, a Elaboração do Projeto Básico e Especificações técnicas que compõem os Editais.

Gerente de Projetos:

- Responsável pelo acompanhamento e controle do projeto.
- É subordinado ao Gerente de Programa.
- Define o escopo do projeto junto com o Comitê multidisciplinar.
- Aciona o Comitê no momento dos estudos de viabilidade técnica dos projetos.
- Elabora os editais, no que se refere ao projeto básico, especificações técnicas, controle de qualidade.
- Faz a interface com as áreas de pesquisa e de apoio.
- Participa, junto com a Gerência do Programa e do Comitê multidisciplinar, da seleção das empresas contratadas para os projetos e os orienta, seguindo o escopo do projeto.

➤ **Gerentes Funcionais de Pesquisa**

- Direciona os trabalhos da pesquisa: de materiais, histórico e metodológica de acordo com a demanda do programa.
- Faz interface dos projetos com as áreas de pesquisa. Fazer levantamento/análise de custos e na definição dos materiais.

➤ **Gerentes Funcionais da Estrutura de Apoio**

- Cuida da manutenção das oficinas no que se refere à aquisição de insumos, manutenção de equipe, etc.
- Direciona os trabalhos das oficinas e dos gerentes técnicos de instalações e proteção e divulgação, de acordo com a demanda do programa.

A partir da visualização desta estrutura, será efetuado um paralelo da metodologia de gerenciamento de projetos idealizada durante a realização deste trabalho com o projeto da Bow Window Norte.

Inicialmente a metodologia de Gerência de Projetos estabelece três caminhos a serem percorridos, conforme se acha demonstrado na figura abaixo.



Figura 4.3

Partindo-se do Diagnóstico, em um departamento que tem por meta elaborar um projeto dentro da metodologia de gerência de projetos, efetua-se então uma reflexão da estrutura atual, detecta-se os pontos falhos ou possíveis de melhorias. Chega-se à intervenção desejada, ou seja, como agir para efetuar a correção e, finalmente, definem-se os resultados esperados, especificando-se o que se pretende alcançar com a intervenção proposta.

4.1 Reflexão da estrutura atual

Quando da elaboração do Projeto da Bow Window, efetuou-se uma reflexão sobre a estrutura então existente, para avaliar a necessidade de implantação de gerência de projetos. Diagnosticou-se que as dificuldades na elaboração dos projetos davam-se por já existirem problemas anteriores. Não se conseguia atingir as metas propostas, principalmente no que se referia ao acompanhamento dos projetos do departamento, dificuldades estas que compreendiam projetos inacabados; obras não concluídas, falhas nos editais e projetos básicos, contratos com falta de clareza em suas cláusulas, gerando constantes apontamentos em relatórios de auditorias.

Contemplou-se a necessidade de uma sistematização das atividades técnicas, assim como alguns de seus contornos legais, para a elaboração de uma ferramenta de gestão, que desse suporte à execução de projetos, no intuito de solucionar os problemas encontrados, tendo a intenção de se chegar a um modelo para a área de patrimônio histórico.

Através do levantamento das dificuldades, foi possível visualizar os aspectos relevantes e até comprometedores, no que diz respeito ao cumprimento dos objetivos e metas estabelecidos, uma vez que as dificuldades encontradas vinham se repetindo nos projetos anteriormente desenvolvidos.

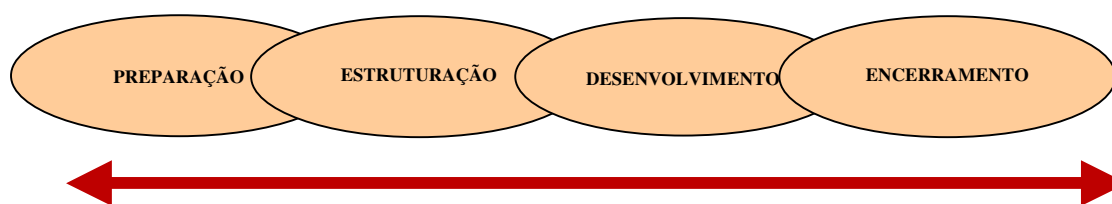
Conhecer para aplicar os princípios e as técnicas da administração de projetos são habilidades importantes para todas as pessoas que se envolvem com projetos. Todos devem se familiarizar com os princípios, os conhecimentos e as técnicas da administração de projetos.

Todo projeto pode ser subdividido em fases de desenvolvimento. O entendimento dessas fases permite ao time do projeto um melhor controle dos recursos gastos para atingir as metas estabelecidas. Esse conjunto de fases é conhecido como ciclo de vida de um projeto.

Quando se efetuou o diagnóstico no departamento, verificou-se que os projetos até então existentes não apresentavam um ciclo de vida bem definido, não contemplavam as etapas necessárias a um projeto.

No projeto analisado, passando a interpretá-lo aplicando-se conceitos da metodologia de gerência de projetos, ao se definir o seu objetivo, isto é; Restauração da Bow Window Norte do Pavilhão Mourisco, contempla-se a 1º fase do ciclo de vida de um projeto, ou seja, a fase de **Preparação**. A partir daí todas as ações serão voltadas para que este objetivo seja atingido. Neste momento, efetua-se o diagnóstico dos problemas existentes. Partindo-se então para as atividades de detalhamento dos planos operacionais, que corresponde a 2º fase do ciclo de vida do projeto, isto é, a fase de **Estruturação** do projeto. Nesta fase predominam as atividades de detalhamento dos planos operacionais. Define-se como será efetuada a restauração da Bow Window Norte; elaboração do edital para licitação, projeto básico, justificativa, além de se estabelecerem critérios de acompanhamento, pontos de inspeção, cronograma de eventos, eventos principais eventos intermediários; forma de pagamento, que se dará após a conclusão dos eventos principais. A fase de **Desenvolvimento** que ocorre quando os planos são colocados em prática, é a fase em que a fiscalização deve ficar mais atenta e junto aos responsáveis pela empresa de execução da obra; onde os planos operacionais serão acompanhados passo a passo. No momento em que o projeto chega ao término está na 4º fase do ciclo de vida, ou **Encerramento**. Porém, convém lembrar que, no encerramento o projeto chega a seu término, porém não ao seu fim, pois algumas atividades necessitarão ser realizadas. Chegamos à fase dos relatórios, onde serão efetuados os pareceres técnicos, a liberação de documentações legais, a desmobilização por parte da contratada etc.

CICLO DE VIDA DE UM PROJETO



PROJETO: RESTAURAÇÃO DA BOW WINDOW NORTE

Figura 4.4

Conforme mencionado no capítulo Revisão da literatura, Ciclo de Vida de um projeto é a seqüência de fases que vão do começo ao fim de um projeto. A idéia do ciclo de vida permite a visualização do projeto desde o início até a sua conclusão, possibilitando o estado e a aplicação sistêmica das técnicas de administração de projetos.

Abordagem multidisciplinar

Todo projeto que exige uma abordagem multidisciplinar, requer a participação de todos os especialistas envolvidos, para que em conjunto possam discutir e sistematizar todas as fases do projeto de modo a atingir seus objetivos com sucesso. No caso da Bow Window, os atores envolvidos foram Administrador, Arquiteto, Engenheiro, Artesão e um grupo de apoio técnico. Nas fases de preparação e estruturação; de desenvolvimento e encerramento, contamos com a participação da equipe técnica e o fiscal do contrato (na estrutura atual é o gerente do projeto), além da empresa contratada e sua equipe de trabalho.

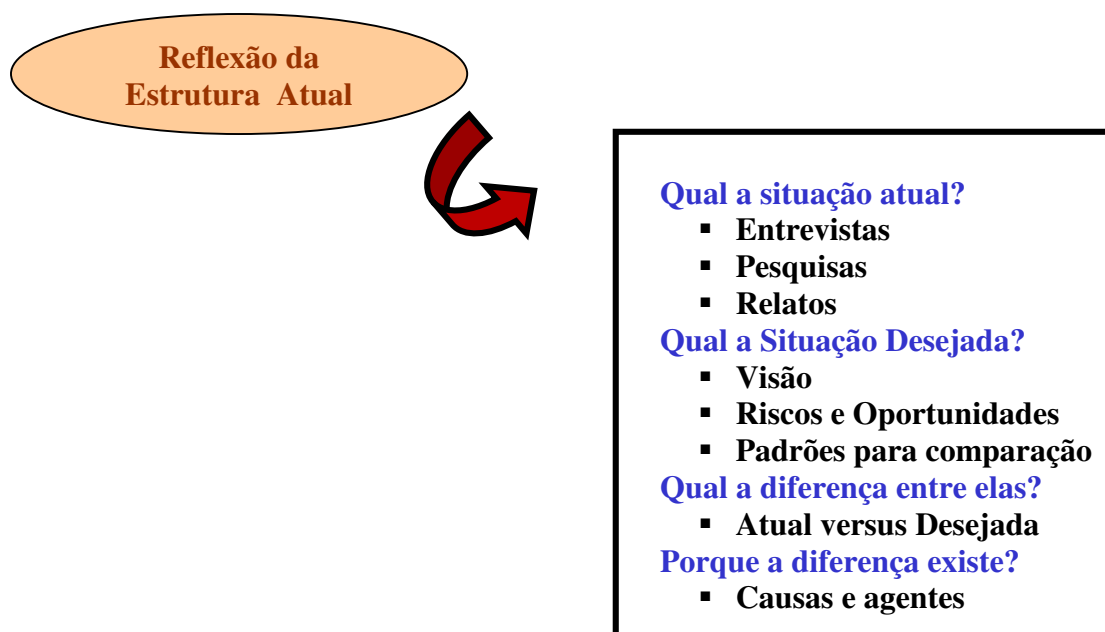


Figura 4.5

Tudo começou com o diagnóstico. Havia uma meta em um departamento que não estava sendo atingida em função de vários problemas. Optou-se por se fazer uma análise da estrutura de trabalho no intuito de melhorar o desempenho das atividades.

Através de reuniões com a equipe técnica, realizadas pela pesquisadora, a partir do levantamento dos dados relativos às obras executadas, diagnosticou-se que os problemas estavam associados às seguintes causas:

- Detalhamento insuficiente das especificações técnicas.
- Falta de clareza da seqüência e execução da obra, levando a distintos entendimentos do modo como a obra deveria ser conduzida.
- Falta de objetividade na forma de medição e indefinição das etapas a serem inspecionadas pela contratante.
- Faturamento efetuado com serviços semiprontos, o que, com o transcorrer da obra, levava a situações em que grande percentual já havia sido faturado e nenhuma etapa estava totalmente acabada.
- Constantes aditivos de tempo e serviço.
- Falta de clareza, quanto aos mecanismos de inspeção mensuráveis e critérios de aceitação, conduzindo a julgamentos subjetivos, quase sempre divergentes com relação à qualidade do trabalho executado.
- Ausência de Controle da Qualidade por parte da contratada.
- Inexistência de um mecanismo para documentar, os resultados das inspeções e das solicitações da contratante, tornando mais difícil evidenciar as não conformidades ocorridas.
- Ausência de um mecanismo contratual que relacionasse o faturamento com a aprovação das etapas. Ocorria uma aprovação parcial, possibilitando o faturamento, também parcial. Desta forma, as etapas mais complexas eram deixadas para o final o que ocasionava atraso ou até mesmo falta de conclusão nas obras.

Necessidade de sistematização e direcionamento das ações

Tudo que foi levantado serviu de base para se chegar a uma proposta de reestruturação da área. Constatou-se a necessidade de sistematização e direcionamento das ações, onde os conceitos de Intervenção desejada estavam contemplados de forma clara.

Com base na multidisciplinariedade que envolve os projetos de restauro, ficou clara a necessidade de se criar uma estrutura que oferecesse apoio ao departamento, de forma que os projetos fossem elaborados para despertar interesse nas empresas com capacidade técnica para atender as especificidades dos projetos de restauração e então de participar das licitações.

**Intervenção
Desejada**

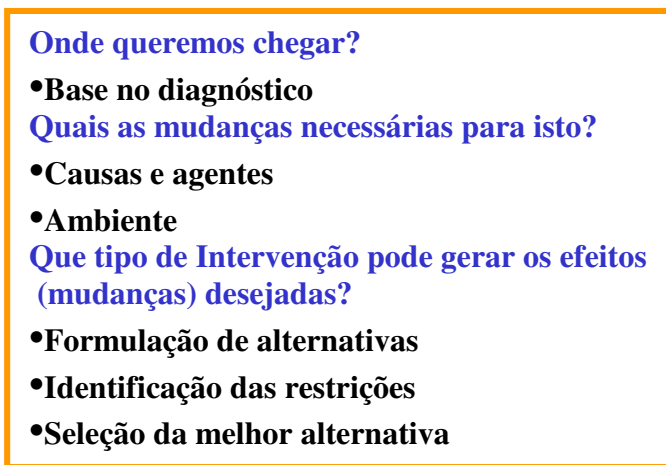


Figura 4.6

4.2 Intervenção Desejada



Com base nos problemas levantados, foram propostas as intervenções a seguir especificadas e que estão relacionadas aos processos que compõem as áreas de conhecimento de Gerência de Projetos, segundo do PMBOK.

- Reformular os Editais, incorporando a metodologia, com o objetivo de assegurar que as partes contratadas seguissem a forma estabelecida,

preservando as diretrizes da Lei 8.666/93 e demais legislações vigentes. -

Gerenciamento de escopo.

- Estabelecer uma padronização, no que se refere à elaboração dos Editais e Projetos Básicos, de modo a garantir que fossem redigidos em alinhamento com os mecanismos estabelecidos. – **Gerenciamento das comunicações.**
- Incluir no Edital, no item habilitação, a apresentação do certificado de capacidade técnica da contratada, dentro da especificidade do objeto de maior relevância a ser contratado. – **Gerenciamento de riscos**
- Determinar, no Edital, que a contratada estabelecesse um Setor de Controle da Qualidade, evitando assim, que os serviços fossem apresentados à fiscalização sem que estivessem prontos e dentro do padrão de qualidade estabelecido. – **Gerenciamento da qualidade.**
- Evitar que a fiscalização fosse convocada para inspecionar itens não concluídos ou concluídos parcialmente; obrigando que esta convocação da fiscalização fosse feita apenas para Eventos pré-estabelecidos e aprovados pelo Controle da Qualidade da Contratada. - **Gerenciamento de tempo.**

Especificação dos Resultados



METAS (Por que?)
•Que efeitos o projeto deve produzir?
PRODUTOS (O que?)
•Finais
•Intermediários
INDICADORES (Quanto, que tipo, onde?).
•Quantitativos
•Qualitativos
RESTRICÇÕES (quando, quanto?).
•Prazos
•Recursos

Figura 4.7

Especificações dos Resultados



A partir das Especificações dos resultados, com base na definição da intervenção desejada foi definido o escopo de trabalho e o mecanismo gerencial.

4.3 Metodologia implementada

Com o objetivo de se estabelecer uma padronização, elaborou-se um POP – Procedimento Operacional Padronizado, denominado Controle Físico e Financeiro de Obras - Restauração. Tendo como campo de aplicação as obras de restauração licitadas pelo DPH, compreendendo as seguintes fases:

1. Estabelecer rotina para planejamento das etapas da obra, especificações dos eventos, controle físico e financeiro, visando propiciar o pleno acompanhamento das obras e fornecendo informações em tempo hábil, possibilitando as devidas ações corretivas;
2. Conceituar os Eventos com uma descrição clara, precisa, detalhada e inequívoca, atentando para o fato de que tal descrição não poderia gerar interpretações dúbias, quanto ao significado do cumprimento do evento.
3. Classificar os Eventos Intermediários como pontos de medições e inspeções, definido de forma clara e inequívoca suas especificações estabelecidas, de modo a caracterizar o término de uma micro etapa, caracterizada como um dos componentes de um evento principal.
4. Evento Principal é classificado como ponto de medição, definido de forma clara e inequívoca na especificação, estabelecido de modo a caracterizar a conclusão de uma fase, necessariamente está relacionado a desembolso financeiro. O evento principal será sempre atingido quando se completam todos os eventos intermediários que o compõe.

A metodologia descrita tomou como base a premissa de que apenas os eventos preestabelecidos e concluídos serão faturáveis pela empresa contratada. Desta forma, fica estabelecida a não existência de outros critérios de medição além daqueles indicados nas especificações e resumidos nos planos de inspeção.

- **Planejamento das obras** - Tendo em vista o tempo demandado para a preparação da documentação necessária que compõe um edital, o Departamento de Patrimônio Histórico deve estabelecer a seqüência das obras a serem contratadas, independente de haver ou não verba para tal. Este documento, respeitando as diretrizes do planejamento plurianual do departamento, deve ser estabelecido em consenso com a Direção da COC e emitido oficialmente com previsão para um ano de trabalho.

As obras devem ser planejadas de modo a assegurar uma compatibilidade entre qualidade e eficácia, atentando aos itens a seguir:

- **Cronograma de planejamento:** desenhos e arquitetura; especificação técnica; levantamento dos serviços; eventos intermediários e principais; plano de eventos; planos de inspeção, relatórios de inspeção, progresso físico; pagamentos efetuados, detalhamento de prazos e responsáveis pela preparação dos desenhos na extensão necessária à consecução da obra; preparação das especificações e itens delas decorrentes.
- **Levantamento dos Serviços:** o projeto deve ser precedido por um levantamento completo dos serviços a serem realizados, agrupados por disciplina e desmembrados por item com: descrição do item; valor unitário; quantidade; valor total; referência de custo. Na planilha, deve estar claro o referencial utilizado para a fundamentação do cálculo do custo de cada item.
- **Especificações Técnicas** efetuadas com descrições completas e inequívocas, de modo a assegurar uma única interpretação. As especificações preparadas por disciplina, sendo apresentadas dentro de uma seqüência com Título; Objetivo; Referência; Definições. Evitando-se termos como boa aparência, acabamento de primeira, material de boa

qualidade. No caso da Bow-Window, as especificações foram detalhadas nos seguintes itens: Serviços Preliminares; Alvenaria; Pintura; Pisos e azulejos; Esquadrias; Luminárias, Argamassas; Instalações elétricas, rede de informática e telefonia – rede lógica; Instalações hidráulicas; Instalações de ar condicionado; Segurança. Para os demais projetos, devem ser apresentadas, respeitando as especificidades de cada obra,

- **Descrição Técnica:** apresentação da especificação; critérios de execução, critérios de aceitação, indicação e descrição clara, precisa e detalhada da conceituação dos eventos intermediários e principais; testes a serem realizados; plano de inspeção.
- **Eventos intermediários e principais:** cada disciplina da obra está subdividida em eventos principais e intermediários. Os eventos principais são também eventos financeiros. O evento principal, tendo todos os seus eventos intermediários atestados, caracterizará a autorização da COC para a emissão da fatura.
- **Plano de inspeção:** deve refletir o disposto nas especificações, servindo como base para verificar, atestar o cumprimento das etapas e fazer o acompanhamento físico e financeiro da obra.
- **Acompanhamento Físico e Financeiro:** cada disciplina deve ter relacionados os eventos principais e intermediários. Com base nas especificações, deve ser preparado um cronograma físico e financeiro contemplando: eventos principais (por disciplina); prazos; valores previstos para cada evento; valores previstos para desembolso mensal; valor previsto como global da obra.
- **Ações da Fiscalização da COC:** cabe à fiscalização da COC atualizar o Diário de obra, acompanhar e verificar os relatórios emitidos pela empresa (modelo anexo A) devendo atestá-los ou contestá-los com base nas especificações, inspecionar os materiais ou equipamentos antes de sua aplicação, realizar as inspeções previstas no “Plano de Inspeção” e outras, por amostragem, de forma a confirmar as ações desenvolvidas pela empresa, solicitar providências à contratada, através de formulário (anexo B). Sempre que forem detectadas não conformidades em relação

às especificações; relata-se imediatamente à Direção, através de relatório quaisquer não conformidades verificadas, sejam estas em relação à qualidade, prazo ou segurança dos serviços.

- **Programação dos serviços por parte de contratada:** no contrato deve constar a periodicidade com que a empreiteira apresentará o cronograma dos serviços a serem executados na semana seguinte. Tal cronograma será entregue à fiscalização da COC em data pré-estabelecida, sempre anterior ao período em que os serviços serão realizados. Este cronograma servirá como base às preparações e providências que a fiscalização tenha que tomar. Devem constar no contrato os prazos nos quais a contratada entregará à fiscalização da COC a programação de inspeções a serem realizadas no dia seguinte. Todas as inspeções solicitadas à fiscalização da COC deverão ter sido aprovadas pelo fiscal da empreiteira a serem precedidas do relatório, como disposto nas especificações. A Empresa contratada deverá apresentar os modelos dos relatórios de acompanhamento para apreciação e parecer da fiscalização da COC.
- **Sanções:** o contrato deve ser claro quanto às sanções que a empresa estará passível no caso de atrasos ou não cumprimento das especificações. As sanções devem prever faltas que abranjam desde advertências até o cancelamento do contrato.
- **Justificativa da empreiteira:** devem estar previstas no contrato situações consideradas de força maior nas quais a empreiteira poderá basear-se para solicitar, formalmente, prorrogação de prazos pré-estabelecidos, tais como: greve, não desocupação do espaço destinado à obra, não fornecimento de meios ou condições estabelecidos no contrato, calamidades. Detalhando, ainda, de forma clara, como a prorrogação deve ser solicitada, prevendo o aceite ou não por parte da COC.
- **Solicitações de alterações no contrato:** devem, necessariamente, ser encaminhadas à fiscalização da COC para apreciação, disposição e devido encaminhamento. Fica estabelecido que não será aceita nenhuma modificação de especificação ou prazo que não tenha sido aprovado oficialmente pela fiscalização. Qualquer modificação se constituirá em

uma alteração ao contrato e como tal deve ser documentada de forma oficial.

- **Diário de obra:** cabe à fiscalização estabelecer e manter rigorosamente atualizado o Diário de Obra. Neste serão registradas, diariamente, entre outras, informações tais como: situação detalhada dos eventos intermediários e principais; qualidade e quantidade dos serviços executados, recomendações feitas, registrando pessoa e hora; constatações e não conformidades em relação ao material, à execução ou à segurança dos serviços especificados; material danificado ou extraviado; dificuldades para realizações dos serviços; outras.
- **Edital:** adequação dos editais, de acordo com a Lei 8.666/93 aos planos de eventos e à implantação, pela contratada, de um setor de controle de qualidade durante a execução dos serviços. Com o objetivo de preservar a qualidade dos serviços, algumas modificações foram efetuadas no modelo do edital até então em vigor. Pode-se salientar principalmente a forma de aprovação das faturas que não mais seria por medição, incluindo-se ainda itens que possibilitassem o acompanhamento dos eventos pela fiscalização; e os eventos principais e intermediários como pontos de inspeções. O planejamento de desembolso financeiro elaborado com um dimensionamento equilibrado do número de Eventos Principais, gerando um faturamento balanceado para a contratada e um instrumento de controle da fiscalização.

Impacto na melhoria do ambiente de trabalho e/ou na qualidade dos serviços prestados

Estando as especificações com o detalhamento necessário e existindo o mecanismo apropriado para acompanhar, fiscalizar e documentar a obra, ocorrerá uma mudança no relacionamento da contratada com a contratante, implicando em melhor relação entre as duas equipes, no entendimento do nível da qualidade a ser atingido e no efetivo atendimento ao Projeto Básico.

Reunião preliminar com a Contratada explicando toda a metodologia e fazendo ver que as vantagens serão recíprocas, uma vez que as regras estão claramente definidas, irá facilitar ainda este relacionamento.

Com a prática implementada, percebeu-se que aquelas empresas que possuem baixa capacitação ou argumentam que obras de restauração não podem seguir uma norma deixaram de participar das licitações enquanto outras se ajustaram à nova metodologia.

Utilizando como base as fases do ciclo de vida de um projeto (conforme página 71), foi detalhado o escopo do projeto que o divide em 4 níveis identificando o momento adequado para as inspeções e fiscalização de eventos principais.

A metodologia está apoiada nos seguintes pontos:

- **Escopo:**
 - Especificações técnicas detalhadas no que se refere à seqüência e condução da obra;
 - Divisão da Obra em Eventos Principais, aqueles que caracterizam a conclusão de uma etapa e Eventos Intermediários que compõem os Principais;
- **Metodologia Gerencial**
 - Estabelecimento dos pontos de inspeção para liberação dos Eventos Intermediários e Principais;
 - Exigência do estabelecimento de um setor de Controle da Qualidade pela Contratada com a atribuição de inspecionar e, se for o caso, tomar as ações necessárias antes de convocar a Fiscalização da Contratante;
 - Estabelecer que apenas os Eventos Principais são objetos de faturamento, não sendo admitida sua divisão e portanto vedando o faturamento de Eventos Intermediários ou etapas parcialmente concluídas;
 - Relatório de Inspeção da Contratada aprovando o Ponto de Inspeção como pré-requisito para solicitação da Fiscalização da Contratante;

- Estabelecimento de um mecanismo que permita a Contratante emitir solicitações e relacionar o seu atendimento ao faturamento da Contratada.
- **Ações realizadas ou Etapas da implementação**
 - Elaboração e implementação de uma norma operacional dispendo sobre a metodologia.
 - Elaboração das especificações técnicas.
 - Adequação das especificações técnicas ao plano de eventos principais e intermediários.
 - Dimensionamento equilibrado do número de Eventos Principais - unidades faturáveis - distribuídos ao longo do cronograma físico-financeiro.
 - Faturamento balanceado para a contratada, para que seja ao mesmo tempo um instrumento de controle da fiscalização do DPH/COC.
 - Implantação das alterações necessárias no Edital da obra.
 - De acordo com a Lei 8.666/93, adequação do Edital ao plano de eventos e determinar as ações e responsabilidades do contratante e da contratada para a implantação do controle de qualidade durante a realização dos serviços.
 - Aprovação e participação por parte dos setores da Fundação Oswaldo Cruz envolvidos nas fases do processo licitatório – foram realizadas reuniões técnicas com a Procuradoria Geral e Contabilidade, quando da implementação da metodologia.
 - Treinamento da equipe de fiscalização na metodologia desenvolvida.

A partir desta etapa, a experiência demonstrou a necessidade de uma estruturação da Área de projetos do departamento, para não se perder o foco com relação a metodologia aplicada e para que os projetos passem a ter uma mesma forma com seu ciclo de vida definido.

“Estruturação da Área de Projetos do DPH”

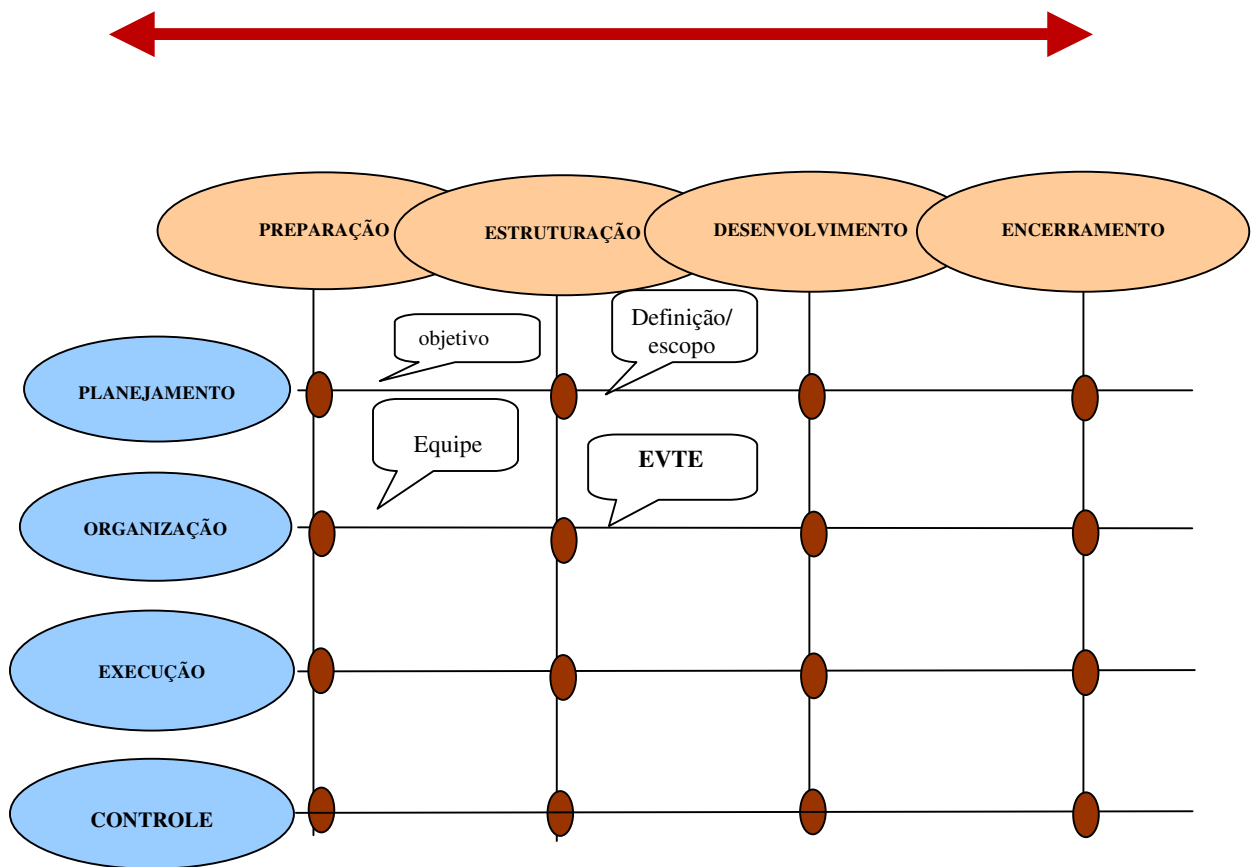


Figura 4.8

Sendo necessário que se constitua uma estrutura dentro da visão de Gestão de Projetos, onde estariam definidos os projetos prioritários, além de definir o escopo de trabalho e acompanhar os eventos, realizar o acompanhamento dos projetos e estudos de viabilidade técnico-econômica; periodicamente, delinear os próximos passos, propondo ajustes para eliminar possíveis entraves, otimizar o planejamento de novos projetos.

Com base nos resultados observados, através da discussão efetuada no presente capítulo, visando estabelecer uma linguagem homogênea para os projetos de restauração, demonstra-se, utilizando a linguagem própria a sua estrutura, definição do escopo, as fases do projeto de restauro, como estaria apresentado o Ciclo de Vida do projeto da Bow Window Norte.

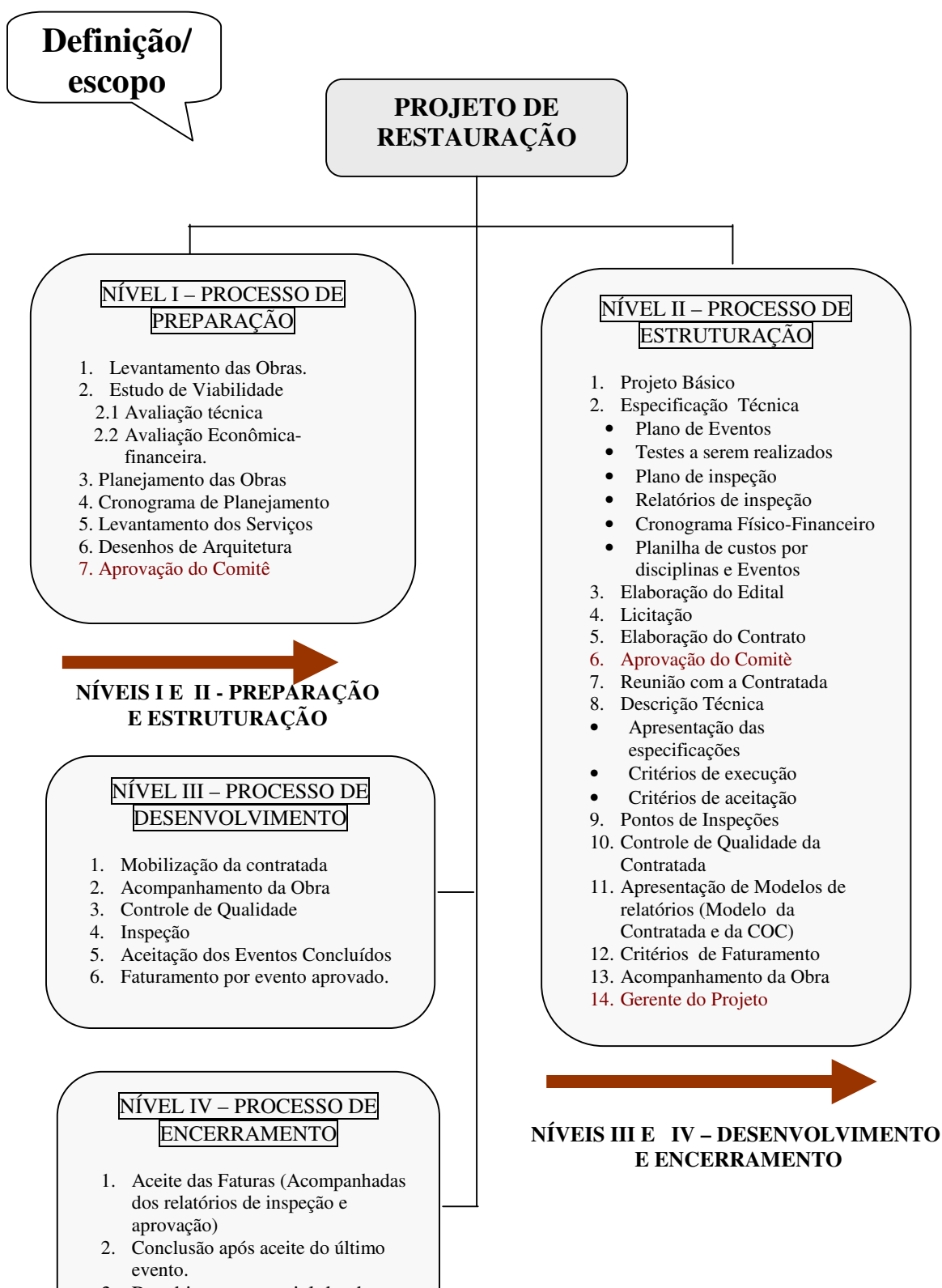




FIGURA 4.9

Conforme mencionado na página 71, quando se fala em Ciclo de vida do projeto, o momento em que o projeto chega ao término, fase de **Encerramento**, não representa que chegou ao seu final, pois algumas atividades necessitarão ser realizadas. Chegamos à fase dos relatórios, onde serão efetuados os pareceres dos técnicos, a liberação de documentações legais, a desmobilização por parte da contratada etc., compreendendo os itens relacionados a baixo:

- 1. Desmobilização da contratada**
- 2. Recebimento Final – pela comissão de recebimento de obras.**
- 3. Baixa de Caução, seguro ou carta de fiança.**
- 4. Registro contábil - Patrimonial.**
- 5. Arquivamento do Processo.**

Apesar de aparentemente repetitivas, cada situação é peculiar e cada projeto apresenta o problema e a dificuldade de maneira própria. Um projeto é uma atividade única e exclusiva com um conjunto de resultados desejáveis em seu término. É também, complexo o suficiente para necessitar de uma capacidade de coordenação específica e um controle detalhado de prazos, relacionando, custos e performance (MEREDITH – 1995).

Dentro da proposta do presente trabalho, referente à gerência de projetos e estrutura gerencial de projetos, as suas necessidades foram apresentadas e discutidas, não necessariamente utilizando-se todas as técnicas já desenvolvidas e trabalhadas pelos demais estudiosos deste assunto, mas com a atenção necessária que se deve ter sobre todas elas, deixando assim um próximo passo para a continuidade deste trabalho.

Este trabalho demonstra a necessidade de se estabelecer uma metodologia homogênea para facilitar o sistema de avaliação e acompanhamento de projetos, como instrumento de gestão institucional, na área de Preservação do Patrimônio Histórico da Casa de Oswaldo Cruz.

Aprofundar o estudo sobre o funcionamento de gerência de projetos, foi uma questão reconhecida como altamente necessária. Pelos resultados alcançados, conforme Capítulo IV, a metodologia estudada, absorvida e aplicada ao estudo de caso, respeitando-se as diferenças, pode e deve ser utilizada no desenvolvimento dos projetos deste e dos demais departamentos da unidade.

O desempenho dos projetos e a sua adequação à realidade do mercado também são passíveis de avaliações, através de instrumentos específicos. Traçar um perfil dos projetos da unidade, bem como dos seus responsáveis, demonstra a importância dada aos projetos.

Conforme demonstrado, a proposta de uma reestruturação organizacional por projetos vai propiciar inúmeros benefícios ao departamento, compreendendo maior suporte aos projetos, no sentido de organização de trabalho; clareza das áreas quanto às etapas do ciclo de vida dos projetos; maior visibilidade de todos os projetos da unidade.

Muitas vezes, ao se trabalhar com projetos, deve-se estar atento ao fato de que o projeto faz parte de um todo organizado e está sujeito às influências da cadeia de poder. A autonomia do gerente de projeto está sempre limitada aos interesses da empresa. Ficando evidente a importância da clareza dos cargos e funções, das responsabilidades dos novos cargos, com relação à proposta de estrutura que faz parte da organização do trabalho.

Todo projeto está imerso em uma determinada hierarquia de sistemas que precisa ser constantemente respeitada pelo gerente de projeto. Não se pode considerar o projeto mais importante que a própria unidade ou, até mesmo, maior que o meio ambiente que cerca toda a unidade. Embora se tenha que conviver com a diversidade em muitos momentos, a gerência deve interagir com outros profissionais, para que haja as informações de todas as áreas envolvidas, descrevendo o que se pretende com o projeto e o que se espera em termos de contribuição do profissional e vice-versa. Essa convivência vai possibilitar o desenvolvimento dos projetos, com capacidade de

atender as necessidades do departamento e das demais áreas da Fiocruz, que convivem ou ocupam os espaços tombados.

Para que o projeto seja estruturado efetivamente, o gerente de projeto deve compreender não somente as opções organizacionais disponíveis, mas também os resultados prováveis da implementação do projeto dentro da unidade em seus inúmeros aspectos.

As estruturas organizacionais refletem-se diretamente nos projetos por elas gerenciados, uma vez que a importância dada ao assunto do projeto, a disponibilidade dos envolvidos e o interesse da unidade são influenciados diretamente pela natureza da estrutura organizacional por ela adotada. As partes que as compõem são indivíduos e organizações diretamente envolvidos no projeto ou aqueles cujos interesses podem ser afetados de forma positiva ou negativa, no decorrer do projeto ou mesmo após sua conclusão; podem também exercer influências no projeto e seus resultados.

A equipe de gerência dos projetos deve identificar as partes envolvidas, conhecer suas necessidades e expectativas e, então gerenciar e influenciar os requisitos de forma a garantir o sucesso do projeto.

Os projetos multidisciplinares nem sempre podem ou precisam ser organizados de forma autônoma. A estrutura matricial proposta pode ser mais apropriada, por ser necessário compartilhar os recursos humanos das áreas funcionais entre diferentes projetos; quando os recursos são escassos, ou quando o porte dos projetos não justifica uma organização independente.

A estrutura matricial, como vimos, é uma solução em que as pessoas da equipe permanecem em seus departamentos funcionais e prestam serviços a diferentes projetos. Cada pessoa pode trabalhar em diversos projetos ao mesmo tempo, sendo liderada em diferentes momentos por diferentes gerentes de projetos. Esta estrutura permite superar as limitações dos projetos funcionais, porque cria um mecanismo de coordenação central, representado pela figura do gerente de projetos.

Conforme proposto, observa-se não ser difícil fazer algumas mudanças na estrutura física do departamento, para aplicação da metodologia ou adequação às normas vigentes, de modo que se torne mais compreensível a sua utilização. Entende-se que a mais complexa das mudanças é a interna, de valores, onde o novo sempre é visto com receio, o desconhecido provoca incertezas. Essa nova postura é

fundamental, para que haja o desenvolvimento pleno e a aplicação consciente, capaz de modificar a estrutura existente no que diz respeito aos projetos da unidade.

Por último, o estabelecimento de uma estrutura organizacional e funcional por projetos com a classificação por programas, criação de centro de custos e a aplicação da Gerência de Projetos em todas as suas fases será um marco para o departamento. O planejamento das obras a serem licitadas também é um ponto de extrema importância, tendo em vista o tempo demandado para preparação da documentação necessária para compor o edital. O Departamento deve planejar a seqüência das obras a serem realizadas, estabelecendo um Plano Anual de Obras, independente de haver ou não verba para tal. Este documento, respeitadas as diretrizes do planejamento plurianual, deve ser efetuado em consenso com a Direção da COC e emitido oficialmente com previsão para um ano de trabalho.

Administrar um projeto significa planejar, organizar, executar e controlar as fases e seu ciclo de vida. Segundo Maximiano (2002), esses processos do Projeto são necessários para o projeto como um todo e para cada fase de seu ciclo de vida. Em termos práticos para administrar um projeto deve-se: Preparar o projeto: conceber o produto e fazer a estimativa do tempo dos recursos necessários; mobilizar os recursos; realizar as atividades e encerrá-lo. Para que isso seja viável, ao DPH compete deter a Gerência dos prédios tombados e, começando por ele próprio, aceitar as dificuldades. Tendo a instituição como uma de suas missões a valorização do seu patrimônio com todos os seus ônus, esta se encontrará respalda para valorizar o patrimônio histórico e perceber que também está ganhando com a esta preservação e com suas necessidades especiais.

5.1 Considerações Finais:

No estudo de caso, para análise dos resultados alcançados, foram utilizados mecanismos de avaliação e indicadores de resultados: i) Resultados das inspeções - Percentual de inspeções aprovadas, na primeira inspeção; ii) Aditamento da obra – Percentual do valor do aditivo em relação ao valor total da obra; iii) Cumprimento de prazo - Percentual de dias efetivamente decorridos na obra com os previstos no Edital.

Observou-se, ainda, que as mudanças ocasionaram impactos de melhoria no ambiente de trabalho e na qualidade dos serviços prestados. Ou seja, estando as especificações com o detalhamento necessário e existindo o mecanismo apropriado para acompanhar, fiscalizar e documentar a obra, ocorre uma grande mudança na postura da contratada. Impactando em melhor relação entre as equipes, no entendimento do nível da qualidade a ser atingido e no efetivo atendimento ao Projeto Básico. Com o objetivo de superar os principais obstáculos encontrados durante a implementação, foram efetuadas reuniões preliminares com a contratada explicando toda a metodologia e fazendo ver que as vantagens seriam recíprocas uma vez que as regras estão claramente definidas no Edital de Licitação e Projeto Básico.

Com a prática implementada percebeu-se que aquelas empresas que possuíam baixa capacitação ou argumentavam que obras de restauração não podiam seguir uma metodologia homogênea deixaram de participar das licitações, enquanto outras se ajustaram à nova metodologia. No entanto, isso não garantiu a adequação do processo de acompanhamento a todos os demais projetos da unidade. É preciso que haja um maior enfoque no preparo dos projetos e dos profissionais ligados a estes, tornando-se essencial que eles, além do conhecimento específico das disciplinas que serão tratadas no projeto, conheçam as técnicas e ferramentas existentes em gerência de projetos.

Nas reuniões técnicas, a maior dificuldade apontada pelos participantes foi definir a prioridade das obras, pois estas, muitas vezes encontram-se vinculada às questões políticas da empresa; orçamento gerido pela DIRAC – Diretoria de Administração do Campus, e com isso as obras a serem licitadas (ou priorizadas) fogem do controle do departamento, sendo os projetos iniciados e interrompidos ou abandonados, para serem iniciados novos projetos.

Trabalhando-se com equipe multidisciplinar, a cada parada de um projeto há a desmobilização da equipe, voltando-se às suas outras atividades. A cada retorno, há que se reorganizar a equipe, gerando sempre um retrabalho, até se retornar ao ponto em que o projeto foi interrompido. Além do desestímulo da equipe, por estar sempre reiniciando os projetos, ou ainda, pelas questões orçamentárias pois, uma vez concluído o projeto, não se tem à certeza de que o processo licitatório será efetuado.

Dependendo do tempo decorrido entre a elaboração do projeto e a efetiva licitação, haverá a necessidade de uma revisão geral do mesmo, envolvendo novos custos, que compreende desde a pesquisa de mercado até a atualização do estudo de viabilidade técnica e orçamentária. Sem contar com os fatores que indiretamente influem, uma vez que se tratam de projetos da área de restauro, onde as empresas que atendem os requisitos de viabilidade técnica, muitas vezes já não têm interesse em participar do processo licitatório por estarem comprometidas com outras obras, restando apenas as empresas que não possuem a documentação de habilitação e capacitação técnicas exigidas no edital. Isso ocasiona uma licitação sem concorrência entre empresas habilitadas e, na falta de empresas habilitadas, o cancelamento da licitação, sendo necessário repeti-la até que surjam empresas aptas, com os requisitos técnicos exigidos. Um outro fato agravante é o não cumprimento das metas estabelecidas no POM – Programa de Objetivos e Metas do departamento.

Uma solução aplicada para coordenar recursos multidisciplinares, designados para projetos, é a reestruturação do DPH, com a criação da área de desenvolvimento e acompanhamento de projetos, sendo proposta a utilização de uma estrutura organizacional matricial por projetos.

Uma segunda medida que ficou clara foi a necessidade de se estabelecer uma política interna onde os projetos serão priorizados de acordo com o planejamento anual. Serão elaborados desde que estejam no planejamento plurianual do DPH/COC, DIRAC, aprovado pela presidência da Fiocruz, independente de mutações possíveis.

Durante a realização das reuniões técnicas e análise dos resultados alcançados e das propostas apresentadas pelo DPH, bem como as iniciativas de reformulações aplicadas pelo departamento, vieram à tona inúmeras questões relacionadas às dificuldades dos projetos, desde a elaboração até a licitação.

Finalizando a análise e discussão dos resultados para o projeto selecionado, foram considerados representativos os resultados alcançados. Estes foram apresentados no Capítulo III, aproveitando a experiência dos capítulos anteriores para a construção da discussão no Capítulo IV.

Convém ressaltar que a experiência foi repetida em 2003, quando da restauração da Bow Window Sul, aplicando-se a mesma metodologia desenvolvida para a Bow Window Norte, com alguns ajustes provenientes das experiências

CAPÍTULO V- Conclusão e Considerações Finais - 91

vivenciadas. Os resultados foram alcançados nos mais altos índices, o único aditivo necessário foi de tempo, gerado pelo atraso inicial da obra, decorrente de questões orçamentárias. Estando assim evidenciado o êxito da aplicação da metodologia em pauta.

Depois de todas as discussões sobre projeto, conclui-se que o desafio para o gerenciamento de projetos e/ou gerência de projetos é ajudar a instituição a desenvolver uma consciência dos temas que envolvam os projetos e os mecanismos para responder efetivamente a eles, assegurando que tecnologias facilitadoras possam ser identificadas e usadas para satisfazer às exigências da instituição, ao identificar meios para o desenvolvimento e a disseminação dos seus produtos e serviços.

BIBLIOGRAFIA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - *ABNT – ISO – IEC, GUIA 2* – Rio de Janeiro, 1993 p.3

ALBUQUERQUE, E. e CASSIOLATO, J.(2000) – *As Especificidades do sistema de Inovação do Setor Saúde: uma resenha da literatura como introdução a uma discussão sobre o caso brasileiro*. Estudos FESBE I., São Paulo: USP.

AURELIO BUARQUE DE HOLANDA FERREIRA - *Novo dicionário da língua Portuguesa*, Rio de Janeiro, Editora Nova Fronteira S. A. 1989.

CASA DE OSWALDO CRUZ – *Diretrizes Prioritárias - 2003 – 2005*

CASA DE OSWALDO CRUZ - Departamento de Patrimônio Histórico - *Projeto Oficina Escola de Manguinhos.- Coordenação: Sônia A . Nogueira – Junho 2003.*

CASSIOLATO, J. e LASTRES,H. (1999) – “*Globalização e Inovação Localizada*”, in CASSIOLATO, J.E e LASTRES,H. (eds) *Globalização e Inovação Localizada: experiências de sistemas locais no Mercosul* (IBICT). Capítulo 1.

CHIAVENATO, I. *Administração, nos novos tempos*. São Paulo: Makron Books, 1999, Capítulo 11 e 12

CLELAND, David. *Project Management Casebook*, PMI, Filadelfia: 1997

DISMORE, Paul Campbell. Supervisão et. CAVALIERI, Adriane Monteiro. Coordenação. *Como se tornar um profissional em gerenciamento de projetos*: livro-base de “Preparação para Certificação PMP – Project Management Professional” Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ - FIOCRUZ - *Plano Quadrienal 2001- 2005 ;*

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ - FIOCRUZ - **Agenda Fundação Oswaldo Cruz 1900 – 2000.**

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ - FIOCRUZ (2000/2001) – *Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação: Proposições da Fiocruz para a Área da Saúde.* Elaboração: Gadelha, C. A . G. Coordenação: Sarno, E. e Costa. N.R. Rio de Janeiro. Mimeo.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ - FIOCRUZ – *Programa de Desenvolvimento Tecnológico em Insumos para a Saúde – PDTIS* . Vice –Presidência de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico. Abril 2002.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ - FIOCRUZ - *Desafios Contemporâneos nas Instituições Públicas de Pesquisa - 1º Seminário Preparatório – IV Congressos Interno, Ciência, Tecnologia e Inovação para Melhoria da Qualidade de Vida.* 2002

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ - FIOCRUZ - **Relatório de Atividades 2001/2002**[http:// www.fiocruz.br/apresentação/apresetacao.htm](http://www.fiocruz.br/apresentação/apresetacao.htm), em 30.12.2003.

GADELHA, C. A . G. (2002) – *Complexo da Saúde. Relatório de Pesquisa desenvolvido para o projeto Estudo de Competitividade por Cadeias Integradas*, sob a coordenação de Coutinho, L.g., Laplane, M F., Kupfer, D. e Farina, E. Núcleo de Economia Industrial e da Tecnologia do Instituto de Economia, convênio FECAMP/MDIC/MCT/FINEP.

GADELHA, C. A. G. (2002) - *Complexo Industrial da Saúde e a necessidade de um Enfoque Dinâmico na Economia da Saúde* . Texto em fase de Publicação.

GADELHA, C. A. G. (1990) *Biotechnology em Saúde: Um Estudo da Mudança Tecnológica na Indústria Farmacêutica e das Perspectivas de seu Desenvolvimento no Brasil.* Dissertação de mestrado: Instituto de Economia da Unicamp. Campinas, mimeo.

HUBBARD, Darrel G, *Work structuring*. DINSMORE, Paul (Editor). **The AMA handbook of project management**. New York: Amacon, 1993. p.131-142

LASTRES, H. M. M. e FERRAZ, J.C. *Economia da Informação, do Conhecimento e do Aprendizado* In Lastres,H.M.M. e Albagli, S. (coords) *Informação e Globalização na Era do Conhecimento*, (Rio de Janeiro: Campus,1999). - Capítulo 1 (p. 27:36)

LOCK, J. *Segundo Tratado sobre o Governo, Ensaio Relativo à Verdadeira Origem Extensão e Objetivo do Governo Civil* / Tradução 2ª parte, E. Jacy Monteiro 5ª ed. São Paulo: Nova Cultura, 1991 (Os Pensadores; 9).

MALDONADO , José, *Adminsitração Estratégica e Gestão em Organizações de C&T*.- Apostila - Gestão de C&T em Saúde, Organizador: José Maldonado. -2002

MAQUIAVEL, N. *O príncipe*. Capítulo IX Do principado civil / Tradução, Livio Xavier 5ª ed. São Paulo: Nova Cultural, 1991 (Os pensadores; 4)

MATHIAS, W.F. *O Projeto no processo de planejamento das firmas. A engenharia econômica e os projetos empresariais*. Evolução IE - órgão informativo do Instituto de Engenharia, nº5, dez, 1979.

MAXIMIANO, Antonio César Amarai, *Administração de Projetos - Como Transformar Idéias em Resultados*. 2ª ed. São Paulo: Atlas , 2002.

MCT/ Ministério da Ciência e Tecnologia (2001) – *Livro Verde*. Documento-base da Conferência de Ciência, Tecnologia e Inovação, realizada em Setembro de 2001. Brasília/DF.

MCT/ Ministério da Ciência e Tecnologia (2001) – *Livro Branco*. Documento-base da Conferência de Ciência, Tecnologia e Inovação, realizada em Setembro de 2001. Brasília/DF.

MEREDITH, Jack R. & MANTEL JR., Samuel J. *Project Management: A Managerial Approach*. New York: John Wiley and Sons, 1995. in VARGAS, Ricardo V. Gerenciamento de projetos: estabelecendo diferenciais competitivos 5.ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2003.

PMBOK 2000, tradução livre do PMBOK 2000, V.10, (disponibilizado na internet pelo PMIMG em janeiro de 2002.homepage - www.pmimg.org.br).

PRADO, Darci Santos do. *Planejamento e controle de projetos* – Belo Horizonte, MG: Editora de Desenvolvimento Gerencial, 1998.

PRADO, Darci Santos do. *Gerenciamento de projetos nas Organizações* – Belo Horizonte, EDG, 2000, 205 p.(disponibilizado na internet pela FDG – Fundação de Desenvolvimento Gerencial, em março de 2003, homepage - www.fdg.org.br).

ROSA COSTA, Renato da Gama. Organização. *Caminhos da Arquitetura em Manguinhos* - Rio de Janeiro: FIOCRUZ, Casa de Oswaldo Cruz, FAPERJ, 2003. 144p.:il.; 21cm

SCHUMPETER, J. (1985) – *Capitalismo, Socialismo e Democracia*. Rio de Janeiro:Zahar . Cap. VII e VIII.

TEMPORÃO, J.G. (2002) – *Complexo Industrial da Saúde: público e privado na produção e consumo de vacinas no Brasil*. Tese de Doutorado. IMS/UERJ; Rio de Janeiro/RJ – capítulos 3-4-6.

VALERIANO, Dalton L. *Gerenciamento Estratégico e Administração por Projetos*. São Paulo: Makron Books, 2001

VARGAS, Ricardo Viana, *Gerenciamento de Projetos: estabelecendo diferenciais competitivos* , 5º ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2003.

WEBER, Max. *Economia e Sociedade: Fundamentos da Sociologia Compreensiva*. Brasília. DF. Editora da UNB. 1999, 2 Vols, pp. 139-161, cap. 3 (vol. I); pp;187-233, cap. 9 (vol.II)

WOILER, S. e Mathias,W.F. *Projetos: planejamento, elaboração, análise*. - São Paulo: Atlas, 1996.

WEBSTER, Francis M. *What project management is alt about*. DINSMORE, Paul (Editor). The AMA handbook of project management. New York: Amacon, 1993. p.5-17

WIDEMAN, R, Max – *A Farmework for Project and Proran Management Integratin*. Upper Darby: Project Management Institute, 1991.

-----, *Project & Program Risk Management: A Guide to Manging Project Ricks & Opportunities* – Upper Darby: Project Mangement Institute,1992

Sites

www.fdg.org.br

www.fiocruz.br

www.pmi.org

www.pmimng.org.br

www.pmirj.org.br.br

ANEXO - A

Relatório de Inspeção

Empresa Contratada Processo N°	PROJETO Relatório de Inspeção	N° do Evento
1 – Parecer do Responsável Técnico da Contratada.		
Nome: Assinatura:		Data.
2. Parecer da Fiscalização da contratante		
Nome: Assinatura:		Data.
3. Observações:		

ANEXO - B

Solicitação da Fiscalização

Empresa Contratada Processo N°	PROJETO Relatório de Solicitação da Fiscalização	N° do Evento
1 – Solicitação da fiscalização da COC.		
Nome: Assinatura:		Data.
2. Resposta do Responsável técnico da contratada:		
Nome: Assinatura:		Data.
3. Observações:		

Tese apresentada por:

Maria Amália do Nascimento Monteiro

E aprovada pelos Srs.:

Prof.ª Dra. Ana Paula Brum Pizarro

Prof. Dr. Antonio Carlos Siani

Prof.ª Dr.ª. Cristiane Quental

Prof. Dr. Jorge Azevedo de Castro

**FIOCRUZ/ ENSP
RIO DE JANEIRO. – RJ, 09 de julho de 2004.**

À medida que o contexto econômico mundial sofre alterações - Inovações tecnológicas, globalização, estratégias diferenciadas, vantagens competitivas, as organizações enfrentam novos e diferentes desafios gerados por mudanças externas, precisando responder adequadamente para serem bem sucedidas. As mudanças que ocorrem no ambiente trazem novas oportunidades, provocam novas ameaças, proporcionam novas tecnologias e novos recursos, incentivam a concorrência, condicionam novas regulações legais e governamentais, e todas essas influências passam a afetar direta ou indiretamente os negócios da organização. A organização precisa ser suficientemente maleável e adaptável para ajustar-se às demandas do ambiente, não só para poder sobreviver em um contexto mutável mas, principalmente, para acompanhar a realidade externa e garantir o sucesso do negócio.

Uma das mais fortes tendências atuais da administração tem sido o esforço de muitas organizações no sentido de implementar os conceitos de equipe. A cadeia vertical de comando sempre foi um poderoso meio de controle, mas tem a inconveniência de transferir todas as decisões para o alto, o que provoca demora e conseqüente concentração da responsabilidade no todo da hierarquia.

Segundo MALDONADO (2002), desde a década de 90, as organizações estão tentando encontrar meios de fazer o *empowerment*: delegar autoridade e transferir a responsabilidade para os níveis mais baixos através da criação de equipes participativas capazes de obter o comprometimento dos trabalhadores. Essa abordagem torna as organizações mais flexíveis e ágeis no ambiente global e competitivo.

A estrutura de equipes é especialmente indicada quando: i) existe uma necessidade intensa de flexibilidade e/ou rapidez no andamento de certos projetos ou tarefas para atender a requisitos especiais dos clientes, desenvolver novos produtos ou implementar campanhas de marketing; e ii) é importante obter, simultaneamente, insumos de diferentes partes da organização para completar uma parte do trabalho.

Utilizando esta visão, entendemos que fatores como globalização do mercado e organizações, fusões e aquisições de novas tecnologias emergentes tornam, cada vez mais, a gerência de projetos um assunto de mais alta importância para as organizações e para sua capacidade de sobrevivência. DINSMORE (2003) afirma que pesquisas realizadas pelo PMI mostram que 75% dos seus membros indicaram que suas empresas estão atribuindo importância crescente de gerência de projetos para os próximos anos.

Empresas e instituições governamentais começam a aplicar gerência de projetos com uma mudança acelerada e vêem a necessidade de adaptar-se de forma rápida

2.1 Breve histórico

O PMI é uma organização internacional, sem fins lucrativos, fundada em 1969 na Filadélfia – Pensilvânia (EUA). Desenvolve normas, seminários, programas educacionais e certificação profissional. Possui mais de 100.000 membros em todo o mundo e já certificou mais de 50.000 PMPs⁸. Em 2003, o Brasil já contava com unidades regionais do PMI - oficializadas ou em fase de formação, conhecidas como ``*chapters*``, nos seguintes locais: Brasília, Paraná, Minas Gerais, Bahia, Amazonas, Pernambuco, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro e São Paulo.

O PMI estima que 10 trilhões de dólares são gastos anualmente no mundo em projetos, o que equivale a aproximadamente 25% do PIB mundial e que cerca de 16,5 milhões de profissionais estão envolvidos diretamente com a gerência de projetos no mundo. Este volume de projetos e mudanças constantes no cenário competitivo mundial gera a crescente necessidade de resultados mais rápidos, com qualidade cada vez maior e a um custo competitivo.

Com base nesta realização, as técnicas de Gerência de Projetos passaram a ser usadas largamente em aplicações clássicas como: engenharia e construções, desenvolvimento de sistemas, fabricação de bens de capital, programas aeroespaciais, novos produtos.

Atualmente, várias organizações têm incentivado seus funcionários à capacitação em gerenciamento de projetos, ressaltando-se a FDG – Fundação de Desenvolvimento Gerencial, NDA – New Drug Application, FDA – Federal and. Drug Administration. Promont Engenharia - Petrobrás.

A metodologia tem sido bem difundida através de cursos; Sistema de Certificação para profissionais em Gerenciamento de Projetos; PMP – Project Management Professional, sendo credenciado como Registered Education Provider pelo PMI. PMBOK edição 2000, em inglês, pode ser acessado no endereço www.pmi.org. Uma versão em português, não oficial, da edição de 1996 pode ser acessada no endereço do PMI de Minas Gerais: www.pmimg.org.br.

O escopo da Administração de projetos evoluiu para as áreas de mudanças organizacionais, normas ISO ⁹, reengenharia, recursos humanos, marketing, qualidade total, metas corporativas anuais e novas tecnologias.

Para definir um conceito próprio, adequado à realidade deste estudo, segue então o conceito de Projeto segundo o PMBOK 2000, (Manual de Gerenciamento de Projetos 2000) que define projeto como um empreendimento temporário com o objetivo de criar um produto ou um serviço único. *“Temporário visto que cada projeto tem um começo e um fim bem definidos”*. Chega-se ao fim do projeto quando os seus objetivos foram alcançados ou quando se torna claro que os objetivos não serão ou não poderão mais ser atingidos ou a necessidade do projeto não existe mais. *“Único significa que o produto ou serviço produzido é de alguma forma diferente de todos os outros ou serviços semelhantes.”*. Ou ainda, como meio de responder a requisitos que não podem ser atendidos através dos limites normais de operação da organização.

Seguindo esta filosofia, conjugada a linha dos demais estudiosos que irão compor o arcabouço desta dissertação, WEBESTE (1993) define que Projetos envolvem mudanças, a criação de algo novo ou diferente, têm princípio, meio e fim, são orientados para metas ou objetivos e definidos pelos objetivos operacionais ou técnicos que se pretende atingir. Segundo HUBBARD (1993), projetos são tarefas específicas, singulares, complexas, finitas e com recursos limitados, que se compõem de inúmeras tarefas menores inter-relacionadas.

PRADO (1998) afirma que uma empresa possui uma organização por projetos quando ela realmente implantou os alicerces da Gerência de Projetos para planejar e executar seus projetos. Assim sendo, estes alicerces estão calcados em premissas básicas:

- Deve haver comprometimento da alta administração em estimular e respaldar esta prática gerencial. Sem este comprometimento formal, claro e bastante divulgado, pouco pode ser alcançado.
- A Organização por projetos ao ser implantada deve se envolver com o cenário de constante mutação que se exige das empresas nos dias atuais. Esta estrutura irá conviver com a estrutura de organização funcional, responsável

⁸ Project Management Professional

⁹ International Organization for Standardization

pela condução da rotina do dia-a-dia. Sendo uma estrutura dinâmica que muda conforme as mutações externas assim o exigirem.

- A figura do gerente do projeto deverá ser formalmente reconhecida, com autoridade compatível ao porte de cada projeto, sendo reconhecido pela empresa que esta mesma autoridade pode cruzar as linhas funcionais tradicionais.
- Para cada projeto deverá existir um único responsável pelo seu planejamento e execução: o gerente do projeto. Assim, estará claro quem é exatamente o responsável pelo andamento do projeto, evitando-se aquela situação freqüente quando um projeto vai mal e a figura do gerente do projeto não existe, caso muito comum em algumas organizações. Nestes casos os projetos são “tocados” sem um responsável único; pelo contrário, diversos setores compartilham a responsabilidade pela execução. Em casos de atraso, estouro de orçamento etc, é muito difícil encontrar o responsável: sempre é o “outro” setor o causador do problema.
- Para cada projeto deverão ser estabelecidas metas que serão cumpridas, da mesma forma que as metas da rotina do dia-a-dia.
- As práticas de planejamento e controle de projetos (estabelecimento de metas, definição de etapas, cronogramas físico e financeiro, análise de risco e contramedidas, estabelecimento de normas e de estratégias) deverão ser padronizadas e obedecidas.
- Em empresas que executam projetos em número elevado, deverá existir um órgão responsável pela fiscalização e auditoria no planejamento e execução de projetos.

2.2 A ADMINISTRAÇÃO DE PROJETOS OU GERÊNCIA DE PROJETOS

“Uma das mais significativas contribuições à prática da teoria da administração tem sido o desenvolvimento do conceito de Gerência de Projetos. Não somente desenvolveram abordagens organizacionais inovativas para facilitar a efetiva integração de pessoas, recursos e tarefas, mas, igualmente importante, foram estabelecidos poderosos sistemas administrativos para monitorar e controlar projetos”. *R. Archibald - 1976*

Para se entender o que é gerenciamento de projetos, é importante que se saiba com clareza o que é um projeto.

Para CLELAND (1997), um projeto é uma combinação de recursos organizacionais colocados juntos para criarem ou desenvolverem algo que não existia previamente, de modo a prover um aperfeiçoamento da capacidade de performance no planejamento e na realização de estratégias organizacionais.

MEREDITH (1995), define projeto como uma atividade única exclusiva com um conjunto de resultados desejáveis em seu término. É também complexo o suficiente para necessitar de uma capacidade de coordenação específica e um controle detalhado de prazos, relacionamentos, custos e performance.

Neste contexto, pode-se concluir que projeto é um conjunto de ações, executado de maneira coordenada por uma organização transitória, ao qual são alocados os insumos necessários para, em um dado prazo, alcançar o objetivo determinado. O conceito de organização transitória está diretamente relacionado a um esquema organizacional particular e temporário que somente existe para tornar o trabalho com projetos mais eficiente e intuitivo por parte da organização.

Os projetos atingem todos os níveis da organização. Eles podem envolver uma quantidade pequena de pessoas, ou milhares delas. Podem levar menos de um dia ou vários anos. Os projetos muitas vezes extrapolam as fronteiras da organização, atingindo fornecedores, clientes, parceiros e governo, fazendo parte, na maioria das vezes, da estratégia de negócios da companhia.

Os projetos podem ser aplicados em praticamente todas as áreas do conhecimento humano, incluindo os trabalhos administrativos, estratégicos e operacionais, bem como a vida pessoal de cada um.

Pode-se destacar as seguintes áreas de aplicabilidade como as principais utilizadoras da técnica de gerenciamento de projetos:

- Engenharia e construção civil - instalação de uma nova planta industrial. Construção do sambódromo do Rio de Janeiro em 1983, dentro de um cenário político-econômico incerto.

- Desenvolvimento de programas de computador - informatização de um determinado setor da empresa;
- Administração de empresas – reestruturação de um determinado setor ou departamento da empresas;
- Marketing e publicidade – elaboração de um plano de marketing e publicidade;
- Pesquisa e desenvolvimento - lançamento de um novo produto ou serviço;
- Manutenção de planta e equipamentos.

Para atender as demandas de maneira eficaz, em um ambiente caracterizado pela velocidade das mudanças, torna-se indispensável um modelo de gerenciamento baseado no foco em prioridades e objetivos, de preferência calçado em uma estrutura organizacional, que facilita seu curso dentro da Organização. Por essa razão, o gerenciamento de projetos tem crescido de maneira tão acentuada no mundo nos últimos anos. O PMI (2002) afirma que a profissão de gerenciamento de projetos cresceu de maneira explosiva nos últimos 05 anos. Tom Peters, em seu artigo “Você é o seu Projeto” afirma que nos próximos 20 anos, todo o trabalho dos executivos no planeta será desenvolvido por meio de projetos. CLELAND (1997) também afirma que, no futuro, o gerenciamento de projetos será utilizado para gerenciar as mudanças em todas as infra-estruturas em todos os países, desenvolvidos ou não.

Na verdade, o gerenciamento de projetos não propõe nada revolucionário e novo. Sua proposta é estabelecer um processo estruturado e lógico para lidar com eventos que se caracterizam pela novidade, complexidade e dinâmica ambiental. Hoje, por mais que tenhamos evoluído tecnicamente, deparamo-nos com um ambiente que evolui muitas vezes mais, ou seja, hoje somos muito mais capazes que no passado, porém, esse nosso aumento de capacidade é cada vez menor se comparado com o aumento na dinâmica do ambiente.

Outro fator que impulsiona o gerenciamento de projetos é o crescimento da competitividade. Quem for mais rápido e competente certamente conseguirá melhores resultados. Na área de tecnologia, isso é extremamente claro.

Alterações tecnológicas, que anteriormente levavam décadas para serem implementadas por completo, hoje tomam apenas algumas horas, em um nível de complexidade altíssimo. Cada vez mais, ao gerente cabe o papel de administrador dessas mudanças.

Diante da pressão desse contexto de mudanças, é preciso que as empresas consigam resultados com menos recursos, tempo e cada vez mais qualidade, ou seja, fazer mais que os concorrentes, gastando menos.

Em geral, o gerenciamento de projetos pode ser aplicado a qualquer situação onde exista um empreendimento que foge ao que é fixo e rotineiro na empresa. Se o empreendimento é único e pouco familiar é importante que a atividade de gerenciamento de projetos seja intensificada. O sucesso da gestão de projetos está intimamente ligado ao sucesso com qual as atividades são relacionadas e realizadas. A base do sucesso está em identificar e diferenciar o projeto das demais atividades desenvolvidas na organização. Os projetos possuem metas claras e definidas, são realizados em um período definido de tempo.

Podemos utilizar como exemplo de projetos:

- Fazer uma viagem ao Planeta Marte
- Implantar uma nova estrutura organizacional
- Desenvolver um novo produto
- Pesquisar as origens do Universo

Segundo CLELAND (1997), diversos critérios podem ser aplicados para a consideração de que o uso de conceitos de gerenciamento de projetos é necessário, conforme diagrama a seguir:

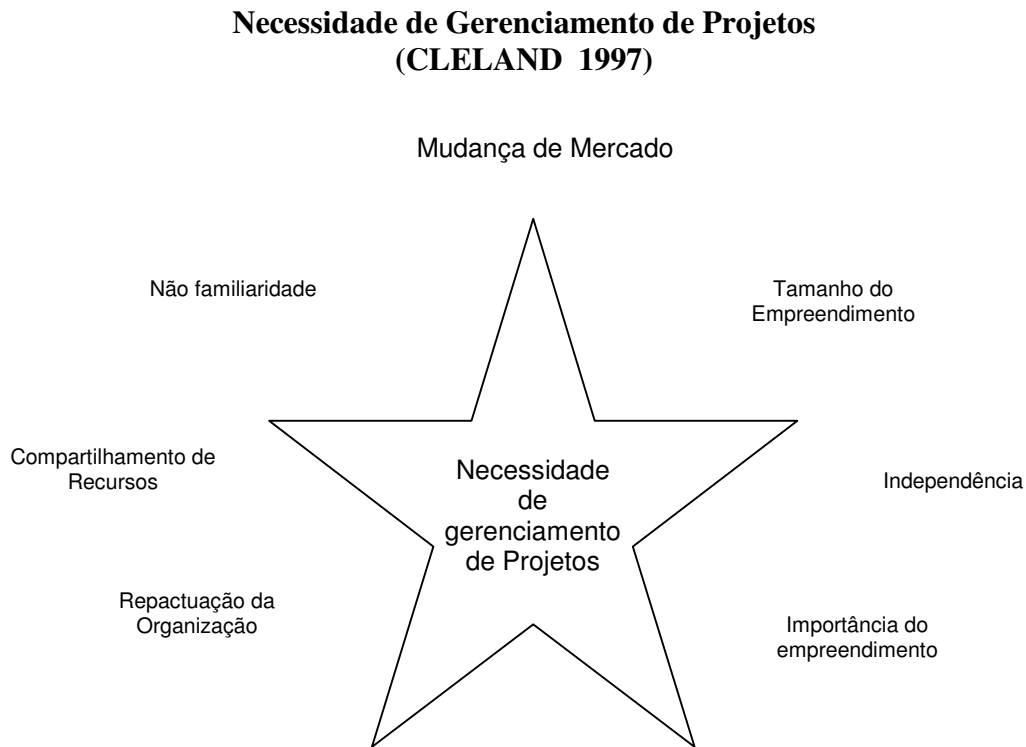


FIGURA 2.1

Na verdade, não é necessário que todos esses fatores sejam favoráveis a projetos para que se possa tratar o empreendimento como um projeto. Basta que um desses fatores seja determinante para que todo o modelo de gerenciamento de projetos seja necessário.

O gerenciamento de projetos proporciona inúmeras vantagens sobre as demais formas de gerenciamento, tendo se mostrado eficaz em conseguir resultados desejados dentro do prazo e do orçamento definido pela organização.

VARGAS (2003) afirma que projeto é um empreendimento não repetitivo caracterizado por uma seqüência clara e lógica de eventos, com início, meio e fim, que

se destina a atingir um objetivo claro e definido, sendo conduzido por pessoas dentro de parâmetros pré-definidos de tempo, custo, recursos envolvidos e qualidade.

A principal vantagem do gerenciamento de projetos é que ele não é restrito a projetos gigantescos, de alta complexidade e custo. Ele pode ser aplicado em empreendimentos de qualquer complexidade, orçamento e tamanho em qualquer linha de negócios.

Dentre os principais benefícios do gerenciamento de projetos podem-se destacar os seguintes:

- Evita surpresa durante a execução dos trabalhos;
- permite desenvolver diferenciais competitivos e novas técnicas, uma vez que toda a metodologia está sendo estruturada;
- antecipa as situações desfavoráveis que poderão ser encontradas, para que ações preventivas e corretivas possam ser tomadas antes que estas situações se consolidem como problemas;
- adapta os trabalhos ao mercado consumidor e ao cliente;
- disponibiliza os orçamentos antes do início dos gastos;
- agiliza as decisões, já que as informações estão estruturadas e disponibilizadas;
- aumenta o controle gerencial de todas as fases a serem implementadas, devido o detalhamento ter sido realizado;
- facilita e orienta as revisões da estrutura do projeto que forem decorrentes de modificações no mercado ou no ambiente competitivo, melhorando a capacidade de adaptação do projeto;
- otimiza a alocação de pessoas, equipamentos e materiais necessários;
- documenta e facilita as estimativas para futuros projetos.

2.3 PROJETOS, SUBPROJETOS E PROGRAMAS.

Diversas vezes, um projeto necessita ser subdividido em partes, de fácil gerenciamento e controle, chamadas subprojetos. Um subprojeto é uma parte de um projeto de grande porte. Os subprojetos são responsáveis por uma pequena parte do projeto total ou por fases extremamente específicas do projeto, que podem, na maioria

das vezes, ser terceirizadas ou desenvolvidas por grupos isolados. Um subprojeto não tem sentido se tratado isoladamente.

O termo programa é utilizado apenas quando vários projetos estão reunidos em um conjunto de benefícios ou estratégias comuns, podendo ter vida própria isoladamente.

O único objetivo do programa é integrar projetos que têm missões e objetivos comuns.

Um programa é um grupo, família ou conjunto de projetos que é conveniente administrar de forma coordenada. Os projetos de um programa podem desenvolver-se paralelamente ou seqüencialmente. Há programas que abrangem, além de projetos, atividades funcionais. Seria como um conjunto de pessoas que se reúnem com objetivos comuns, porém com vidas independentes.

As áreas de Abrangência de Programas, Projetos e Subprojetos.

VARGAS, 2003.

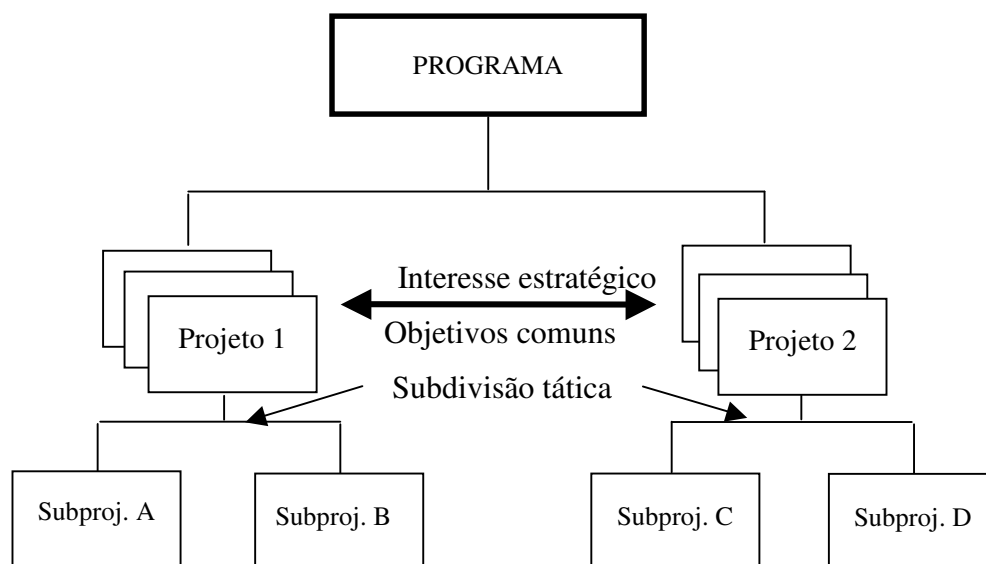


FIGURA 2.2

**CARACTERÍSTICAS DE PROJETOS
MAXIMIANO (2002)****FIGURA 2.3**

Atividades Funcionais - São atividades regulares de produção de bens ou prestação de serviços internos e externos. Repetem-se sempre do mesmo modo, com pequenas variações ao longo do tempo. São infinitas, não têm perspectivas de terminar.

Organizações em que predominam trabalhos funcionais - Escolas, Bancos, Refinarias, Fábricas de Peças;

Organizações em que predominam projetos – Empresas de construção, Laboratórios de pesquisa, Estaleiros, Nasa.

Segundo MAXIMIANO (2002) os critérios para identificar projetos são:

- Natureza intrínseca do projeto: a atividade tem começo meio e fim previsíveis ou programados;
- Complexidade e especificidade do problema, ou sua diferença em relação às atividades de rotina;

- Grau elevado de desconhecimento sobre a solução ou da maneira de atingi-la;
- Inexorabilidade do prazo para a apresentação da solução;
- Multidisciplinariedade do problema ou solução e diversidade de recursos e competências envolvidas;
- Importância do cliente ou usuário do resultado;
- Importância do problema para o cliente ou usuário do resultado.

As principais características dos projetos são a temporariedade, a individualidade do produto ou serviço a ser desenvolvido pelo projeto, a complexidade e a incerteza.

CARACTERÍSTICAS DOS PROJETOS - (WIDEMAN – 1991)

Características dos projetos	Definição
Temporariedade	Todo projeto possui um início e um fim definidos, ou seja, é um evento.
Individualidade	Cada produto ou serviço produzido pelo projeto é único, suas características precisam ser elaboradas de maneira progressiva de modo a garantir as especificações do produto ou serviço a ser desenvolvido.
Complexidade	Tecnológica, Gerencial e Metodológica.
Incerteza	Todo projeto tem um componente de incerteza. Incerteza significa desconhecimento do resultado ou do caminho para chegar até ele. Algo novo que não faz parte da rotina da empresa.

QUADRO 1

Para WIDEMAN (1991), o ciclo de vida do projeto caracteriza a sua temporariedade, partindo de um processo de trabalho estratégico inicial até atingir um topo de trabalho executivo de produção que antecede o seu término.

A partir dessas duas principais características, Temporariedade e Individualidade, pode-se descrever as demais características.

- Empreendimento não repetitivo - É um evento que não faz parte da rotina da empresa. É algo novo para as pessoas que irão realizar;
- Seqüência clara e lógica de eventos - O projeto é caracterizado por atividades encadeadas logicamente de modo a permitir que durante a execução, o acompanhamento e o controle sejam precisos;
- Início, Meio e Fim – Todo projeto respeita um determinado ciclo de vida, isto é, tem uma característica temporal. Muitas vezes, o término de um projeto coincide com o início de outro. Porém, um projeto que não tem término não é um projeto, é rotina;
- Objetivo claro e definido – Todo o projeto tem metas e resultados bem estabelecidos a serem atingidos em sua finalização;
- Conduzido por pessoas – O cerne fundamental de qualquer projeto é o homem. Sem ele, o projeto não existe, mesmo que se disponham de equipamentos modernos e controle de gestão.
- Projetos utilizam recursos – Todo projeto utiliza recursos especificamente alocados a determinados trabalhos.
- Parâmetros predefinidos – Todo projeto necessita ter estabelecido valores para prazos, custos, pessoal, material e equipamentos envolvidos, bem como a qualidade desejada para o projeto. É impossível estabelecer, previamente, com toda precisão, esses parâmetros. Todos eles são claramente identificados e quantificados no decorrer do plano do projeto. Entretanto, os parâmetros iniciais vão atuar como referências para o projeto e sua avaliação.

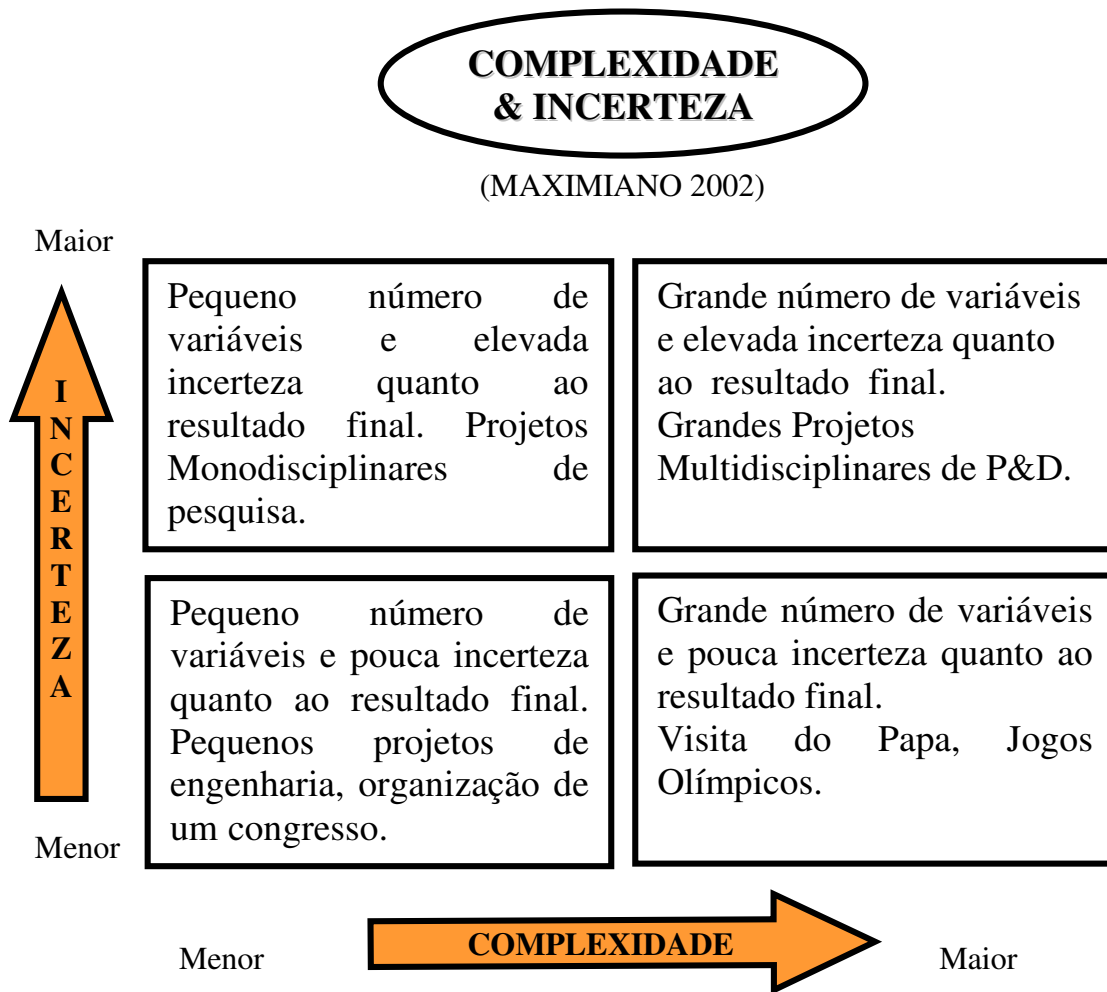


FIGURA 2.4

WIDEMAN (1992) acrescenta ainda a esses conceitos, que os projetos possuem uma série de características específicas que necessitam de uma atenção especial, conforme mostra a tabela a seguir.

Características específicas de projetos, conforme WIDEMAN (1992).

Característica	Função
Raridade	<ul style="list-style-type: none"> • A definição dos objetivos do projeto faz com que ele seja único, ou relativamente pouco freqüente.
Restrições	<ul style="list-style-type: none"> • Tempo limitado. • Capital limitado. • Recursos limitados.
Mutidisciplinariedade	<ul style="list-style-type: none"> • Os esforços realizados entre áreas diferentes da organização, ou entre organizações, requerem integração. • O trabalho interdisciplinar necessita de coordenação através dos limites organizacionais. • Diversas habilidades podem requerer coordenação específica.
Complexidade	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivos divergentes entre as partes envolvidas do projeto necessitam de gerenciamento. • A tecnologia pode ser modificada em métodos e análises. • A tecnologia pode ser complexa por si mesma.

QUADRO 2

CICLO DE VIDA DE UM PROJETO.

Compreende a seqüência de fases que vão do começo ao fim de um projeto. A idéia do ciclo de vida permite a visualização do projeto desde o início até a sua conclusão, possibilitando o estado e a aplicação sistêmica das técnicas de administração de projetos.

CICLO DE VIDA DE UM PROJETO

PMBOK – Guide 2000

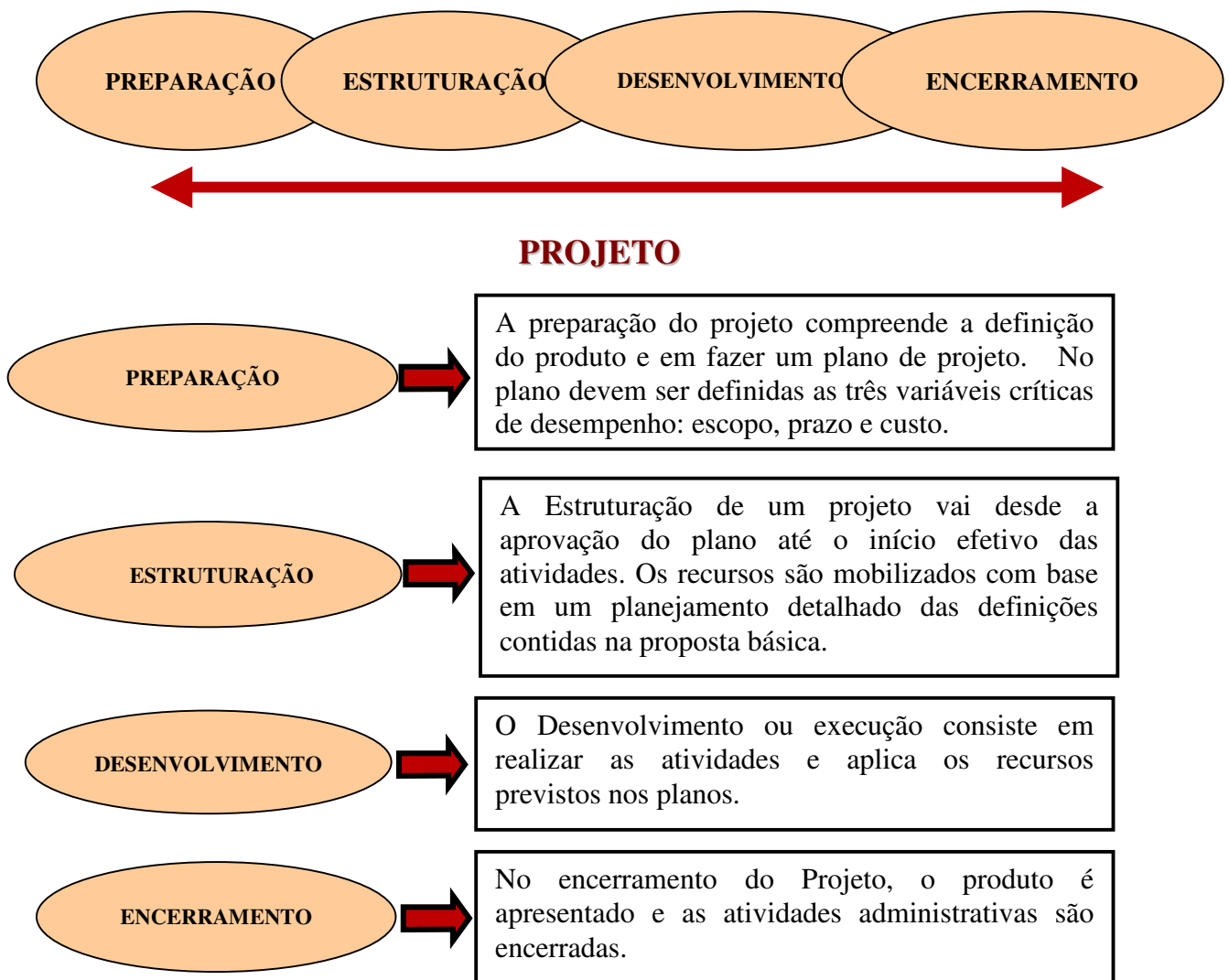
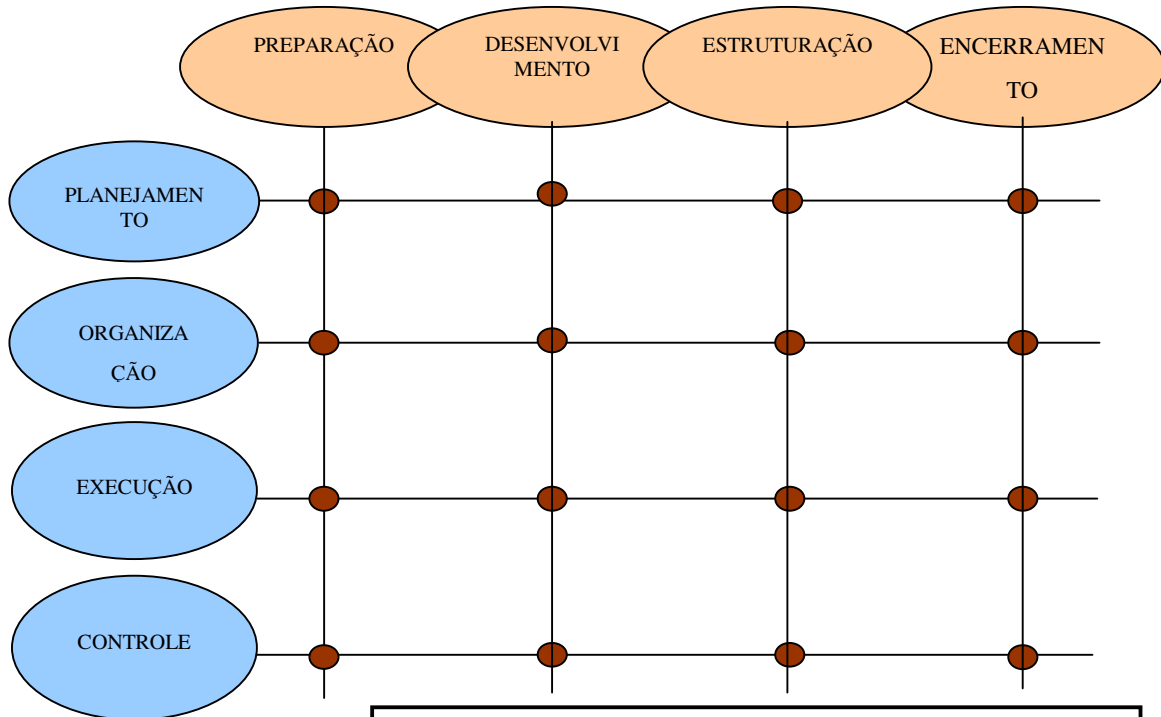


FIGURA 2.5

Estratégia para administração de projetos
PMBOK – Guide 2000



PLANEJAMENTO



O processo de planejamento é a tarefa primordial da administração de projetos, especialmente na fase de preparação, quando se definem as necessidades, os objetivos e os recursos. Sem planejamento é impossível iniciar o projeto ou avaliar seu progresso. Planejar é tomar decisões que permitam iniciar o projeto e conduzir suas fases de maneira segura.

ORGANIZAÇÃO



Organizar é dividir tarefas, responsabilidade e a autoridade para tomar decisões. A tarefa de organizar compreende a montagem da equipe e a definição dos papéis de seus integrantes.

EXECUÇÃO



O processo de execução compreende a realização das atividades previstas nos planos, para que o objetivo possa ser atingido. A execução eficaz é o prolongamento natural de um projeto bem planejado.

CONTROLE



O controle tem por finalidade garantir o andamento das atividades conforme os planos, de maneira a assegurar que os objetivos serão atingidos. Esse processo abrange a comparação dos resultados com os objetivos.

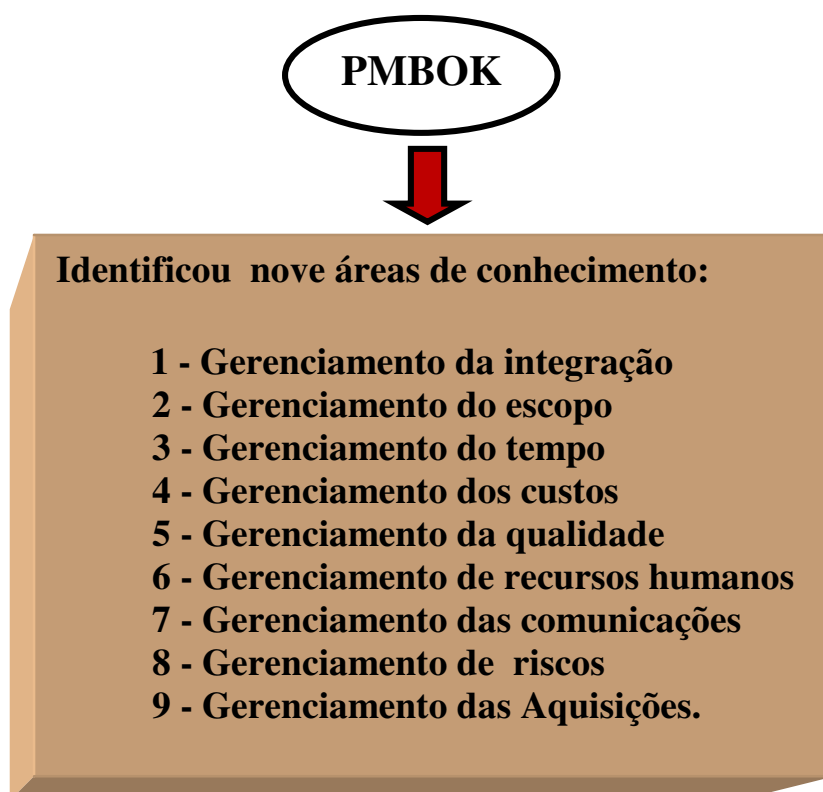
FIGURA 2.6

Determinados tipos de projetos exigem planejamento, organização, execução e controle perfeitamente delimitados em cada fase. Isto ocorre quando as fases dos projetos são independentes, fazendo parte de um todo de longa duração e elevada complexidade.

Em outros casos, quando há mais familiaridade com o ciclo de vida ou mais clareza quanto ao seu desenvolvimento, é possível visualizar e planejar o projeto do início ao fim.

**Principais Áreas do Gerenciamento de Projetos - Segundo o PMBOK,
Guide 2000.**

As áreas do gerenciamento de projetos descrevem o gerenciamento de projetos em termos de seus processos componentes. Esses processos podem ser organizados em nove grupos integrados, como descrito a seguir. Cada um desses processos tem um detalhamento específico e uma abrangência própria, porém está integrado, a todo o momento, como os demais, formando um todo único e organizado.



QUADRO 3

Gerenciamento da Integração – Subconjunto do gerenciamento de projetos que engloba os processos requeridos para assegurar que todos os elementos do projeto sejam adequadamente coordenados.

Gerenciamento de Escopo - Engloba os processos necessários para assegurar que no projeto esteja incluído todo o trabalho solicitado, e somente o trabalho solicitado, para concluí-lo de maneira bem sucedida.

Gerenciamento de Tempo - Engloba os processos necessários a assegurar a conclusão do projeto no prazo previsto.

Gerenciamento de Custos - Engloba os processos requeridos para assegurar que um projeto seja concluído de acordo com seu orçamento previsto.

Gerenciamento da Qualidade – Subconjunto do gerenciamento de projetos que engloba os processos necessários para assegurar que os produtos ou serviços do projeto estejam em conformidade com o solicitado pelo cliente, ou contratante.

Gerenciamento de Recursos Humanos – Engloba os processos necessários para fazer uso mais efetivo do pessoal envolvido com o projeto.

Gerenciamento das Comunicações - Engloba os processos requeridos para assegurar que as informações do projeto sejam adequadamente obtidas e disseminadas.

Gerenciamento de Riscos – Subconjunto do gerenciamento de projetos que engloba os processos envolvidos com a identificação, a análise e as respostas ao risco do projeto.

Gerenciamento das Aquisições – Subconjunto do gerenciamento de projetos que engloba os processos requeridos para adquirir bens e serviços de fora da organização promotora. Também conhecido como gerenciamento das aquisições.

“Os conhecimentos e as práticas de administração de projetos não podem nem devem ser aplicados de maneira uniforme a todos os projetos”
(MAXIMIANO, 2002 p. 41).

Projeto bem-sucedido:

Segundo VARGAS (2003), um projeto bem-sucedido é aquele que é realizado conforme foi planejado. Inclui:

- Ser concluído dentro de tempo e orçamento previsto;
- Ter utilizado os recursos (materiais, equipamentos e pessoais) eficientemente, ser desperdícios;
- Ter atingido a qualidade e a performance desejadas;
- Ter sido concluído com o mínimo possível de alterações em seu escopo;
- Ter sido aceito sem restrições pelo contratante ou cliente;
- Ter sido empreendido sem que ocorresse interrupção ou prejuízo nas atividades normais da organização;
- Não ter agredido a cultura da organização.

O sucesso dos projetos também está diretamente relacionado com a capacidade que a organização tem de favorecer o ambiente para os projetos, uma vez que em alguns casos o gerente/coordenador do projeto não dispõe de autoridade suficiente para influenciar o sucesso dos resultados. Ou os passos a serem percorridos não estão traçados com clareza suficiente.

Essas ações incluem:

- selecionar corretamente os membros-chaves do time do projeto;
- desenvolver um senso de comprometimento em toda a equipe; buscar autoridade suficiente para conduzir o projeto;
- coordenar e manter uma relação de respeito e cordialidade com o cliente, os fornecedores e outros envolvidos;
- determinar quais processos precisam de melhorias, especialmente os mais importantes;
- desenvolver estimativas de custos, prazos e qualidade realistas;
- desenvolver alternativas de backup em antecedência aos problemas;
- manter as modificações sobre controle;

- dar prioridade à missão ou meta do projeto;
- evitar o otimismo ou o pessimismo exagerado;
- desenvolver e manter estreitas linhas de comunicação informal;
- evitar um número excessivo de relatórios e análises;
- evitar excessiva pressão sobre o time durante períodos críticos.

Tudo isso torna óbvia a necessidade de um perfeito relacionamento entre o gerente do projeto, sua linha intermediária e os executantes, para que a execução corra em conformidade com o que foi previsto e planejado. Outra característica fundamental é o desenvolvimento da habilidade dos funcionários responsáveis pela execução do projeto para reportar corretamente os fatos acontecidos aos escalões superiores, de forma que esses possam tomar as providências preventivas ou corretivas que se fizerem necessárias.

Finalmente, é preciso se compreender que o sucesso de um projeto não implica que uma organização está completamente bem sucedida em relação às fronteiras do gerenciamento de projetos. Conforme Kerzner, a excelência em gerenciamento de projetos é definida como um fluxo contínuo de sucessos em projetos.

No capítulo seguinte, intitulado Estudo de Caso – Bow Window Norte serão descritas as experiências vivenciadas quando da elaboração do estudo de viabilidade, desenvolvimento e acompanhamento de um projeto de obra de restauração.

“Planejamos por que estamos por demais machucados por eventos que não compreendemos e que nos deixam em beco sem saída ...tarde demais para fazermos algo capaz de nos livrar deles.

Planejamos por que estamos cansados de gerenciar de crise em crise, de constantemente apagar incêndios, ou melhor, dizendo, de constantemente pisar em brasas quentes.”

(Merrit L. Kastens – 1980).

Este capítulo explicita a metodologia desenvolvida e aplicada ao Projeto da Bow Window Norte, integrante do Programa de Preservação do Patrimônio Histórico do NAHM – Núcleo Arquitetônico Histórico de Manguinhos. Vale salientar que o seu desenvolvimento tornou-se necessário em virtude das dificuldades existentes nos projetos até então elaborados pelo Departamento de Patrimônio Histórico.

À época, o projeto foi concebido utilizando-se como base a metodologia EVPM – Earned Value Project Management, - Gerenciamento através de valor agregado, sendo uma das ferramentas que compõe a metodologia de Gerenciamento de Projetos, conforme descrita no item **3.4 Descrição da experiência**, deste capítulo. Vale salientar que esta realização alcançou resultados positivos, levando o departamento a uma nova proposta de trabalho e a uma reestruturação organizacional.

A experiência foi concebida por um grupo multidisciplinar com o objetivo de resolver problemas recorrentes, e que o Departamento de Patrimônio Histórico da Casa de Oswaldo Cruz encontrava nos projetos de obras de restauração. Em um primeiro momento houve a participação da equipe multidisciplinar seguindo-se a dos fornecedores que tiveram que se adaptar às novas exigências, não só na apresentação da proposta, mas também na condução da obra, da metodologia desenvolvida no trabalho realizado.

3.1 Particularidades da obra - Restauração da Bow Window Norte do Pavilhão Mourisco

A experiência foi implementada em junho de 2000, sendo seu estudo iniciado, conforme relatado anteriormente, em fevereiro de 1999.



O Pavilhão Mourisco, prédio principal da Fundação Oswaldo Cruz, construído entre 1905 e 1918, compõe o Conjunto Arquitetônico Histórico de Manguinhos, tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional em 1981.

3.1 Pavilhão Mourisco

Com o objetivo de preservar esse valioso exemplar da arquitetura neo-mourisca no Rio de Janeiro, a Casa de Oswaldo Cruz, através do Departamento de Patrimônio Histórico, vem realizando obras de restauração e conservação na edificação, de acordo com os procedimentos e normas internacionais de intervenção em monumentos tombados.



O termo “Bow-window” é uma denominação da língua inglesa para o elemento arquitetônico que se projeta além do corpo central da edificação principal, como uma varanda, localizada em sua fachada posterior. O Pavilhão Mourisco possui duas “Bow-windows”: a norte e a sul. Cada uma das Bow-Windows é composta de uma estrutura metálica, revestida de painéis ornamentais de argamassa pré-moldada. Grandes áreas envidraçadas dão leveza ao conjunto.

3.2 Bow-Window

A proposta inicial surgiu em função das dificuldades encontradas no acompanhamento dos projetos do departamento, dificuldades estas que compreendiam projetos inacabados; obras não concluídas, falhas nos editais e projetos básicos, contratos com falta de clareza em suas cláusulas, gerando constantes apontamentos nos relatórios de auditorias. Contemplou a sistematização das atividades técnicas necessárias, assim como alguns de seus contornos legais, para a elaboração de uma ferramenta de gestão que desse suporte à execução de projetos no intuito de solucionar os problemas encontrados, tendo a intenção de se chegar a um modelo para a área de patrimônio histórico. Faz-se necessário mencionar que esta proposta representa os resultados dos anseios demonstrados pela equipe técnica do DPH.

3.2 Caracterização da situação anterior

Para se constatar a situação que se vivia à época, foram realizadas pela pesquisadora reuniões técnicas das quais participaram os profissionais do departamento. Além das reuniões técnicas, ocorreram entrevistas, relatos de casos, análises documental e processual dos projetos de patrimônio histórico, realizados em épocas anteriores. e pelos resultados alcançados, chegou-se a um diagnóstico da situação existente.

Através do levantamento das dificuldades foi possível visualizar aspectos relevantes e até comprometedores no que diz respeito ao cumprimento dos objetivos e metas estabelecidos, uma vez que as dificuldades encontradas vinham se repetindo nos projetos anteriormente desenvolvidos. Mas, a maioria dos insucessos era decorrente das chamadas falhas gerenciais, que podem perfeitamente ser evitadas (VARGAS, 2003).

Tais aspectos, de acordo com as especificações dos projetos em questão, podem ser claramente identificados com as Principais Áreas do Gerenciamento de Projetos, segundo o PMBOK Guide 2000, resumidos em:

- 1. Falta de clareza das etapas dos projetos, (metas e objetivos mal estabelecidos, ou não compreendidas pelos escalões inferiores) - Gerenciamento da Integração.**

2. Ausência de detalhamento das especificações técnicas, (pouca compreensão da complexidade do projeto, projeto baseado em dados insuficientes, ou inadequados) - **Gerenciamento do Escopo.**
3. Insuficiência dos critérios de inspeção e fiscalização, (as pessoas não estavam trabalhando nos mesmos padrões, ou os padrões de trabalho não estavam estabelecidos) - **Gerenciamento do Tempo.**
4. Ausência de Controle da Qualidade, (ou sistema de controle inadequado) - **Gerenciamento da Qualidade.**
5. Inexistência de mecanismo para registro e documentação, (ou registros inadequados) - **Gerenciamento da Qualidade.**
6. Ausência de um mecanismo contratual que relacionasse o faturamento à aprovação das etapas, (cliente/projeto tinham expectativas distintas e, muitas vezes, opostas) - **Gerenciamento das Comunicações.**
7. Baixa qualidade dos resultados alcançados, (treinamento e capacitação inadequados. As pessoas não estavam trabalhando nos mesmos padrões, ou os padrões de trabalho não estavam estabelecidos) - **Gerenciamento de Recursos Humanos.**

Os pontos expostos fizeram acreditar que investigar o *status* atual dos projetos nas instituições poderia ser de grande ajuda para os administradores e para seus profissionais. Entender as dificuldades e objetivá-las seria um grande passo para a sua resolução. Caberia, então, ao responsável pelo projeto e à sua equipe controlar as possibilidades de insucessos.

A partir deste diagnóstico processual, feito com base nos resultados das reuniões técnicas, a administração da COC, em conjunto com a Chefia do DPH, formou um grupo multidisciplinar, incluindo-se os quadros técnico-administrativos e outros atores envolvidos, com o objetivo de resolver estes possíveis problemas. Como resultado, foi elaborada e implementada uma metodologia no intuito de solucionar as questões relativas a este projeto específico.

3.3 Descrição da experiência

Para o Projeto de Restauração da Bow Window Norte do Pavilhão Mourisco a Administração da COC, em conjunto com a equipe técnica do DPH, desenvolveu uma metodologia para minimizar os problemas identificados e apontados anteriormente nos projetos daquele departamento.

A modificação mais importante foi a elaboração das especificações técnicas, com maior detalhamento possível e englobando todas as etapas a serem cumpridas, bem como os pré-requisitos necessários à execução dos serviços.

3.3.1 Metodologia Implementada

A metodologia implementada foi apoiada nos seguintes pontos:

- Especificação detalhada no que se refere à seqüência e condução da obra;
- Divisão da Obra em Eventos Principais (aqueles que caracterizam a conclusão de uma etapa) e Eventos Intermediários (que compõem os Principais);
- Estabelecimento dos pontos de inspeção para liberação dos Eventos Intermediários e Principais;
- Estabelecer que apenas os Eventos Principais são objetos de faturamento, não sendo admitida sua divisão e, portanto vedando o faturamento de Eventos Intermediários ou etapas parcialmente concluídas;
- Exigência do estabelecimento de um setor de Controle da Qualidade pela Contratada com o objetivo de inspecionar e, quando necessário, tomar as ações corretivas antes de convocar a Fiscalização da Contratante;
- Relatório de Inspeção da Contratada aprovando o Ponto de Inspeção como pré-requisito para solicitação da Fiscalização da Contratante;
- Estabelecimento de um mecanismo que permita a Contratante emitir solicitações e relacionar o seu atendimento ao faturamento da Contratada.

3.3.2 Ações realizadas ou Etapas da implementação.

- Elaboração e implementação de uma norma dispendo sobre a metodologia.
- Elaboração das especificações técnicas.

Nesta fase, foi de suma importância o trabalho dos profissionais do DPH com o maior conhecimento possível das etapas da referida obra, no caso arquiteto e restaurador, descrevendo-as de maneira clara e inequívoca nas especificações dos serviços.

- Adequação das especificações técnicas ao plano de eventos principais e intermediários.

Nesta fase, o essencial foi o dimensionamento equilibrado do número de Eventos Principais - unidades faturáveis - distribuídos ao longo do cronograma físico-financeiro. Tal dimensionamento foi necessário para que o faturamento durante a obra fosse balanceado para a contratada; ao mesmo tempo servindo como instrumento de controle da fiscalização do DPH/COC.

- Implantação das alterações necessárias no Edital da obra.

De acordo com a Lei 8.666/93, o Edital foi adequado ao plano de eventos e determinadas as ações e responsabilidades do contratante e da contratada para a implantação do controle de qualidade durante a realização dos serviços.

- Aprovação e participação por parte dos setores da Fundação Oswaldo Cruz envolvidos nas fases do processo licitatório.

Foram realizadas reuniões técnicas com a Procuradoria Geral e Contabilidade, quando da implementação da metodologia.

- Treinamento da equipe de fiscalização na metodologia desenvolvida.

3.4 Mudanças efetivamente ocorridas

- **Resultados quantitativos e qualitativos concretamente mensurados** - Elaboração do Edital, Projeto Básico e efetiva implementação dos mecanismos na obra de restauração da Bow-Window Norte na qual foi

conseguido um resultado extremamente relevante em termos de qualidade, com aprovação de 90% das inspeções realizadas em contrapartida a uma média de 50% de aprovações nas obras anteriores. No que se refere a aditivos, devido a uma especificação suficientemente detalhada, foram aditivados apenas 3% do valor total da obra, contrapondo-se aos 25% usuais dos editais anteriores. A obra foi realizada 100% de acordo com o prazo estabelecido no cronograma físico.

➤ **Mecanismos de avaliação de resultados e indicadores utilizados**

- Resultados das inspeções - Percentual de inspeções aprovadas, na primeira inspeção;
- Aditamento da obra – Percentual do valor do aditivo em relação ao valor total da obra.
- Cumprimento de prazo - Percentual de dias efetivamente decorridos na obra com os previstos no Edital

Concluindo-se, após análise dos dados contidos no processo, que os resultados atingidos ocorreram principalmente em decorrência do detalhamento das especificações técnicas.

➤ **Impacto observado na melhoria do ambiente de trabalho e/ou na qualidade dos serviços prestados**

Estando as especificações com o detalhamento necessário e existindo o mecanismo apropriado para acompanhar, fiscalizar e documentar a obra, ocorreu uma grande mudança na postura da Contratada. Isto implicou em melhor relação entre as equipes, no que diz respeito ao entendimento do nível da qualidade a ser atingido e no efetivo atendimento ao Projeto Básico.

Dentre os conceitos de Projetos bem sucedidos, definido segundo VARGAS e apresentados no Capítulo II, em que um projeto bem sucedido é aquele que foi realizado conforme foi planejado, entende-se que o projeto da Bow Window pelos aspectos detalhados ao longo deste capítulo, pode ser identificado como um projeto bem sucedido.

3.5 Lições aprendidas

Pelos resultados obtidos, tornou-se claro que muitas vezes ações simples surtem resultados altamente positivos.

Reunião preliminar com a Contratada explicando toda a metodologia e fazendo ver que as vantagens serão recíprocas, uma vez que as regras estão claramente definidas, torna mais fácil o relacionamento nas fases de inspeções e controle da obra.

Com a prática implementada, percebeu-se que, aquelas empresas que possuem baixa capacitação ou argumentam que obras de restauração não podem seguir uma norma deixaram de participar das licitações, enquanto outras se ajustaram à nova metodologia.

A iniciativa deste trabalho surtiu um excelente resultado, que pode ser tomado como um marco extremamente importante, onde a visualização prática da necessidade de serem adotadas medidas urgentes na melhoria do Sistema de Gestão de Projetos da Unidade.

Tendo em vista o sucesso desta experiência e a semelhança dos procedimentos de gestão adotados com o que se tem descrito na literatura sobre gerência de projetos, este trabalho propõe a inserção da metodologia de gestão de projetos utilizada atualmente no DPH, usando como base a experiência descrita, e refletindo uma forma de expansão desta metodologia através da reflexão sobre a sua estrutura organizacional.

O presente capítulo, partindo da Revisão da Literatura efetuada no Capítulo II, irá tratar da aplicação da Gerência de Projetos ao Estudo de Caso – Bow Window Norte, apresentado no Capítulo III, estendendo a aplicação desta ferramenta aos demais projetos do Departamento de Patrimônio Histórico da Casa de Oswaldo Cruz.

Quando uma organização tem mais de um projeto para executar, ou quando há uma regularidade na realização de projetos, é preciso uma estrutura para administrar o conjunto de projetos. Se este conjunto de projetos tiver uma estratégia comum poderá ser agrupado em um Programa sob a responsabilidade de um Gerente de Programa.

Outro recurso para cuidar dos projetos complexos e que envolvem diferentes áreas de atuações é estabelecer um comitê multidisciplinar que, através de reuniões técnicas com o gerente do projeto, vai poder direcioná-los, para se obterem resultados em um menor espaço de tempo, assim otimizando recursos.

Estes e outros recursos foram pensados e estão propostos neste capítulo, no intuito de trazer a discussão um caminho que possa facilitar o gerenciamento dos projetos do departamento.

No capítulo I - Descrição de Cenário, foi apresentada a estrutura organizacional atual do DPH/COC. Através deste estudo, ficou identificado que, apesar desta estrutura retratar o departamento com todas as linhas de trabalho, se retratada focando projetos poderá ser melhor visualizada, conforme proposta a seguir.

Para uma melhor compreensão do que estamos tratando, apresentamos mais uma vez o Organograma do DPH.

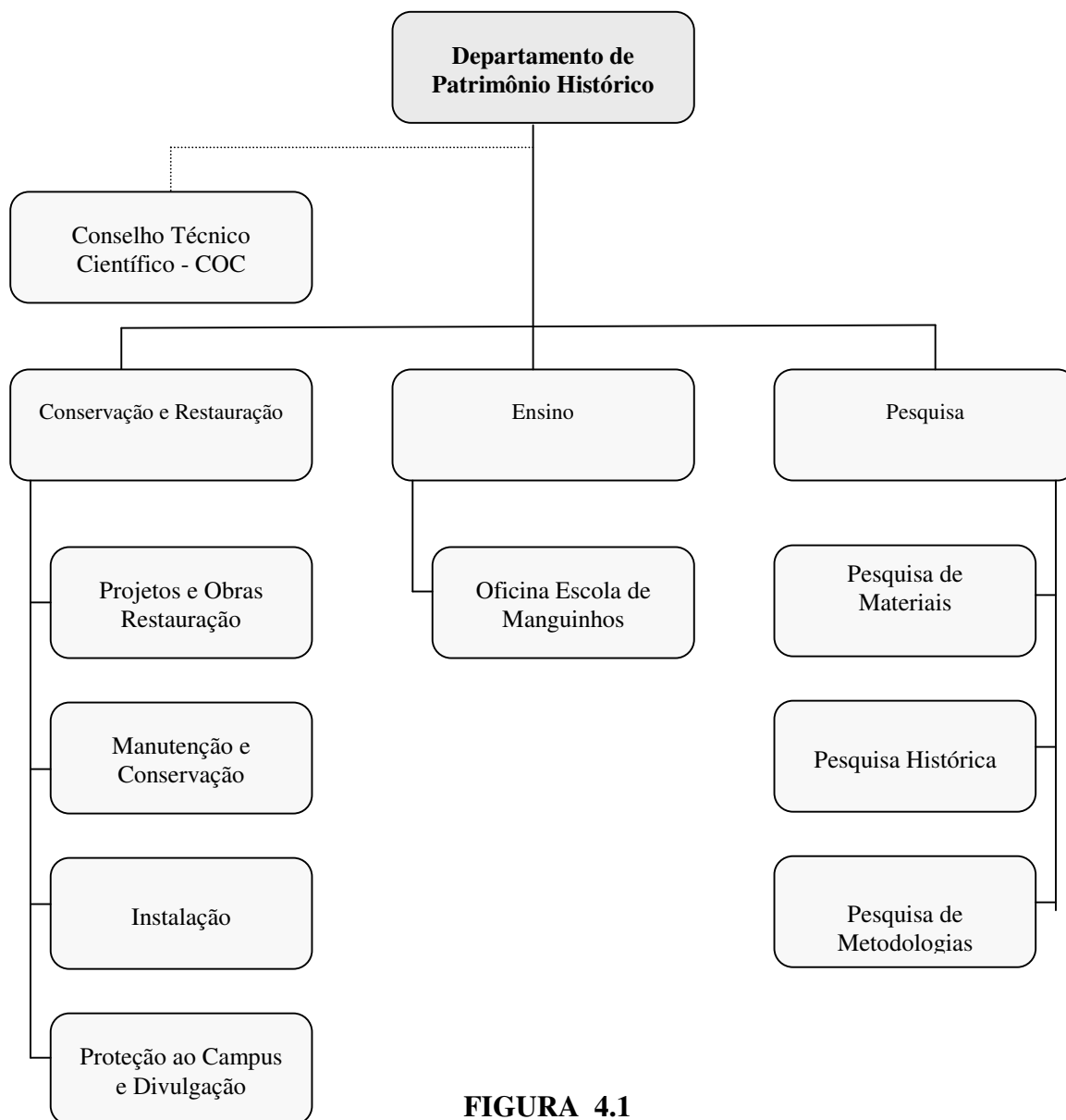


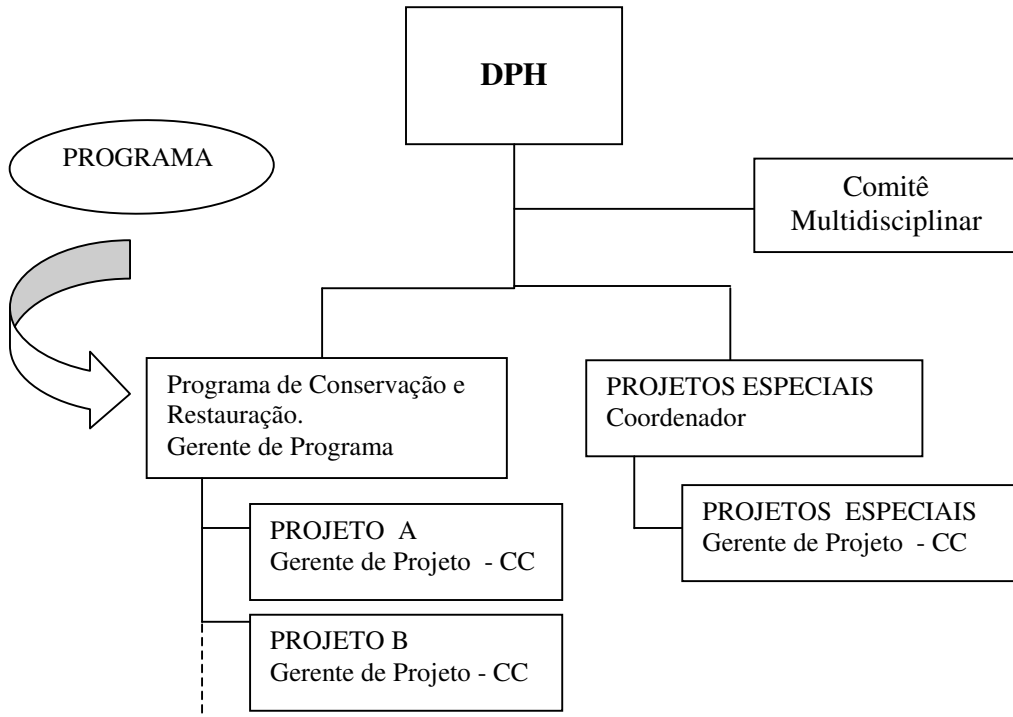
FIGURA 4.1

Analisando-se esta estrutura, verificam-se os seguintes aspectos:

A estrutura não apresenta uma visualização clara da natureza e do grau de importância dos projetos. Não se percebe exatamente onde eles estão alocados, quais as áreas que são utilizadas como apoio aos projetos e como podem se constituir em uma estrutura funcional. E, analisando mais além, onde estão os responsáveis e como eles atuam.

Assim sendo, com base nos tópicos expostos neste trabalho, segue uma proposta de Estrutura Organizacional por Projetos a ser aplicada ao DPH.

Estrutura Organizacional por Projetos:



Estrutura Funcional por Projetos

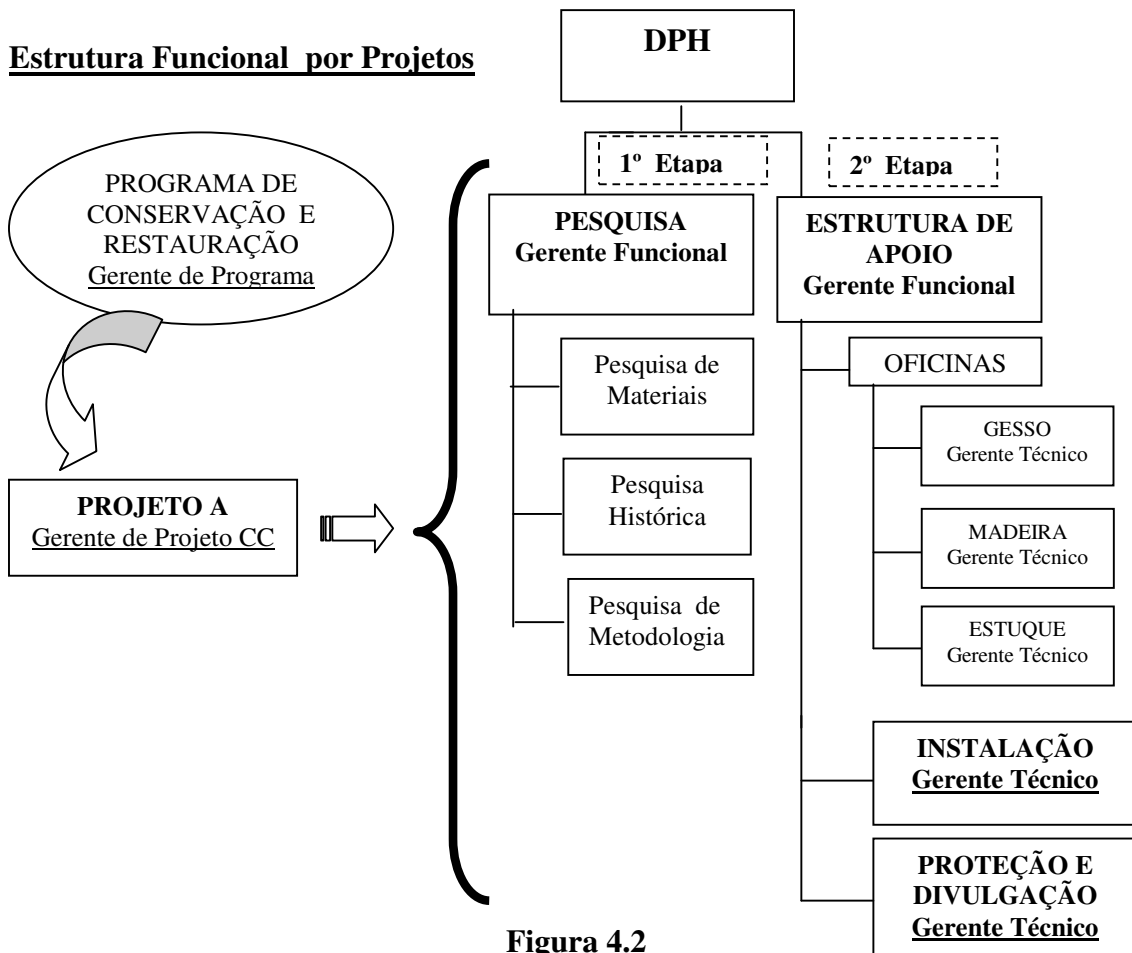


Figura 4.2

Esta proposta, classificada por Programas, permite a criação de centros de custos por projetos para facilitar o controle financeiro dos mesmos. Hoje, o controle financeiro restringe-se ao acompanhamento dos desembolsos das parcelas mensais contidas nos contratos, sendo então alocados apenas os custos diretos. Os custos indiretos, que compreendem os estudos preliminares, estudos de viabilidade, gastos com a elaboração dos projetos preliminares (cálculo estrutural, sondagem, orçamento, entre outros) são tratados com despesa, sendo registrados à parte. As parcelas referentes aos custos fixos e custos indiretos (custos administrativos e de pessoal), hoje também não estão alocadas nos custos dos projetos.

Permite ainda a visualização clara das etapas que compõem os projetos com uma ordenação lógica, sendo agrupadas por etapas: a etapa 1, que compreende a **Pesquisa** é a base fundamental e por onde os projetos se iniciam, ela faz parte da **Concepção**, dentro da definição de ciclo de vida dos projetos. Neste caso específico, a pesquisa de materiais permite o conhecimento das técnicas construtivas aplicadas ao patrimônio histórico a ser restaurado, à época que foi construído. Nos prédios que compõem o NAHM, estamos falando mais especificamente do século XX; a pesquisa histórica permite o conhecimento da arquitetura no contexto da saúde pública e no Complexo de Manguinhos, tendo como cerne as problemáticas urbanísticas, ambientais e sociais; e a pesquisa metodológica trata da metodologia e tecnologia na Área de Manutenção e Conservação de Bens Culturais Edificados.

A partir desse estudo, o Comitê Multidisciplinar, que é composto por Gerente de Programa, Gerente de Projetos, Responsáveis técnicos (arquitetos engenheiros e técnicos em restauração), além do pessoal de apoio administrativo, vai ter subsídios para fazer o devido planejamento dos projetos, definir todo o escopo do trabalho, elaborando as etapas e em decorrência delas, identificando os momentos onde se faz necessária uma intervenção ou um estudo de viabilidade técnica, no intuito de se verificar o que já foi feito e se, com base no que já existe, pode-se passar para uma segunda etapa.

Desta forma, quando na fase de desenvolvimento, o projeto utiliza as estruturas de apoio, sendo gerenciado pelo gerente de projetos e acompanhado pelo Comitê Multidisciplinar.

Para ficar mais claro, passa-se a definir cargos e funções na estrutura proposta e, posteriormente, será efetuada uma reflexão do estudo de caso do projeto da Bow Window Norte, fazendo um paralelo com esta base metodológica.

Cargos e Funções:

Chefe de Departamento

- Definir, em parceria com a presidência da Fiocruz e a Direção da Casa de Oswaldo Cruz, os programas que envolvam projetos e obras de restauração dos prédios que compõem o NAHM;
- Definir, juntamente com os gerentes de programas, os projetos prioritários a serem desenvolvidos, estabelecendo e (neste momento, envolvendo a DIRAC – Diretoria de Apoio ao Campus), o cronograma de atividades por período;
- Dar continuidade na área de Restauração e Conservação de Bens Históricos e Culturais;
- Consolidar as ações de recuperação, difusão e valorização da história da arquitetura da saúde pública na Fiocruz, integrando-a às demais atividades de pesquisa;
- Participar ativamente na elaboração e implantação do Plano Diretor do Campus, no âmbito de um programa Fiocruz Saudável.

Comitê Multidisciplinar:

- Composto pelo Chefe do Departamento, Administração da Unidade, Gerente de Programa, Gerentes de Projetos, Gerente Técnico de Área. ;
- Define o escopo de trabalho e acompanha os eventos;
- Realiza o acompanhamento dos projetos e os estudos de viabilidade técnico-econômica periodicamente;
- Delineia os próximos passos, propondo ajustes para eliminar possíveis entraves.
- Otimiza o planejamento de novos projetos;

Gerente do Programa de Conservação e Restauração:

- Responsável por todos os projetos ligados ao programa.
- Subordinação à Coordenação do DPH.
- Participa junto com o Gerente de Projeto e com o Comitê Multidisciplinar da definição do escopo do projeto.
- Acompanha, junto ao Gerente de Projeto, a Elaboração do Projeto Básico e Especificações técnicas que compõem os Editais.

Gerente de Projetos:

- Responsável pelo acompanhamento e controle do projeto.
- É subordinado ao Gerente de Programa.
- Define o escopo do projeto junto com o Comitê multidisciplinar.
- Aciona o Comitê no momento dos estudos de viabilidade técnica dos projetos.
- Elabora os editais, no que se refere ao projeto básico, especificações técnicas, controle de qualidade.
- Faz a interface com as áreas de pesquisa e de apoio.
- Participa, junto com a Gerência do Programa e do Comitê multidisciplinar, da seleção das empresas contratadas para os projetos e os orienta, seguindo o escopo do projeto.

➤ **Gerentes Funcionais de Pesquisa**

- Direciona os trabalhos da pesquisa: de materiais, histórico e metodológica de acordo com a demanda do programa.
- Faz interface dos projetos com as áreas de pesquisa. Fazer levantamento/análise de custos e na definição dos materiais.

➤ **Gerentes Funcionais da Estrutura de Apoio**

- Cuida da manutenção das oficinas no que se refere à aquisição de insumos, manutenção de equipe, etc.
- Direciona os trabalhos das oficinas e dos gerentes técnicos de instalações e proteção e divulgação, de acordo com a demanda do programa.

A partir da visualização desta estrutura, será efetuado um paralelo da metodologia de gerenciamento de projetos idealizada durante a realização deste trabalho com o projeto da Bow Window Norte.

Inicialmente a metodologia de Gerência de Projetos estabelece três caminhos a serem percorridos, conforme se acha demonstrado na figura abaixo.



Figura 4.3

Partindo-se do Diagnóstico, em um departamento que tem por meta elaborar um projeto dentro da metodologia de gerência de projetos, efetua-se então uma reflexão da estrutura atual, detecta-se os pontos falhos ou possíveis de melhorias. Chega-se à intervenção desejada, ou seja, como agir para efetuar a correção e, finalmente, definem-se os resultados esperados, especificando-se o que se pretende alcançar com a intervenção proposta.

4.1 Reflexão da estrutura atual

Quando da elaboração do Projeto da Bow Window, efetuou-se uma reflexão sobre a estrutura então existente, para avaliar a necessidade de implantação de gerência de projetos. Diagnosticou-se que as dificuldades na elaboração dos projetos davam-se por já existirem problemas anteriores. Não se conseguia atingir as metas propostas, principalmente no que se referia ao acompanhamento dos projetos do departamento, dificuldades estas que compreendiam projetos inacabados; obras não concluídas, falhas nos editais e projetos básicos, contratos com falta de clareza em suas cláusulas, gerando constantes apontamentos em relatórios de auditorias.

Contemplou-se a necessidade de uma sistematização das atividades técnicas, assim como alguns de seus contornos legais, para a elaboração de uma ferramenta de gestão, que desse suporte à execução de projetos, no intuito de solucionar os problemas encontrados, tendo a intenção de se chegar a um modelo para a área de patrimônio histórico.

Através do levantamento das dificuldades, foi possível visualizar os aspectos relevantes e até comprometedores, no que diz respeito ao cumprimento dos objetivos e metas estabelecidos, uma vez que as dificuldades encontradas vinham se repetindo nos projetos anteriormente desenvolvidos.

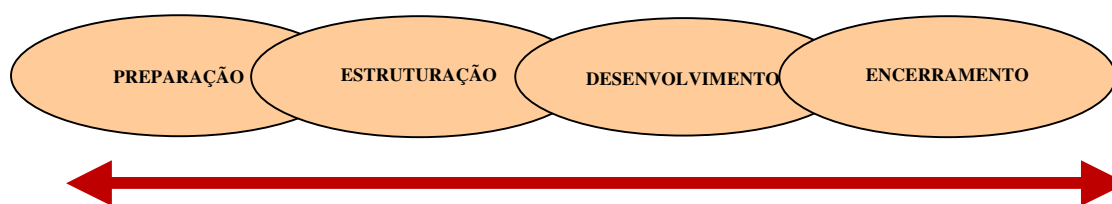
Conhecer para aplicar os princípios e as técnicas da administração de projetos são habilidades importantes para todas as pessoas que se envolvem com projetos. Todos devem se familiarizar com os princípios, os conhecimentos e as técnicas da administração de projetos.

Todo projeto pode ser subdividido em fases de desenvolvimento. O entendimento dessas fases permite ao time do projeto um melhor controle dos recursos gastos para atingir as metas estabelecidas. Esse conjunto de fases é conhecido como ciclo de vida de um projeto.

Quando se efetuou o diagnóstico no departamento, verificou-se que os projetos até então existentes não apresentavam um ciclo de vida bem definido, não contemplavam as etapas necessárias a um projeto.

No projeto analisado, passando a interpretá-lo aplicando-se conceitos da metodologia de gerência de projetos, ao se definir o seu objetivo, isto é; Restauração da Bow Window Norte do Pavilhão Mourisco, contempla-se a 1º fase do ciclo de vida de um projeto, ou seja, a fase de **Preparação**. A partir daí todas as ações serão voltadas para que este objetivo seja atingido. Neste momento, efetua-se o diagnóstico dos problemas existentes. Partindo-se então para as atividades de detalhamento dos planos operacionais, que corresponde a 2º fase do ciclo de vida do projeto, isto é, a fase de **Estruturação** do projeto. Nesta fase predominam as atividades de detalhamento dos planos operacionais. Define-se como será efetuada a restauração da Bow Window Norte; elaboração do edital para licitação, projeto básico, justificativa, além de se estabelecerem critérios de acompanhamento, pontos de inspeção, cronograma de eventos, eventos principais eventos intermediários; forma de pagamento, que se dará após a conclusão dos eventos principais. A fase de **Desenvolvimento** que ocorre quando os planos são colocados em prática, é a fase em que a fiscalização deve ficar mais atenta e junto aos responsáveis pela empresa de execução da obra; onde os planos operacionais serão acompanhados passo a passo. No momento em que o projeto chega ao término está na 4º fase do ciclo de vida, ou **Encerramento**. Porém, convém lembrar que, no encerramento o projeto chega a seu término, porém não ao seu fim, pois algumas atividades necessitarão ser realizadas. Chegamos à fase dos relatórios, onde serão efetuados os pareceres técnicos, a liberação de documentações legais, a desmobilização por parte da contratada etc.

CICLO DE VIDA DE UM PROJETO



PROJETO: RESTAURAÇÃO DA BOW WINDOW NORTE

Figura 4.4

Conforme mencionado no capítulo Revisão da literatura, Ciclo de Vida de um projeto é a seqüência de fases que vão do começo ao fim de um projeto. A idéia do ciclo de vida permite a visualização do projeto desde o início até a sua conclusão, possibilitando o estado e a aplicação sistêmica das técnicas de administração de projetos.

Abordagem multidisciplinar

Todo projeto que exige uma abordagem multidisciplinar, requer a participação de todos os especialistas envolvidos, para que em conjunto possam discutir e sistematizar todas as fases do projeto de modo a atingir seus objetivos com sucesso. No caso da Bow Window, os atores envolvidos foram Administrador, Arquiteto, Engenheiro, Artesão e um grupo de apoio técnico. Nas fases de preparação e estruturação; de desenvolvimento e encerramento, contamos com a participação da equipe técnica e o fiscal do contrato (na estrutura atual é o gerente do projeto), além da empresa contratada e sua equipe de trabalho.

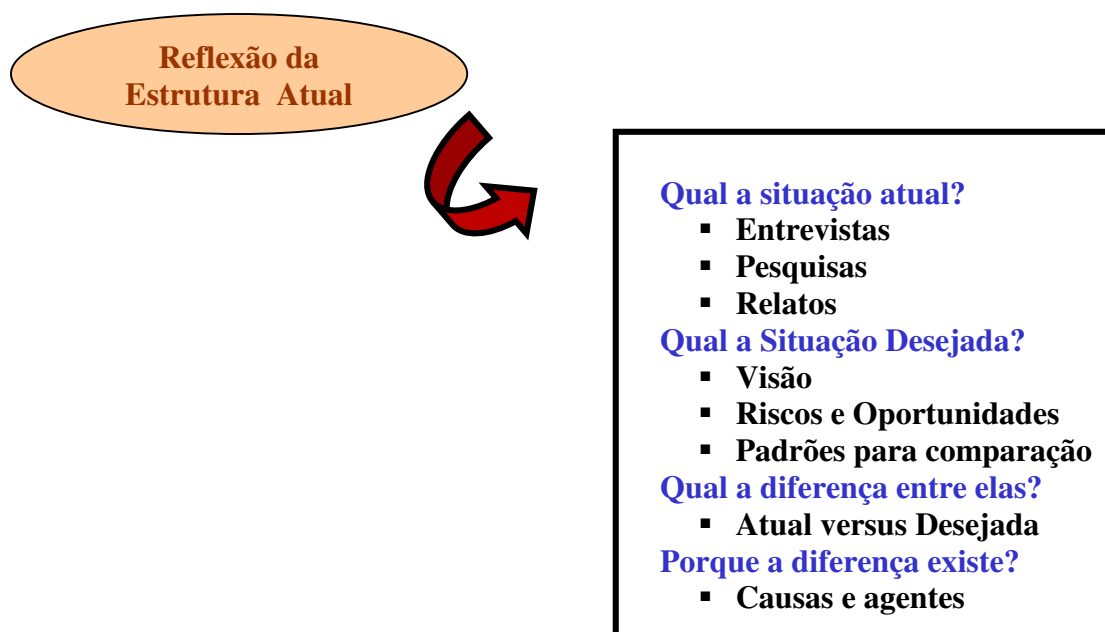


Figura 4.5

Tudo começou com o diagnóstico. Havia uma meta em um departamento que não estava sendo atingida em função de vários problemas. Optou-se por se fazer uma análise da estrutura de trabalho no intuito de melhorar o desempenho das atividades.

Através de reuniões com a equipe técnica, realizadas pela pesquisadora, a partir do levantamento dos dados relativos às obras executadas, diagnosticou-se que os problemas estavam associados às seguintes causas:

- Detalhamento insuficiente das especificações técnicas.
- Falta de clareza da seqüência e execução da obra, levando a distintos entendimentos do modo como a obra deveria ser conduzida.
- Falta de objetividade na forma de medição e indefinição das etapas a serem inspecionadas pela contratante.
- Faturamento efetuado com serviços semiprontos, o que, com o transcorrer da obra, levava a situações em que grande percentual já havia sido faturado e nenhuma etapa estava totalmente acabada.
- Constantes aditivos de tempo e serviço.
- Falta de clareza, quanto aos mecanismos de inspeção mensuráveis e critérios de aceitação, conduzindo a julgamentos subjetivos, quase sempre divergentes com relação à qualidade do trabalho executado.
- Ausência de Controle da Qualidade por parte da contratada.
- Inexistência de um mecanismo para documentar, os resultados das inspeções e das solicitações da contratante, tornando mais difícil evidenciar as não conformidades ocorridas.
- Ausência de um mecanismo contratual que relacionasse o faturamento com a aprovação das etapas. Ocorria uma aprovação parcial, possibilitando o faturamento, também parcial. Desta forma, as etapas mais complexas eram deixadas para o final o que ocasionava atraso ou até mesmo falta de conclusão nas obras.

Necessidade de sistematização e direcionamento das ações

Tudo que foi levantado serviu de base para se chegar a uma proposta de reestruturação da área. Constatou-se a necessidade de sistematização e direcionamento das ações, onde os conceitos de Intervenção desejada estavam contemplados de forma clara.

Com base na multidisciplinariedade que envolve os projetos de restauro, ficou clara a necessidade de se criar uma estrutura que oferecesse apoio ao departamento, de forma que os projetos fossem elaborados para despertar interesse nas empresas com capacidade técnica para atender as especificidades dos projetos de restauração e então de participar das licitações.

**Intervenção
Desejada**

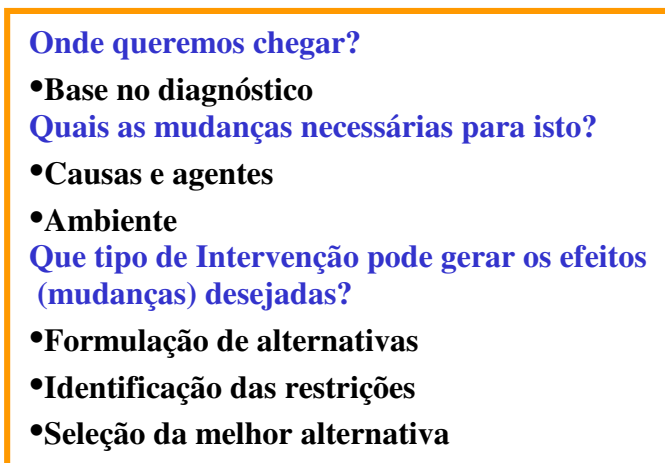


Figura 4.6

4.2 Intervenção Desejada



Com base nos problemas levantados, foram propostas as intervenções a seguir especificadas e que estão relacionadas aos processos que compõem as áreas de conhecimento de Gerência de Projetos, segundo do PMBOK.

- Reformular os Editais, incorporando a metodologia, com o objetivo de assegurar que as partes contratadas seguissem a forma estabelecida,

preservando as diretrizes da Lei 8.666/93 e demais legislações vigentes. -

Gerenciamento de escopo.

- Estabelecer uma padronização, no que se refere à elaboração dos Editais e Projetos Básicos, de modo a garantir que fossem redigidos em alinhamento com os mecanismos estabelecidos. – **Gerenciamento das comunicações.**
- Incluir no Edital, no item habilitação, a apresentação do certificado de capacidade técnica da contratada, dentro da especificidade do objeto de maior relevância a ser contratado. – **Gerenciamento de riscos**
- Determinar, no Edital, que a contratada estabelecesse um Setor de Controle da Qualidade, evitando assim, que os serviços fossem apresentados à fiscalização sem que estivessem prontos e dentro do padrão de qualidade estabelecido. – **Gerenciamento da qualidade.**
- Evitar que a fiscalização fosse convocada para inspecionar itens não concluídos ou concluídos parcialmente; obrigando que esta convocação da fiscalização fosse feita apenas para Eventos pré-estabelecidos e aprovados pelo Controle da Qualidade da Contratada. - **Gerenciamento de tempo.**

Especificação dos Resultados



METAS (Por que?)
•Que efeitos o projeto deve produzir?
PRODUTOS (O que?)
•Finais
•Intermediários
INDICADORES (Quanto, que tipo, onde?).
•Quantitativos
•Qualitativos
RESTRICÇÕES (quando, quanto?).
•Prazos
•Recursos

Figura 4.7

Especificações dos Resultados



A partir das Especificações dos resultados, com base na definição da intervenção desejada foi definido o escopo de trabalho e o mecanismo gerencial.

4.3 Metodologia implementada

Com o objetivo de se estabelecer uma padronização, elaborou-se um POP – Procedimento Operacional Padronizado, denominado Controle Físico e Financeiro de Obras - Restauração. Tendo como campo de aplicação as obras de restauração licitadas pelo DPH, compreendendo as seguintes fases:

1. Estabelecer rotina para planejamento das etapas da obra, especificações dos eventos, controle físico e financeiro, visando propiciar o pleno acompanhamento das obras e fornecendo informações em tempo hábil, possibilitando as devidas ações corretivas;
2. Conceituar os Eventos com uma descrição clara, precisa, detalhada e inequívoca, atentando para o fato de que tal descrição não poderia gerar interpretações dúbias, quanto ao significado do cumprimento do evento.
3. Classificar os Eventos Intermediários como pontos de medições e inspeções, definido de forma clara e inequívoca suas especificações estabelecidas, de modo a caracterizar o término de uma micro etapa, caracterizada como um dos componentes de um evento principal.
4. Evento Principal é classificado como ponto de medição, definido de forma clara e inequívoca na especificação, estabelecido de modo a caracterizar a conclusão de uma fase, necessariamente está relacionado a desembolso financeiro. O evento principal será sempre atingido quando se completam todos os eventos intermediários que o compõe.

A metodologia descrita tomou como base a premissa de que apenas os eventos preestabelecidos e concluídos serão faturáveis pela empresa contratada. Desta forma, fica estabelecida a não existência de outros critérios de medição além daqueles indicados nas especificações e resumidos nos planos de inspeção.

- **Planejamento das obras** - Tendo em vista o tempo demandado para a preparação da documentação necessária que compõe um edital, o Departamento de Patrimônio Histórico deve estabelecer a seqüência das obras a serem contratadas, independente de haver ou não verba para tal. Este documento, respeitando as diretrizes do planejamento plurianual do departamento, deve ser estabelecido em consenso com a Direção da COC e emitido oficialmente com previsão para um ano de trabalho.

As obras devem ser planejadas de modo a assegurar uma compatibilidade entre qualidade e eficácia, atentando aos itens a seguir:

- **Cronograma de planejamento:** desenhos e arquitetura; especificação técnica; levantamento dos serviços; eventos intermediários e principais; plano de eventos; planos de inspeção, relatórios de inspeção, progresso físico; pagamentos efetuados, detalhamento de prazos e responsáveis pela preparação dos desenhos na extensão necessária à consecução da obra; preparação das especificações e itens delas decorrentes.
- **Levantamento dos Serviços:** o projeto deve ser precedido por um levantamento completo dos serviços a serem realizados, agrupados por disciplina e desmembrados por item com: descrição do item; valor unitário; quantidade; valor total; referência de custo. Na planilha, deve estar claro o referencial utilizado para a fundamentação do cálculo do custo de cada item.
- **Especificações Técnicas** efetuadas com descrições completas e inequívocas, de modo a assegurar uma única interpretação. As especificações preparadas por disciplina, sendo apresentadas dentro de uma seqüência com Título; Objetivo; Referência; Definições. Evitando-se termos como boa aparência, acabamento de primeira, material de boa

qualidade. No caso da Bow-Window, as especificações foram detalhadas nos seguintes itens: Serviços Preliminares; Alvenaria; Pintura; Pisos e azulejos; Esquadrias; Luminárias, Argamassas; Instalações elétricas, rede de informática e telefonia – rede lógica; Instalações hidráulicas; Instalações de ar condicionado; Segurança. Para os demais projetos, devem ser apresentadas, respeitando as especificidades de cada obra,

- **Descrição Técnica:** apresentação da especificação; critérios de execução, critérios de aceitação, indicação e descrição clara, precisa e detalhada da conceituação dos eventos intermediários e principais; testes a serem realizados; plano de inspeção.
- **Eventos intermediários e principais:** cada disciplina da obra está subdividida em eventos principais e intermediários. Os eventos principais são também eventos financeiros. O evento principal, tendo todos os seus eventos intermediários atestados, caracterizará a autorização da COC para a emissão da fatura.
- **Plano de inspeção:** deve refletir o disposto nas especificações, servindo como base para verificar, atestar o cumprimento das etapas e fazer o acompanhamento físico e financeiro da obra.
- **Acompanhamento Físico e Financeiro:** cada disciplina deve ter relacionados os eventos principais e intermediários. Com base nas especificações, deve ser preparado um cronograma físico e financeiro contemplando: eventos principais (por disciplina); prazos; valores previstos para cada evento; valores previstos para desembolso mensal; valor previsto como global da obra.
- **Ações da Fiscalização da COC:** cabe à fiscalização da COC atualizar o Diário de obra, acompanhar e verificar os relatórios emitidos pela empresa (modelo anexo A) devendo atestá-los ou contestá-los com base nas especificações, inspecionar os materiais ou equipamentos antes de sua aplicação, realizar as inspeções previstas no “Plano de Inspeção” e outras, por amostragem, de forma a confirmar as ações desenvolvidas pela empresa, solicitar providências à contratada, através de formulário (anexo B). Sempre que forem detectadas não conformidades em relação

às especificações; relata-se imediatamente à Direção, através de relatório quaisquer não conformidades verificadas, sejam estas em relação à qualidade, prazo ou segurança dos serviços.

- **Programação dos serviços por parte de contratada:** no contrato deve constar a periodicidade com que a empreiteira apresentará o cronograma dos serviços a serem executados na semana seguinte. Tal cronograma será entregue à fiscalização da COC em data pré-estabelecida, sempre anterior ao período em que os serviços serão realizados. Este cronograma servirá como base às preparações e providências que a fiscalização tenha que tomar. Devem constar no contrato os prazos nos quais a contratada entregará à fiscalização da COC a programação de inspeções a serem realizadas no dia seguinte. Todas as inspeções solicitadas à fiscalização da COC deverão ter sido aprovadas pelo fiscal da empreiteira a serem precedidas do relatório, como disposto nas especificações. A Empresa contratada deverá apresentar os modelos dos relatórios de acompanhamento para apreciação e parecer da fiscalização da COC.
- **Sanções:** o contrato deve ser claro quanto às sanções que a empresa estará passível no caso de atrasos ou não cumprimento das especificações. As sanções devem prever faltas que abranjam desde advertências até o cancelamento do contrato.
- **Justificativa da empreiteira:** devem estar previstas no contrato situações consideradas de força maior nas quais a empreiteira poderá basear-se para solicitar, formalmente, prorrogação de prazos pré-estabelecidos, tais como: greve, não desocupação do espaço destinado à obra, não fornecimento de meios ou condições estabelecidos no contrato, calamidades. Detalhando, ainda, de forma clara, como a prorrogação deve ser solicitada, prevendo o aceite ou não por parte da COC.
- **Solicitações de alterações no contrato:** devem, necessariamente, ser encaminhadas à fiscalização da COC para apreciação, disposição e devido encaminhamento. Fica estabelecido que não será aceita nenhuma modificação de especificação ou prazo que não tenha sido aprovado oficialmente pela fiscalização. Qualquer modificação se constituirá em

uma alteração ao contrato e como tal deve ser documentada de forma oficial.

- **Diário de obra:** cabe à fiscalização estabelecer e manter rigorosamente atualizado o Diário de Obra. Neste serão registradas, diariamente, entre outras, informações tais como: situação detalhada dos eventos intermediários e principais; qualidade e quantidade dos serviços executados, recomendações feitas, registrando pessoa e hora; constatações e não conformidades em relação ao material, à execução ou à segurança dos serviços especificados; material danificado ou extraviado; dificuldades para realizações dos serviços; outras.
- **Edital:** adequação dos editais, de acordo com a Lei 8.666/93 aos planos de eventos e à implantação, pela contratada, de um setor de controle de qualidade durante a execução dos serviços. Com o objetivo de preservar a qualidade dos serviços, algumas modificações foram efetuadas no modelo do edital até então em vigor. Pode-se salientar principalmente a forma de aprovação das faturas que não mais seria por medição, incluindo-se ainda itens que possibilitassem o acompanhamento dos eventos pela fiscalização; e os eventos principais e intermediários como pontos de inspeções. O planejamento de desembolso financeiro elaborado com um dimensionamento equilibrado do número de Eventos Principais, gerando um faturamento balanceado para a contratada e um instrumento de controle da fiscalização.

Impacto na melhoria do ambiente de trabalho e/ou na qualidade dos serviços prestados

Estando as especificações com o detalhamento necessário e existindo o mecanismo apropriado para acompanhar, fiscalizar e documentar a obra, ocorrerá uma mudança no relacionamento da contratada com a contratante, implicando em melhor relação entre as duas equipes, no entendimento do nível da qualidade a ser atingido e no efetivo atendimento ao Projeto Básico.

Reunião preliminar com a Contratada explicando toda a metodologia e fazendo ver que as vantagens serão recíprocas, uma vez que as regras estão claramente definidas, irá facilitar ainda este relacionamento.

Com a prática implementada, percebeu-se que aquelas empresas que possuem baixa capacitação ou argumentam que obras de restauração não podem seguir uma norma deixaram de participar das licitações enquanto outras se ajustaram à nova metodologia.

Utilizando como base as fases do ciclo de vida de um projeto (conforme página 71), foi detalhado o escopo do projeto que o divide em 4 níveis identificando o momento adequado para as inspeções e fiscalização de eventos principais.

A metodologia está apoiada nos seguintes pontos:

- **Escopo:**
 - Especificações técnicas detalhadas no que se refere à seqüência e condução da obra;
 - Divisão da Obra em Eventos Principais, aqueles que caracterizam a conclusão de uma etapa e Eventos Intermediários que compõem os Principais;
- **Metodologia Gerencial**
 - Estabelecimento dos pontos de inspeção para liberação dos Eventos Intermediários e Principais;
 - Exigência do estabelecimento de um setor de Controle da Qualidade pela Contratada com a atribuição de inspecionar e, se for o caso, tomar as ações necessárias antes de convocar a Fiscalização da Contratante;
 - Estabelecer que apenas os Eventos Principais são objetos de faturamento, não sendo admitida sua divisão e portanto vedando o faturamento de Eventos Intermediários ou etapas parcialmente concluídas;
 - Relatório de Inspeção da Contratada aprovando o Ponto de Inspeção como pré-requisito para solicitação da Fiscalização da Contratante;

- Estabelecimento de um mecanismo que permita a Contratante emitir solicitações e relacionar o seu atendimento ao faturamento da Contratada.
- **Ações realizadas ou Etapas da implementação**
 - Elaboração e implementação de uma norma operacional dispendo sobre a metodologia.
 - Elaboração das especificações técnicas.
 - Adequação das especificações técnicas ao plano de eventos principais e intermediários.
 - Dimensionamento equilibrado do número de Eventos Principais - unidades faturáveis - distribuídos ao longo do cronograma físico-financeiro.
 - Faturamento balanceado para a contratada, para que seja ao mesmo tempo um instrumento de controle da fiscalização do DPH/COC.
 - Implantação das alterações necessárias no Edital da obra.
 - De acordo com a Lei 8.666/93, adequação do Edital ao plano de eventos e determinar as ações e responsabilidades do contratante e da contratada para a implantação do controle de qualidade durante a realização dos serviços.
 - Aprovação e participação por parte dos setores da Fundação Oswaldo Cruz envolvidos nas fases do processo licitatório – foram realizadas reuniões técnicas com a Procuradoria Geral e Contabilidade, quando da implementação da metodologia.
 - Treinamento da equipe de fiscalização na metodologia desenvolvida.

A partir desta etapa, a experiência demonstrou a necessidade de uma estruturação da Área de projetos do departamento, para não se perder o foco com relação a metodologia aplicada e para que os projetos passem a ter uma mesma forma com seu ciclo de vida definido.

“Estruturação da Área de Projetos do DPH”

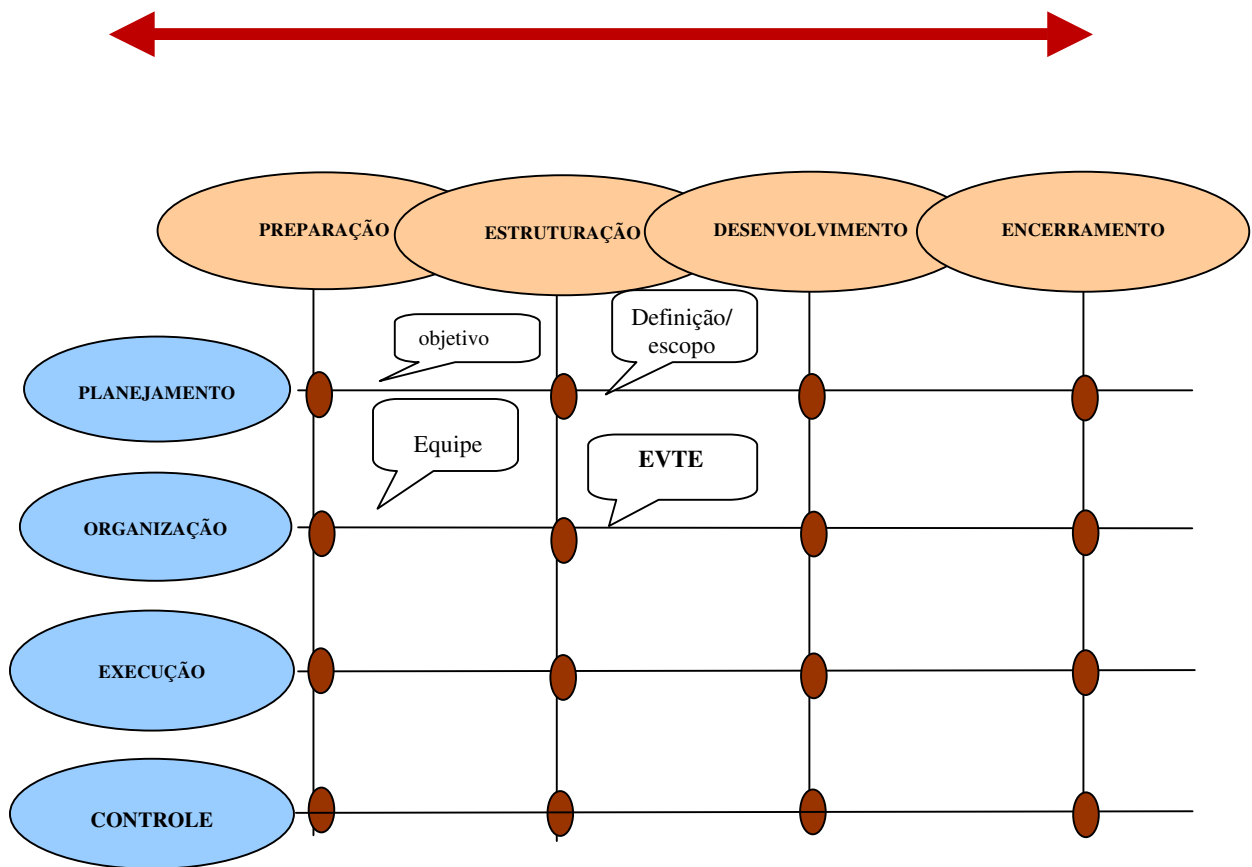


Figura 4.8

Sendo necessário que se constitua uma estrutura dentro da visão de Gestão de Projetos, onde estariam definidos os projetos prioritários, além de definir o escopo de trabalho e acompanhar os eventos, realizar o acompanhamento dos projetos e estudos de viabilidade técnico-econômica; periodicamente, delinear os próximos passos, propondo ajustes para eliminar possíveis entraves, otimizar o planejamento de novos projetos.

Com base nos resultados observados, através da discussão efetuada no presente capítulo, visando estabelecer uma linguagem homogênea para os projetos de restauração, demonstra-se, utilizando a linguagem própria a sua estrutura, definição do escopo, as fases do projeto de restauro, como estaria apresentado o Ciclo de Vida do projeto da Bow Window Norte.

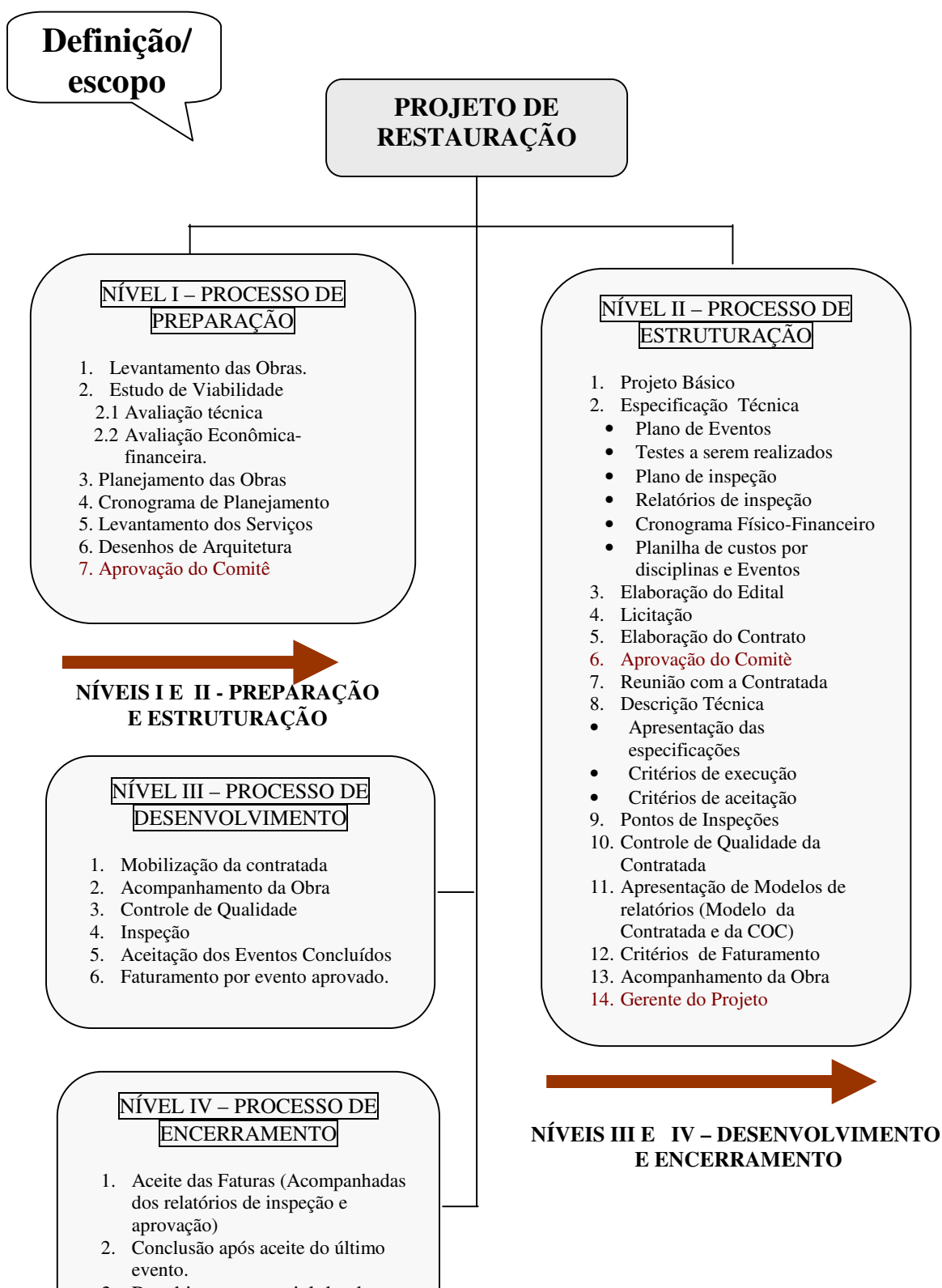




FIGURA 4.9

Conforme mencionado na página 71, quando se fala em Ciclo de vida do projeto, o momento em que o projeto chega ao término, fase de **Encerramento**, não representa que chegou ao seu final, pois algumas atividades necessitarão ser realizadas. Chegamos à fase dos relatórios, onde serão efetuados os pareceres dos técnicos, a liberação de documentações legais, a desmobilização por parte da contratada etc., compreendendo os itens relacionados a baixo:

- 1. Desmobilização da contratada**
- 2. Recebimento Final – pela comissão de recebimento de obras.**
- 3. Baixa de Caução, seguro ou carta de fiança.**
- 4. Registro contábil - Patrimonial.**
- 5. Arquivamento do Processo.**

Apesar de aparentemente repetitivas, cada situação é peculiar e cada projeto apresenta o problema e a dificuldade de maneira própria. Um projeto é uma atividade única e exclusiva com um conjunto de resultados desejáveis em seu término. É também, complexo o suficiente para necessitar de uma capacidade de coordenação específica e um controle detalhado de prazos, relacionando, custos e performance (MEREDITH – 1995).

Dentro da proposta do presente trabalho, referente à gerência de projetos e estrutura gerencial de projetos, as suas necessidades foram apresentadas e discutidas, não necessariamente utilizando-se todas as técnicas já desenvolvidas e trabalhadas pelos demais estudiosos deste assunto, mas com a atenção necessária que se deve ter sobre todas elas, deixando assim um próximo passo para a continuidade deste trabalho.

Este trabalho demonstra a necessidade de se estabelecer uma metodologia homogênea para facilitar o sistema de avaliação e acompanhamento de projetos, como instrumento de gestão institucional, na área de Preservação do Patrimônio Histórico da Casa de Oswaldo Cruz.

Aprofundar o estudo sobre o funcionamento de gerência de projetos, foi uma questão reconhecida como altamente necessária. Pelos resultados alcançados, conforme Capítulo IV, a metodologia estudada, absorvida e aplicada ao estudo de caso, respeitando-se as diferenças, pode e deve ser utilizada no desenvolvimento dos projetos deste e dos demais departamentos da unidade.

O desempenho dos projetos e a sua adequação à realidade do mercado também são passíveis de avaliações, através de instrumentos específicos. Traçar um perfil dos projetos da unidade, bem como dos seus responsáveis, demonstra a importância dada aos projetos.

Conforme demonstrado, a proposta de uma reestruturação organizacional por projetos vai propiciar inúmeros benefícios ao departamento, compreendendo maior suporte aos projetos, no sentido de organização de trabalho; clareza das áreas quanto às etapas do ciclo de vida dos projetos; maior visibilidade de todos os projetos da unidade.

Muitas vezes, ao se trabalhar com projetos, deve-se estar atento ao fato de que o projeto faz parte de um todo organizado e está sujeito às influências da cadeia de poder. A autonomia do gerente de projeto está sempre limitada aos interesses da empresa. Ficando evidente a importância da clareza dos cargos e funções, das responsabilidades dos novos cargos, com relação à proposta de estrutura que faz parte da organização do trabalho.

Todo projeto está imerso em uma determinada hierarquia de sistemas que precisa ser constantemente respeitada pelo gerente de projeto. Não se pode considerar o projeto mais importante que a própria unidade ou, até mesmo, maior que o meio ambiente que cerca toda a unidade. Embora se tenha que conviver com a diversidade em muitos momentos, a gerência deve interagir com outros profissionais, para que haja as informações de todas as áreas envolvidas, descrevendo o que se pretende com o projeto e o que se espera em termos de contribuição do profissional e vice-versa. Essa convivência vai possibilitar o desenvolvimento dos projetos, com capacidade de

atender as necessidades do departamento e das demais áreas da Fiocruz, que convivem ou ocupam os espaços tombados.

Para que o projeto seja estruturado efetivamente, o gerente de projeto deve compreender não somente as opções organizacionais disponíveis, mas também os resultados prováveis da implementação do projeto dentro da unidade em seus inúmeros aspectos.

As estruturas organizacionais refletem-se diretamente nos projetos por elas gerenciados, uma vez que a importância dada ao assunto do projeto, a disponibilidade dos envolvidos e o interesse da unidade são influenciados diretamente pela natureza da estrutura organizacional por ela adotada. As partes que as compõem são indivíduos e organizações diretamente envolvidos no projeto ou aqueles cujos interesses podem ser afetados de forma positiva ou negativa, no decorrer do projeto ou mesmo após sua conclusão; podem também exercer influências no projeto e seus resultados.

A equipe de gerência dos projetos deve identificar as partes envolvidas, conhecer suas necessidades e expectativas e, então gerenciar e influenciar os requisitos de forma a garantir o sucesso do projeto.

Os projetos multidisciplinares nem sempre podem ou precisam ser organizados de forma autônoma. A estrutura matricial proposta pode ser mais apropriada, por ser necessário compartilhar os recursos humanos das áreas funcionais entre diferentes projetos; quando os recursos são escassos, ou quando o porte dos projetos não justifica uma organização independente.

A estrutura matricial, como vimos, é uma solução em que as pessoas da equipe permanecem em seus departamentos funcionais e prestam serviços a diferentes projetos. Cada pessoa pode trabalhar em diversos projetos ao mesmo tempo, sendo liderada em diferentes momentos por diferentes gerentes de projetos. Esta estrutura permite superar as limitações dos projetos funcionais, porque cria um mecanismo de coordenação central, representado pela figura do gerente de projetos.

Conforme proposto, observa-se não ser difícil fazer algumas mudanças na estrutura física do departamento, para aplicação da metodologia ou adequação às normas vigentes, de modo que se torne mais compreensível a sua utilização. Entende-se que a mais complexa das mudanças é a interna, de valores, onde o novo sempre é visto com receio, o desconhecido provoca incertezas. Essa nova postura é

fundamental, para que haja o desenvolvimento pleno e a aplicação consciente, capaz de modificar a estrutura existente no que diz respeito aos projetos da unidade.

Por último, o estabelecimento de uma estrutura organizacional e funcional por projetos com a classificação por programas, criação de centro de custos e a aplicação da Gerência de Projetos em todas as suas fases será um marco para o departamento. O planejamento das obras a serem licitadas também é um ponto de extrema importância, tendo em vista o tempo demandado para preparação da documentação necessária para compor o edital. O Departamento deve planejar a seqüência das obras a serem realizadas, estabelecendo um Plano Anual de Obras, independente de haver ou não verba para tal. Este documento, respeitadas as diretrizes do planejamento plurianual, deve ser efetuado em consenso com a Direção da COC e emitido oficialmente com previsão para um ano de trabalho.

Administrar um projeto significa planejar, organizar, executar e controlar as fases e seu ciclo de vida. Segundo Maximiano (2002), esses processos do Projeto são necessários para o projeto como um todo e para cada fase de seu ciclo de vida. Em termos práticos para administrar um projeto deve-se: Preparar o projeto: conceber o produto e fazer a estimativa do tempo dos recursos necessários; mobilizar os recursos; realizar as atividades e encerrá-lo. Para que isso seja viável, ao DPH compete deter a Gerência dos prédios tombados e, começando por ele próprio, aceitar as dificuldades. Tendo a instituição como uma de suas missões a valorização do seu patrimônio com todos os seus ônus, esta se encontrará respalda para valorizar o patrimônio histórico e perceber que também está ganhando com a esta preservação e com suas necessidades especiais.

5.1 Considerações Finais:

No estudo de caso, para análise dos resultados alcançados, foram utilizados mecanismos de avaliação e indicadores de resultados: i) Resultados das inspeções - Percentual de inspeções aprovadas, na primeira inspeção; ii) Aditamento da obra – Percentual do valor do aditivo em relação ao valor total da obra; iii) Cumprimento de prazo - Percentual de dias efetivamente decorridos na obra com os previstos no Edital.

Observou-se, ainda, que as mudanças ocasionaram impactos de melhoria no ambiente de trabalho e na qualidade dos serviços prestados. Ou seja, estando as especificações com o detalhamento necessário e existindo o mecanismo apropriado para acompanhar, fiscalizar e documentar a obra, ocorre uma grande mudança na postura da contratada. Impactando em melhor relação entre as equipes, no entendimento do nível da qualidade a ser atingido e no efetivo atendimento ao Projeto Básico. Com o objetivo de superar os principais obstáculos encontrados durante a implementação, foram efetuadas reuniões preliminares com a contratada explicando toda a metodologia e fazendo ver que as vantagens seriam recíprocas uma vez que as regras estão claramente definidas no Edital de Licitação e Projeto Básico.

Com a prática implementada percebeu-se que aquelas empresas que possuíam baixa capacitação ou argumentavam que obras de restauração não podiam seguir uma metodologia homogênea deixaram de participar das licitações, enquanto outras se ajustaram à nova metodologia. No entanto, isso não garantiu a adequação do processo de acompanhamento a todos os demais projetos da unidade. É preciso que haja um maior enfoque no preparo dos projetos e dos profissionais ligados a estes, tornando-se essencial que eles, além do conhecimento específico das disciplinas que serão tratadas no projeto, conheçam as técnicas e ferramentas existentes em gerência de projetos.

Nas reuniões técnicas, a maior dificuldade apontada pelos participantes foi definir a prioridade das obras, pois estas, muitas vezes encontram-se vinculada às questões políticas da empresa; orçamento gerido pela DIRAC – Diretoria de Administração do Campus, e com isso as obras a serem licitadas (ou priorizadas) fogem do controle do departamento, sendo os projetos iniciados e interrompidos ou abandonados, para serem iniciados novos projetos.

Trabalhando-se com equipe multidisciplinar, a cada parada de um projeto há a desmobilização da equipe, voltando-se às suas outras atividades. A cada retorno, há que se reorganizar a equipe, gerando sempre um retrabalho, até se retornar ao ponto em que o projeto foi interrompido. Além do desestímulo da equipe, por estar sempre reiniciando os projetos, ou ainda, pelas questões orçamentárias pois, uma vez concluído o projeto, não se tem à certeza de que o processo licitatório será efetuado.

Dependendo do tempo decorrido entre a elaboração do projeto e a efetiva licitação, haverá a necessidade de uma revisão geral do mesmo, envolvendo novos custos, que compreende desde a pesquisa de mercado até a atualização do estudo de viabilidade técnica e orçamentária. Sem contar com os fatores que indiretamente influem, uma vez que se tratam de projetos da área de restauro, onde as empresas que atendem os requisitos de viabilidade técnica, muitas vezes já não têm interesse em participar do processo licitatório por estarem comprometidas com outras obras, restando apenas as empresas que não possuem a documentação de habilitação e capacitação técnicas exigidas no edital. Isso ocasiona uma licitação sem concorrência entre empresas habilitadas e, na falta de empresas habilitadas, o cancelamento da licitação, sendo necessário repeti-la até que surjam empresas aptas, com os requisitos técnicos exigidos. Um outro fato agravante é o não cumprimento das metas estabelecidas no POM – Programa de Objetivos e Metas do departamento.

Uma solução aplicada para coordenar recursos multidisciplinares, designados para projetos, é a reestruturação do DPH, com a criação da área de desenvolvimento e acompanhamento de projetos, sendo proposta a utilização de uma estrutura organizacional matricial por projetos.

Uma segunda medida que ficou clara foi a necessidade de se estabelecer uma política interna onde os projetos serão priorizados de acordo com o planejamento anual. Serão elaborados desde que estejam no planejamento plurianual do DPH/COC, DIRAC, aprovado pela presidência da Fiocruz, independente de mutações possíveis.

Durante a realização das reuniões técnicas e análise dos resultados alcançados e das propostas apresentadas pelo DPH, bem como as iniciativas de reformulações aplicadas pelo departamento, vieram à tona inúmeras questões relacionadas às dificuldades dos projetos, desde a elaboração até a licitação.

Finalizando a análise e discussão dos resultados para o projeto selecionado, foram considerados representativos os resultados alcançados. Estes foram apresentados no Capítulo III, aproveitando a experiência dos capítulos anteriores para a construção da discussão no Capítulo IV.

Convém ressaltar que a experiência foi repetida em 2003, quando da restauração da Bow Window Sul, aplicando-se a mesma metodologia desenvolvida para a Bow Window Norte, com alguns ajustes provenientes das experiências

CAPÍTULO V- Conclusão e Considerações Finais - 91

vivenciadas. Os resultados foram alcançados nos mais altos índices, o único aditivo necessário foi de tempo, gerado pelo atraso inicial da obra, decorrente de questões orçamentárias. Estando assim evidenciado o êxito da aplicação da metodologia em pauta.

Depois de todas as discussões sobre projeto, conclui-se que o desafio para o gerenciamento de projetos e/ou gerência de projetos é ajudar a instituição a desenvolver uma consciência dos temas que envolvam os projetos e os mecanismos para responder efetivamente a eles, assegurando que tecnologias facilitadoras possam ser identificadas e usadas para satisfazer às exigências da instituição, ao identificar meios para o desenvolvimento e a disseminação dos seus produtos e serviços.

BIBLIOGRAFIA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - *ABNT – ISO – IEC*,
GUIA 2 – Rio de Janeiro, 1993 p.3

ALBUQUERQUE, E. e CASSIOLATO, J.(2000) – *As Especificidades do sistema de Inovação do Setor Saúde: uma resenha da literatura como introdução a uma discussão sobre o caso brasileiro*. Estudos FESBE I., São Paulo: USP.

AURELIO BUARQUE DE HOLANDA FERREIRA - *Novo dicionário da língua Portuguesa*, Rio de Janeiro, Editora Nova Fronteira S. A. 1989.

CASA DE OSWALDO CRUZ – *Diretrizes Prioritárias - 2003 – 2005*

CASA DE OSWALDO CRUZ - Departamento de Patrimônio Histórico - *Projeto Oficina Escola de Manguinhos.- Coordenação: Sônia A . Nogueira – Junho 2003.*

CASSIOLATO, J. e LASTRES,H. (1999) – “*Globalização e Inovação Localizada*”, in CASSIOLATO, J.E e LASTRES,H. (eds) *Globalização e Inovação Localizada: experiências de sistemas locais no Mercosul* (IBICT). Capítulo 1.

CHIAVENATO, I. *Administração, nos novos tempos*. São Paulo: Makron Books, 1999, Capítulo 11 e 12

CLELAND, David. *Project Management Casebook*, PMI, Filadelfia: 1997

DISMORE, Paul Campbell. Supervisão et. CAVALIERI, Adriane Monteiro. Coordenação. *Como se tornar um profissional em gerenciamento de projetos*: livro-base de “Preparação para Certificação PMP – Project Management Professional” Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ - FIOCRUZ - **Plano Quadrienal 2001- 2005 ;**

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ - FIOCRUZ - **Agenda Fundação Oswaldo Cruz 1900 – 2000.**

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ - FIOCRUZ (2000/2001) – *Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação: Proposições da Fiocruz para a Área da Saúde.* Elaboração: Gadelha, C. A . G. Coordenação: Sarno, E. e Costa. N.R. Rio de Janeiro. Mimeo.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ - FIOCRUZ – *Programa de Desenvolvimento Tecnológico em Insumos para a Saúde – PDTIS* . Vice –Presidência de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico. Abril 2002.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ - FIOCRUZ - *Desafios Contemporâneos nas Instituições Públicas de Pesquisa - 1º Seminário Preparatório – IV Congressos Interno, Ciência, Tecnologia e Inovação para Melhoria da Qualidade de Vida.* 2002

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ - FIOCRUZ - **Relatório de Atividades 2001/2002**[http:// www.fiocruz.br/apresentação/apresetacao.htm](http://www.fiocruz.br/apresentação/apresetacao.htm), em 30.12.2003.

GADELHA, C. A . G. (2002) – *Complexo da Saúde. Relatório de Pesquisa desenvolvido para o projeto Estudo de Competitividade por Cadeias Integradas*, sob a coordenação de Coutinho, L.g., Laplane, M F., Kupfer, D. e Farina, E. Núcleo de Economia Industrial e da Tecnologia do Instituto de Economia, convênio FECAMP/MDIC/MCT/FINEP.

GADELHA, C. A. G. (2002) - *Complexo Industrial da Saúde e a necessidade de um Enfoque Dinâmico na Economia da Saúde* . Texto em fase de Publicação.

GADELHA, C. A. G. (1990) *Biotechnology em Saúde: Um Estudo da Mudança Tecnológica na Indústria Farmacêutica e das Perspectivas de seu Desenvolvimento no Brasil.* Dissertação de mestrado: Instituto de Economia da Unicamp. Campinas, mimeo.

HUBBARD, Darrel G, *Work structuring*. DINSMORE, Paul (Editor). **The AMA handbook of project management**. New York: Amacon, 1993. p.131-142

LASTRES, H. M. M. e FERRAZ, J.C. *Economia da Informação, do Conhecimento e do Aprendizado* In Lastres,H.M.M. e Albagli, S. (coords) *Informação e Globalização na Era do Conhecimento*, (Rio de Janeiro: Campus,1999). - Capítulo 1 (p. 27:36)

LOCK, J. *Segundo Tratado sobre o Governo, Ensaio Relativo à Verdadeira Origem Extensão e Objetivo do Governo Civil* / Tradução 2ª parte, E. Jacy Monteiro 5ª ed. São Paulo: Nova Cultura, 1991 (Os Pensadores; 9).

MALDONADO , José, *Administração Estratégica e Gestão em Organizações de C&T*.- Apostila - Gestão de C&T em Saúde, Organizador: José Maldonado. -2002

MAQUIAVEL, N. *O príncipe*. Capítulo IX Do principado civil / Tradução, Livio Xavier 5ª ed. São Paulo: Nova Cultural, 1991 (Os pensadores; 4)

MATHIAS, W.F. *O Projeto no processo de planejamento das firmas. A engenharia econômica e os projetos empresariais*. Evolução IE - órgão informativo do Instituto de Engenharia, nº5, dez, 1979.

MAXIMIANO, Antonio César Amarai, *Administração de Projetos - Como Transformar Idéias em Resultados*. 2ª ed. São Paulo: Atlas , 2002.

MCT/ Ministério da Ciência e Tecnologia (2001) – *Livro Verde*. Documento-base da Conferência de Ciência, Tecnologia e Inovação, realizada em Setembro de 2001. Brasília/DF.

MCT/ Ministério da Ciência e Tecnologia (2001) – *Livro Branco*. Documento-base da Conferência de Ciência, Tecnologia e Inovação, realizada em Setembro de 2001. Brasília/DF.

MEREDITH, Jack R. & MANTEL JR., Samuel J. *Project Management: A Managerial Approach*. New York: John Wiley and Sons, 1995. in VARGAS, Ricardo V. Gerenciamento de projetos: estabelecendo diferenciais competitivos 5.ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2003.

PMBOK 2000, tradução livre do PMBOK 2000, V.10, (disponibilizado na internet pelo PMIMG em janeiro de 2002.homepage - www.pmimg.org.br).

PRADO, Darci Santos do. *Planejamento e controle de projetos* – Belo Horizonte, MG: Editora de Desenvolvimento Gerencial, 1998.

PRADO, Darci Santos do. *Gerenciamento de projetos nas Organizações* – Belo Horizonte, EDG, 2000, 205 p.(disponibilizado na internet pela FDG – Fundação de Desenvolvimento Gerencial, em março de 2003, homepage - www.fdg.org.br).

ROSA COSTA, Renato da Gama. Organização. *Caminhos da Arquitetura em Manguinhos* - Rio de Janeiro: FIOCRUZ, Casa de Oswaldo Cruz, FAPERJ, 2003. 144p.:il.; 21cm

SCHUMPETER, J. (1985) – *Capitalismo, Socialismo e Democracia*. Rio de Janeiro:Zahar . Cap. VII e VIII.

TEMPORÃO, J.G. (2002) – *Complexo Industrial da Saúde: público e privado na produção e consumo de vacinas no Brasil*. Tese de Doutorado. IMS/UERJ; Rio de Janeiro/RJ – capítulos 3-4-6.

VALERIANO, Dalton L. *Gerenciamento Estratégico e Administração por Projetos*. São Paulo: Makron Books, 2001

VARGAS, Ricardo Viana, *Gerenciamento de Projetos: estabelecendo diferenciais competitivos* , 5º ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2003.

WEBER, Max. *Economia e Sociedade: Fundamentos da Sociologia Compreensiva*. Brasília. DF. Editora da UNB. 1999, 2 Vols, pp. 139-161, cap. 3 (vol. I); pp;187-233, cap. 9 (vol.II)

WOILER, S. e Mathias,W.F. *Projetos: planejamento, elaboração, análise*. - São Paulo: Atlas, 1996.

WEBSTER, Francis M. *What project management is alt about*. DINSMORE, Paul (Editor). The AMA handbook of project management. New York: Amacon, 1993. p.5-17

WIDEMAN, R, Max – *A Farmework for Project and Proran Management Integratin*. Upper Darby: Project Management Institute, 1991.

-----, *Project & Program Risk Management: A Guide to Manging Project Ricks & Opportunities* – Upper Darby: Project Mangement Institute,1992

Sites

www.fdg.org.br

www.fiocruz.br

www.pmi.org

www.pmimng.org.br

www.pmirj.org.br.br

ANEXO - A

Relatório de Inspeção

Empresa Contratada Processo N°	PROJETO Relatório de Inspeção	N° do Evento
1 – Parecer do Responsável Técnico da Contratada.		
Nome: Assinatura:		Data.
2. Parecer da Fiscalização da contratante		
Nome: Assinatura:		Data.
3. Observações:		

ANEXO - B

Solicitação da Fiscalização

Empresa Contratada Processo N°	PROJETO Relatório de Solicitação da Fiscalização	N° do Evento
1 – Solicitação da fiscalização da COC.		
Nome: Assinatura:		Data.
2. Resposta do Responsável técnico da contratada:		
Nome: Assinatura:		Data.
3. Observações:		

Tese apresentada por:

Maria Amália do Nascimento Monteiro

E aprovada pelos Srs.:

Prof.ª Dra. Ana Paula Brum Pizarro

Prof. Dr. Antonio Carlos Siani

Prof.ª Dr.ª. Cristiane Quental

Prof. Dr. Jorge Azevedo de Castro

**FIOCRUZ/ ENSP
RIO DE JANEIRO. – RJ, 09 de julho de 2004.**