

MARIANA MATAYOSHI MARCHESIN

PROPOSTA DE ESTRUTURA PARA O GERENCIAMENTO DE PROJETOS  
DE REVITALIZAÇÃO URBANA: ESTUDO APLICADO NA CIDADE DE  
SÃO PAULO

SÃO PAULO  
2015

MARIANA MATAYOSHI MARCHESIN

PROPOSTA DE ESTRUTURA PARA O GERENCIAMENTO DE PROJETOS  
DE REVITALIZAÇÃO URBANA: ESTUDO APLICADO NA CIDADE DE  
SÃO PAULO

Dissertação apresentada à Escola Politécnica da  
Universidade de São Paulo para obtenção do título  
de Mestre em Engenharia Civil.

SÃO PAULO  
2015

MARIANA MATAYOSHI MARCHESIN

PROPOSTA DE ESTRUTURA PARA O GERENCIAMENTO DE PROJETOS  
DE REVITALIZAÇÃO URBANA: ESTUDO APLICADO NA CIDADE DE  
SÃO PAULO

Dissertação apresentada à Escola Politécnica da  
Universidade de São Paulo para obtenção do título  
de Mestre em Engenharia Civil.

Área de concentração:  
Engenharia de Construção Civil e Urbana  
Real Estate

Orientador: Prof. Dr. João da Rocha Lima Jr.

SÃO PAULO

2015

**Este exemplar foi revisado e corrigido em relação à versão original, sob responsabilidade única do autor e com a anuência de seu orientador.**

**São Paulo,      de maio de 2015.**

**Assinatura do autor** \_\_\_\_\_

**Assinatura do orientador** \_\_\_\_\_

### **Catálogo-na-publicação**

**Marchesin, Mariana Matayoshi**

**Proposta de estrutura para o gerenciamento de projetos de revitalização urbana: estudo aplicado na cidade de São Paulo / M.M. Marchesin. – versão corr. -- São Paulo, 2015.**

**232 p.**

**Dissertação (Mestrado) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Construção Civil.**

**1.Gerenciamento de projetos 2.Revitalização urbana I.Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. Departamento de Engenharia de Construção Civil II.t.**

## DEDICATÓRIA

Ao meu marido Felipe Pereira Marchesin pelo incentivo à constante busca pelo aperfeiçoamento e melhoramento profissional, acadêmico e pessoal. Por acreditar em mim e compartilhar comigo realizações de sonhos.

Aos meus pais, por sempre me passarem paz, segurança e leveza na vida, e por terem mostrado o valor da dedicação e do estudo.

À minha querida irmã, minha família Matayoshi, Nakahara e Marchesin, que acompanham e torcem sempre pelo meu crescimento.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Núcleo de Real Estate, que acreditou no meu potencial e me proporcionou um redirecionamento no desenvolvimento profissional e acadêmico.

À professora doutora Eliane Monetti, pelas orientações sábias, e constante estímulo durante o desenvolvimento do presente trabalho.

Ao professor doutor João da Rocha Lima Júnior, pela inspiração e exemplo de acadêmico e profissional.

Ao professor doutor Cláudio Tavares de Alencar, que sempre esteve presente no meu desenvolvimento.

E, aos professores Alex Kenya Abiko e Gilda Collet Bruna pela contribuição para a melhoria do resultado apresentado por este trabalho.

Agradeço à equipe da São Paulo Urbanismo e São Paulo Obras pela sempre gentil e atenciosa recepção e pela fundamental contribuição de todas as informações sobre estas empresas que foram necessárias para embasar o presente trabalho: Julio Ushiro, Omar Ayub, Vladimir Avila e Vladir Bartalani. E, em especial à Angela dos Santos Silva pela paciência, disponibilidade e grandíssima ajuda na busca pelas respostas às minhas infinitas questões.

E por último, à minha amiga e colega desta longa e compensadora jornada desde o MBA ao último dia da conclusão desta dissertação de mestrado, Cristiane Bueno de Camargo pela constante troca de informações, incentivos e pela ajuda na conclusão deste trabalho.

## RESUMO

Os projetos de revitalização urbana possuem grande relevância para a gestão pública e são atualmente foco de discussões internacionais sobre como devem ser ajustados às necessidades de um mundo mais veloz, globalizado e capaz de proporcionar uma melhoria de qualidade de vida à sociedade civil. Cidades como São Paulo que possuem um urbanismo complexo e um centro comercial dinâmico e forte, exigem uma gestão pública que acompanhe seu ritmo e que supra as necessidades e expectativas urbanas de uma sociedade civil acostumada a realizar negócios com o mundo inteiro e a um alto nível de eficiência. Estudos e pesquisas estão sendo realizados pelo governo para compreender quais as tendências visionárias que precisam ser consideradas em um modelo de gestão pública para atender ao público atual e suas expectativas em relação à cidade, porém as deficiências na estrutura gerencial prejudica a identificação de como estas mudanças podem ser realizadas na prática.

O presente trabalho teve por objetivo propor uma estrutura de gerenciamento de projetos de revitalização urbana identificando as melhorias e ajustes que podem ser realizados em uma estrutura existente, considerando a inclusão de novos conceitos urbanos. A metodologia utilizada foi a comparação da estrutura da empresa pública de São Paulo, responsável pelo gerenciamento dos projetos de revitalização urbana, com a estrutura de gerenciamento de projetos do *Guia PMBOK 5ª* edição.

Como resultado da aplicação da metodologia foi possível reconhecer e organizar um conjunto de ações fundamentais para abrigar o desenvolvimento de projetos de revitalização urbana em geral e, em especial, nos órgãos que tem essa função na cidade de São Paulo, de forma que os capacite a servir de forma eficiente aos seus propósitos, podendo também ser replicados a outras escalas de cidades e empresas.

Palavras-chave: Gerenciamento de Projetos, Revitalização Urbana

## ABSTRACT

Urban Renewal Projects (URP) have a great relevance in public management and are currently the focus of international discussions and debates on how they should be planned and adjusted to the needs of a faster, more dynamic, and more integrated world, and also capable of providing a better quality of life for civil society. Cities like São Paulo which have a complex urban planning and are a strong and important business centre, require a public administration as efficient as its environment. Researches are being carried out by the government to identify the new urban concepts and trends that must be part of their public management model, but the weaknesses in management structure affect the identification of how these changes can be realized in practice.

Thus, this work aims at developing a urban renewal project management structure by identifying improvements and adjustments that can be performed on an existing structure, also incorporating new urban concepts. The methodology used was a comparison of São Paulo's public company structure, responsible for the urban renewals projects management, with the structure of project management *PMBOK Guide*, 5<sup>th</sup> edition.

As a result of the application of the methodology was possible to recognize and organize a list of key actions for the development of URP's structure in general and, in particular, in the bodies that have that function in São Paulo, in order to enable them to efficiently serve their purposes, and can be replicated to other scales of cities and company

Keywords: Project management; Urban gentrification.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Grupo de processos de iniciação .....	14
Figura 2 – Grupo de processos de planejamento .....	15
Figura 3 – Grupo de processos de execução .....	16
Figura 4 – Grupo de processos de monitoramento e controle .....	17
Figura 5 – Grupo de processos de encerramento .....	17
Figura 6 – Interações entre os grupos de processos .....	18
Figura 7 – Visão geral do gerenciamento da integração do projeto .....	20
Figura 8 – Visão geral do gerenciamento do escopo do projeto .....	21
Figura 9 – Visão geral do gerenciamento do tempo do projeto .....	22
Figura 10 – Visão geral do gerenciamento dos custos do projeto .....	23
Figura 11 – Visão geral do gerenciamento da qualidade do projeto.....	24
Figura 12 – Visão geral do gerenciamento dos recursos humanos do projeto .....	25
Figura 13 – Visão geral do gerenciamento das comunicações do projeto .....	26
Figura 14 – Visão geral do gerenciamento dos riscos do projeto.....	27
Figura 15 – Visão geral do gerenciamento das aquisições do projeto .....	28
Figura 16 – Visão geral do gerenciamento das partes interessadas do projeto .....	29
Figura 17 – Diagrama de fluxo da criação das leis específicas.....	74
Figura 18 – Interações dos grupos de processos dos PRUs.....	75
Figura 19 – Grupo de processos de gerenciamento de projetos e mapeamento das áreas de conhecimento da SP Urbanismo e SP Obras.....	77
Figura 20 – Proposta para o grupo de processos de iniciação .....	97
Figura 21 – Proposta para o grupo de processos de planejamento .....	98
Figura 22 – Proposta para o grupo de processos de pré-execução .....	100
Figura 23 – Proposta do grupo de processos de execução .....	101
Figura 24 – Proposta para o grupo de processos de monitoramento e controle .....	103
Figura 25 – Proposta do grupo de processos de encerramento .....	104
Figura 26 – Proposta da estrutura geral do gerenciamento do portfólio .....	105
Figura 27 – Proposta da estrutura geral do gerenciamento dos programas .....	106
Figura 28 – Proposta da estrutura geral do gerenciamento dos projetos .....	107
figura 29 – Proposta da estrutura resumida do gerenciamento de integração .....	109
Figura 30 – Proposta da estrutura completa do gerenciamento de integração .....	110
Figura 31 – Proposta da estrutura resumida do gerenciamento do escopo .....	112
Figura 32 – Proposta da estrutura completa do gerenciamento do escopo .....	113
Figura 33 – Proposta da estrutura resumida do gerenciamento do tempo .....	115
Figura 34 – Proposta da estrutura completa do gerenciamento do tempo .....	116
Figura 35 – Proposta da estrutura resumida do gerenciamento dos custos.....	117
Figura 36 – Proposta da estrutura completa do gerenciamento dos custos.....	118
Figura 37 – Proposta da estrutura resumida do gerenciamento da qualidade .....	119
Figura 38 – Proposta da estrutura completa do gerenciamento da qualidade .....	120
Figura 39 – Proposta da estrutura resumida do gerenciamento dos recursos humanos.....	122
Figura 40 – Proposta da estrutura completa do gerenciamento dos recursos humanos.....	123
Figura 41 – Proposta da estrutura resumida do gerenciamento das comunicações.....	125
Figura 42 – Proposta da estrutura completa do gerenciamento das comunicações.....	126

Figura 43 – Proposta da estrutura resumida do gerenciamento dos riscos .....	128
Figura 44 – Proposta da estrutura completa do gerenciamento dos riscos .....	129
Figura 45 – Proposta da estrutura resumida do gerenciamento das aquisições .....	131
Figura 46 – Proposta da estrutura completa do gerenciamento das aquisições .....	132
Figura 47 – Proposta da estrutura resumida do gerenciamento das partes interessadas .....	134
Figura 48 – Proposta da estrutura completa do gerenciamento das partes interessadas .....	135
Figura 49 – Comparação do grupo de processos de iniciação .....	143
Figura 50 – Comparação do grupo de processos de planejamento .....	144
Figura 51 – Comparação do grupo de processos de execução .....	148
Figura 52 – Comparação do grupo de processos de monitoramento e controle .....	149
Figura 53 – Comparação do grupo de processos de encerramento .....	150
Figura 54 – Comparativo entre desenvolver o termo de abertura do projeto .....	152
Figura 55 – Comparativo entre desenvolver o plano de gerenciamento do projeto .....	152
Figura 56 – Comparativo entre orientar e gerenciar o trabalho do projeto .....	152
Figura 57 – Comparativo entre monitorar e controlar o trabalho do projeto .....	153
Figura 58 – Comparativo entre realizar o controle integrado de mudanças .....	153
Figura 59 – Comparativo entre encerrar o projeto ou fase .....	154
Figura 60 – Comparativo entre planejar o gerenciamento do escopo .....	158
Figura 61 – Decomposição do PPRU em PRUs .....	158
Figura 62 – Comparativo entre coletar os requisitos .....	159
Figura 63 – Comparativo entre definir o escopo .....	159
Figura 64 – Comparativo entre criar EAP .....	160
Figura 65 – Comparativo entre validar o escopo .....	160
Figura 66 – Comparativo entre controlar o escopo .....	161
Figura 67 – Comparativo entre planejar o gerenciamento do cronograma .....	165
Figura 68 – Comparativo entre definir as atividades .....	166
Figura 69 – Comparativo entre sequenciar as atividades .....	166
Figura 70 – Comparativo entre estimar os recursos das atividades .....	167
Figura 71 – Comparativo entre estimar as durações das atividades .....	167
Figura 72 – Comparativo entre desenvolver o cronograma .....	168
Figura 73 – Comparativo entre controlar o cronograma .....	169
Figura 74 – Comparativo entre planejar o gerenciamento dos custos .....	174
Figura 75 – Comparativo entre estimar os custos .....	175
Figura 76 – Comparativo entre construir o orçamento .....	175
Figura 77 – Comparativo entre controlar os custos .....	176
Figura 78 – Comparativo entre planejar o gerenciamento da qualidade .....	178
Figura 79 – Comparativo entre realizar a garantia da qualidade .....	179
Figura 80 – Comparativo entre controlar a qualidade .....	179
Figura 81 – Comparativo entre planejar o gerenciamento dos recursos humanos .....	183
Figura 82 – Comparativo entre mobilizar a equipe de projeto .....	183
Figura 83 – Comparativo entre desenvolver a equipe de projeto .....	184
Figura 84 – Comparativo entre gerenciar a equipe de projeto .....	184
Figura 85 – Comparativo entre planejar o gerenciamento das comunicações .....	191
Figura 86 – Comparativo entre gerenciar as comunicações .....	191
Figura 87 – Comparativo entre controlar as comunicações .....	192
Figura 88 – Comparativo entre planejar o gerenciamento dos riscos do projeto .....	196
Figura 89 – Comparativo entre identificar os riscos .....	196
Figura 90 – Comparativo entre realizar a análise qualitativa dos riscos .....	197
Figura 91 – Comparativo entre realizar a análise quantitativa dos riscos .....	197

Figura 92 – Comparativo entre planejar as respostas aos riscos .....	198
Figura 93 – Comparativo entre controlar os riscos .....	198
Figura 94 – Comparativo entre planejar o gerenciamento das aquisições.....	207
Figura 95 – Comparativo entre conduzir as aquisições .....	208
Figura 96 – Comparativo entre controlar as aquisições .....	208
Figura 97 – Comparativo entre encerrar as aquisições .....	209
Figura 98 – Comparativo entre identificar as partes interessadas .....	211
Figura 99 – Comparativo entre planejar o gerenciamento das partes interessadas .....	211
Figura 100 – Comparativo entre gerenciar o engajamento das partes interessadas.....	212
Figura 101 – Comparativo entre controlar o engajamento das partes interessadas.....	212

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- CAPM – *Corporación Antiguo Puerto Madero S.A.*
- CEPAC – Certificado de Potencial Adicional de Construção
- CIAM - Congresso Internacional de Arquitetura Moderna
- CPM – *Critical Path Method* (Método do Caminho Crítico)
- CVM - Comissão de Valores Mobiliários
- DIS - Decreto de Interesse Social
- DUP - Decreto de Utilidade Pública
- EAP – Estrutura Analítica do Projeto
- EIA-RIMA- Estudo e Relatório de Impacto Ambiental
- ENT – Estimativa no Término
- EPEC – Escola Politécnica de Engenharia Civil
- EPT – Estimativa para Terminar
- FGTS - Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
- FIPE – Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas
- GESPÚBLICA - Gestão Pública e Desburocratização
- GOU - Gerência Operações Urbanas
- GPP – Gerência do Planejamento da Paisagem
- GVA – Gerenciamento do Valor Agregado
- HABI - Superintendência de Habitação Popular
- HIS – Habitação de Interesse Social
- IAB - Instituto dos Arquitetos do Brasil
- II – Início para Início
- IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

IT – Início para Término

ISO – *International Organization for Standardization*

LDO – Lei de Diretrizes Orçamentárias

LI – Licença de Instalação

LO – Licença de Operação

LP – Licença Prévia

LUOS – Lei de Parcelamento de Uso e Ocupação do Solo

MEGP – Modelo de Excelência em Gestão Pública

MNRU - Movimento Nacional de Reforma Urbana

NOU - Núcleo Financeiro das Operações Urbanas

NPA, NPB e NPC – Núcleo de Projetos A, B e C

NPR – Núcleo Programa Revitalização do Centro

NST – Núcleo de Suporte Técnico

ONG – Organizações não Governamentais

ONT – Orçamento no Término

OU - Operação Urbana

OUC – Operação Urbana Consorcida

OUCAB - Operação Urbana Consorcida Água Branca

OUCAE - Operação Urbana Consorcida Água Espraiada

OUCFL - Operação Urbana Consorcida Faria Lima

PBQP - Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade

PDE – Plano Diretor Estratégico

PERT – *Program Evaluation and Review Technique*

PMBOK – *Project Management Body of Knowledge*

PROCIVESA - *Promoció Ciutat Vella S.A.*

PPA – Plano Plurianual

PPP – Parceria Público-Privada

PPRU - Programa de Projetos de Revitalização Urbana

PQSP - Programa da Qualidade no Serviço Público

PRU – Projeto de Revitalização Urbana

QPAP – Programa da Qualidade e Participação na Administração Pública

SAF - Superintendência Administrativa e Financeira

SDP – Superintendência do Desenho da Paisagem

SEHAB - Secretaria Municipal de Habitação

SERFHAU - Serviço Federal de Habitação e Urbanismo

SMDU – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

TI – Término para Início

TT – Término para Término

USP – Universidade de São Paulo

VC - Variação de Custos

VPR - Variação de Prazos

## SUMÁRIO

<b>DEDICATÓRIA .....</b>	<b>ii</b>
<b>AGRADECIMENTOS .....</b>	<b>iii</b>
<b>RESUMO.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>LISTA DE FIGURAS.....</b>	<b>vi</b>
<b>LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....</b>	<b>ix</b>
<b>SUMÁRIO .....</b>	<b>xii</b>
<b>1 CONTEXTUALIZAÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>2 OBJETIVO .....</b>	<b>4</b>
<b>3 METODOLOGIA .....</b>	<b>5</b>
3.1 Análise Comparativa e Crítica.....	6
3.2 Proposta de Estrutura de Gerenciamento dos PRU para a Cidade de São Paulo.....	7
<b>4 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....</b>	<b>8</b>
4.1 Gerenciamento de Projeto.....	9
4.2 Breve Histórico do Gerenciamento de Projeto.....	9
4.3 Gerenciamento de Projetos do <i>Guia PMBOK</i> .....	11
4.3.1 Ambiente do Projeto.....	11
4.3.2 Gerenciamento de Portfólios e de Programas .....	12
4.3.3 Ciclo de Vida do Projeto.....	13
4.3.4 Grupos de Processo de Gerenciamento de Projeto.....	13
4.3.5 Áreas de Conhecimento .....	19
4.4 Plano Diretor e Programa de Revitalização Urbana da Cidade de São Paulo.....	30
4.4.1 Plano Diretor .....	30
4.4.2 Programa de Revitalização Urbana da Cidade de São Paulo.....	31
4.5 Gestão Pública.....	36
4.5.1 Contexto Histórico da Gestão Pública .....	36
4.5.2 Modelo de Excelência em Gestão Pública - Gespública.....	38
<b>5 GERENCIAMENTO DE PROJETOS DE REVITALIZAÇÃO URBANA.....</b>	<b>41</b>
5.1 Gerenciamento dos Portfólios, Programas e Projetos de Revitalização Urbana .....	43

5.2	Grupos de Processos de Gerenciamento de PRUs .....	48
5.3	Áreas de Conhecimento .....	54
5.3.1	Gerenciamento da Integração do Projeto .....	54
5.3.2	Gerenciamento do Escopo do Projeto .....	58
5.3.3	Gerenciamento do Tempo do Projeto .....	60
5.3.4	Gerenciamento dos Custos do Projeto .....	62
5.3.5	Gerenciamento da Qualidade do Projeto .....	63
5.3.6	Gerenciamento dos Recursos Humanos do Projeto .....	64
5.3.7	Gerenciamento das Comunicações do Projeto .....	66
5.3.8	Gerenciamento das Aquisições do Projeto .....	68
5.3.9	Gerenciamento das Partes Interessadas do Projeto .....	70
<b>6</b>	<b>MAPEAMENTO DO GERENCIAMENTO DE PROJETOS DE REVITALIZAÇÃO URBANA DA CIDADE DE SÃO PAULO .....</b>	<b>72</b>
6.1	Grupos de Processos de Gerenciamento de Projetos da Cidade de São Paulo .....	74
6.2	Áreas de Conhecimento_ São Paulo .....	78
6.2.1	Gerenciamento da Integração_ São Paulo .....	78
6.2.2	Gerenciamento do Escopo_ São Paulo .....	82
6.2.3	Gerenciamento do Tempo_ São Paulo .....	85
6.2.4	Gerenciamento dos Custos_ São Paulo .....	86
6.2.5	Gerenciamento da Qualidade_ São Paulo .....	87
6.2.6	Gerenciamento dos Recursos Humanos_ São Paulo .....	88
6.2.7	Gerenciamento das Comunicações_ São Paulo .....	90
6.2.8	Gerenciamento das Aquisições_ São Paulo .....	91
6.2.9	Gerenciamento das Partes Interessadas_ São Paulo .....	93
<b>7</b>	<b>PROPOSTA DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS DE REVITALIZAÇÃO URBANA PARA A CIDADE DE SÃO PAULO .....</b>	<b>95</b>
7.1	Proposta para os Grupos de Processos .....	96
7.1.1	Visão Geral da Relação dos Grupos de Processos e Áreas de Conhecimento _ Proposta .....	105
7.2	Proposta para as Áreas de Conhecimento .....	108
7.2.1	Gerenciamento da Integração do Projeto _ Proposta .....	108
7.2.2	Gerenciamento do Escopo do Projeto _ Proposta .....	111
7.2.3	Gerenciamento do Tempo do Projeto _ Proposta .....	114
7.2.4	Gerenciamento dos Custos do Projeto _ Proposta .....	117
7.2.5	Gerenciamento da Qualidade do Projeto _ Proposta .....	118

7.2.6	Gerenciamento dos Recursos Humanos do Projeto _ Proposta .....	121
7.2.7	Gerenciamento das Comunicações do Projeto _ Proposta .....	124
7.2.8	Gerenciamento dos Riscos do Projeto _ Proposta .....	126
7.2.9	Gerenciamento das Aquisições do Projeto _ Proposta .....	130
7.2.10	Gerenciamento das Partes Interessadas do Projeto _ Proposta .....	133
<b>8</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>136</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>139</b>
	<b>ANEXO I - ANÁLISE COMPARATIVA E CRÍTICA DAS ESTRUTURAS DE GERENCIAMENTO .....</b>	<b>142</b>
8.1	Comparação entre Grupos de Processos de Gerenciamento .....	143
8.1.1	Grupo de Processos de Iniciação _ Comparativo.....	143
8.1.2	Grupo de Processos de Planejamento _ Comparativo .....	143
8.1.3	Grupo de Processos de Execução _ Comparativo.....	148
8.1.4	Grupo de Processos de Monitoramento e Controle _ Comparativo .....	149
8.1.5	Grupo de Processos de Encerramento _ Comparativo.....	150
8.2	Divergências entre os Processos das Áreas de Conhecimento .....	151
8.2.1	Gerenciamento da Integração do Projeto_ Comparativo .....	151
8.2.2	Gerenciamento do Escopo do Projeto_ Comparativo.....	157
8.2.3	Gerenciamento do Tempo do Projeto_ Comparativo .....	164
8.2.4	Gerenciamento dos Custos do Projeto_ Comparativo .....	174
8.2.5	Gerenciamento da Qualidade do Projeto_ Comparativo.....	177
8.2.6	Gerenciamento dos Recursos Humanos do Projeto_ Comparativo .....	182
8.2.7	Gerenciamento das Comunicações do Projeto_ Comparativo .....	190
8.2.8	Gerenciamento dos Riscos do Projeto_ Comparativo .....	195
8.2.9	Gerenciamento das Aquisições do Projeto_ Comparativo .....	207
8.2.10	Gerenciamento das Partes Interessadas do Projeto_ Comparativo .....	211

# 1 CONTEXTUALIZAÇÃO

A revitalização urbana possui grande relevância no compromisso da gestão pública a favor da melhoria das cidades. Trata-se da escolha de uma pequena área da cidade que necessite de atenção especial por estar em estado de degradação, dentro de uma região estratégica de crescimento da cidade, ou que tenha relevância histórica e se encontre em mal estado de conservação.

Na década de 1980, inicia-se a mudança de olhar da administração pública para a necessidade de gerir a cidade com interesse no desenvolvimento e na complexidade dos espaços urbanos incorporando atribuições sociais além das intervenções físicas.

Assim, no Brasil, a Lei do Desfavelamento (Lei 10.209/86) que mais tarde se tornaria a Lei das Operações Interligadas estabelecia que:

Os proprietários de terrenos ocupados por favelas [...] poderão requerer, à Prefeitura do Município de São Paulo, a modificação dos índices e características de uso e ocupação do solo do próprio terreno ocupado pela favela, ou de outros, de sua propriedade, desde que se obriguem a construir e a doar, ao Poder Público, habitações de interesse social para a população favelada. (Ramos, 2006)

E, os governos de diferentes países iniciavam a criar novas estruturas e propor novas metas como em Barcelona/Espanha, o modelo desenvolvido entre os anos 80 e 90, conhecido como Modelo Barcelona, que englobou três principais áreas, chamadas de Procivesa, Foment Ciutat Vella e Proeixample. Em Paris/França, nos anos 80, foi criado o Sem Paris Centre, para desenvolver as operações urbanas no centro histórico da cidade. Nos Estados Unidos, essa movimentação foi chamada de Planejamento Estratégico, iniciado nos anos 70 em São Francisco e, posteriormente, replicado em Chicago, Washington e Nova Iorque (Somocurcio, 2005).

Na América Latina, ocorreram alguns movimentos, porém, nem sempre estruturados como os da Europa e Estados Unidos. A partir dos anos 90, muitas cidades começaram a reconhecer alguns centros como historicamente importantes para a proteção e os cuidados especiais de recuperação, como é o caso da cidade de Buenos Aires, na região do Puerto Madero, com a criação da Corporación Antiguo Puerto Madero S.A. (CAPM), e outras cidades da América

Latina também, como Lima/Peru, Quito/Equador, Cidade do México/México, Havana/Cuba, Santiago do Chile/Chile, entre outros (Somocurcio, 2005).

Os problemas ambientais urbanos também passam a ser considerados com mais seriedade e em escala mundial, com a Conferência Internacional ECO-92, ou RIO-92 (1992), que resulta na Agenda 21; e na Conferência Internacional de 1996, ocorrida em Istambul/Turquia, que resultou no Habitat II (Ultramari, 2006).

Também nos anos 80, a facilidade de acesso à Internet proporciona a expansão das fronteiras de conhecimento e de informações, levando os cidadãos do mundo inteiro a obter informações com maior velocidade, proporcionando mudança de anseios e expectativas, inclusive em relação ao poder público.

A sociedade mundial, mais dinâmica e com ampliado poder de conhecimento, faz crescente e significativa pressão ao poder público, que passa a considerar outras formas de melhorar seus serviços e a eficiência dos seus resultados, por meio da mudança no conceito de gestão pública, parcerias com o setor privado, e criando programas, operações, e projetos focados em atender aos objetivos específicos dos planos estratégicos (Sturesson, 2012).

No Brasil, a principal mudança foi a partir dos anos 2000, com a edição da lei federal do Estatuto da Cidade (2001), a partir da qual foram desenvolvidos os Planos Diretores Estratégicos Municipais, com objetivos mais amplos e estratégicos, considerando a participação do mercado e os interesses do setor privado.

O Plano Diretor Estratégico da Cidade de São Paulo de 2002, consolida quatro operações urbanas já existentes por lei municipal: Operação Urbana Centro, Operação Urbana Faria Lima, Operação Urbana Água Branca e Operação Urbana Consorciada Água Espraiada. E, propõe além destas, outras nove operações urbanas consorciadas: Operação Urbana Consorciada Rio Verde/Jacú, Operação Urbana Consorciada Diagonal Norte, Operação Urbana Consorciada Carandiru – Vila Maria, Operação Urbana Consorciada Celso Garcia, Operação Urbana Consorciada Diagonal Sul, Operação Urbana Consorciada Vila Sônia, Operação Urbana Consorciada Tiquatira, Operação Urbana Consorciada Santo Amaro, e Operação Urbana Consorciada Vila Leopoldina.

Das quatro operações urbanas existentes, ao longo dos últimos dez anos três tiveram sua lei revisada (OUCFL, OUCAB e OUCAE), e das nove propostas apenas uma se transformou em lei específica (OUCRV/Jacú).

A partir de 2007 até o presente momento, a municipalidade junto com o governo federal e estadual passam por um processo de retrospectiva técnica e um processo de modernização na Administração Pública e na revisão do conceito de governança através da realização de simpósios<sup>1</sup> com o objetivo de trocar informações e experiências entre esferas de governo, organismos internacionais, empresas estatais e do setor privado. Em paralelo a estes encontros, atualmente muitos congressos estão sendo realizados em todo o mundo para discutir e repensar sobre novos conceitos urbanos e gestões públicas.

Em 2014, foi publicado o novo PDE da cidade de São Paulo, no qual as propostas das nove operações urbanas que não progrediram para lei específica, retornaram programadas para serem realizadas nos próximos dez anos, com mudança na Operação Urbana Consorciada Tiquatira, ampliada e transformada em Operação Urbana Amador Bueno, e com a inclusão da Operação Urbana Consorciada Pólo de Desenvolvimento Sul.

O resultado atingido pela programação do último PDE 2002, foi apenas o de transformar uma das nove operações urbanas em lei específica. Assim, se o governo municipal continuar neste ritmo, nos próximos dez anos conseguirão apenas mais uma lei específica, e assim, os PDEs começarão a perder a credibilidade, comprometendo o seu objetivo e se tornando cada vez mais reativos ao mercado imobiliário e à sociedade.

Portanto, o cenário atual da cidade de São Paulo e o desafio da municipalidade, é o de comprovar a capacidade de gestão do PDE, bem como o seu valor como diretriz urbana, e em paralelo, incorporar a mudança e velocidade da sociedade civil, dos novos conceitos urbanos e da gestão pública que estão sendo discutidos atualmente em todo o mundo. Porém, para que todos estes desafios sejam efetivamente superados, é necessário pesquisar não apenas “o quê” deve ser implementado e mudado, mas o “como” pode ser implementado e mudado.

Deste modo, o presente trabalho possui a intenção de preencher este campo de pesquisa por meio da proposta de mudanças na estrutura de gerenciamento dos PRUs.

---

<sup>1</sup> Simpósio Internacional PwC de Melhores Práticas em Gestão Governamental. Foram realizadas em 2007 e 2011, resultando no livro “Inovação na Gestão Pública”.

## 2 OBJETIVO

O presente trabalho objetiva desenvolver uma proposta de estrutura de PRU a partir da comparação entre a estrutura de gerenciamento de projetos de revitalização urbana da cidade de São Paulo e a estrutura de gerenciamento preconizada pelo *Guia PMBOK*, 5ª edição, intervindo nas fragilidades encontradas, a fim de suprimi-las ou mitigá-las.

Os objetivos específicos são: descrever a estrutura do gerenciamento de projetos de revitalização urbana, e em um segundo momento o gerenciamento atual da cidade de São Paulo agrupando-os de forma aderente à estrutura do *Guia PMBOK*; analisar criticamente as duas estruturas; e, por fim, propor uma nova estrutura, incorporando processos, e/ou mudando processos existentes de gerenciamento de projetos na estrutura da SP Urbanismo, empresa pública responsável pelo gerenciamento do programa de PRUs na cidade de São Paulo.

A estrutura proposta possui o intuito de servir como base para a aplicação em outros projetos de revitalização urbana, cabendo à equipe de gerenciamento, a responsabilidade de discernir quais práticas são cabíveis aos seus PRUs, considerando as características particulares e escalas de cada cidade e projetos.

### 3 METODOLOGIA

Para atingir os objetivos traçados, foram utilizados como base de conhecimento existente nos quais o presente trabalho se apoia, os seguintes princípios:

1. Gerenciamento do Projeto: Foi empregada a abordagem preconizada pelo *Guia PMBOK*, e utilizado o conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos reconhecido pelo guia como, as práticas mais utilizadas pelos profissionais da área, como instrumento para analisar a estrutura de gerenciamento de projetos de revitalização urbana praticada atualmente na cidade de São Paulo. O *Guia PMBOK* foi escolhido por ser reconhecido e consagrado no Brasil, bem como por possuir estrutura detalhada, didática e viável de ser adequada em sua aplicação no gerenciamento de PRU.
2. Plano Diretor e Programa de Revitalização Urbana da Cidade de São Paulo: Foi realizada uma explanação sobre o plano diretor estratégico, e um breve histórico sobre os programas de revitalização urbana realizados na cidade de São Paulo para uma breve compreensão do do funcionamento dos projetos de revitalização urbana na cidade de São Paulo.
3. Gestão Pública: Foi realizada uma pesquisa histórica sobre a evolução administrativa e política no Brasil, com foco na cidade de São Paulo, para permitir entender o funcionamento da gestão pública, seus mecanismos e instrumentos, a fim de identificar os limites que podem ser trabalhados na estrutura de gerenciamento de PRUs no ambiente público e com o uso dos instrumentos legais formulados para a Política Urbana.

As etapas metodológicas percorridas foram as seguintes:

1. Descrição do gerenciamento de projetos de revitalização urbana com base nas abordagens preconizadas pelo *Guia PMBOK*;
2. Mapeamento dos processos de gerenciamento de PRU da cidade de São Paulo agrupando-os de forma aderente à estrutura do *Guia PMBOK*;
3. Análise crítica do gerenciamento de PRU da cidade de São Paulo a partir do agrupamento de forma aderente à estrutura do *Guia PMBOK* (Anexo);

4. Proposta de adequações na estrutura de gerenciamento de PRUs por meio do resultado da análise crítica comparativa e da inserção de conceitos novos sobre gestão pública;

### **3.1 Análise Comparativa e Crítica**

Foram realizadas análises detalhadas (Anexo) para identificar as divergências entre os gerenciamentos do *Guia PMBOK* e o aplicado na SP Urbanismo, do seguinte modo:

1. Os Grupos de Processos e, posteriormente, os processos de cada Área de Conhecimento foram organizados de forma a permitir reconhecer as divergências entre as duas estruturas;
2. As divergências foram analisadas de modo a: (i) descartar aquelas que não são aplicáveis aos PRUs e, (ii) destacar as divergências válidas para serem classificadas;
3. A classificação foi dividida em três classes, de acordo com o impacto na qualidade do resultado dos PRUs, considerando que a qualidade do projeto é afetada pelo balanceamento dos fatores: escopo, prazo, custo, risco e recursos. Portanto, a classificação teve a seguinte pontuação:
  - Classe 1 – Quando a divergência possui impacto pequeno nos fatores e é remediada por outros processos existentes;
  - Classe 2 – Quando a divergência possui impactos médios ou grandes, que podem ser remediados por meio de outros processos existentes, mas que sua incorporação equilibra mais os fatores;
  - Classe 3 – Quando a divergência possui impactos grandes, que não podem ser remediados por meio de outros processos sem comprometer o equilíbrio dos fatores.

A análise comparativa encontra-se no anexo, ao final do presente trabalho.

### **3.2 Proposta de Estrutura de Gerenciamento dos PRU para a Cidade de São Paulo**

A proposta foi realizada do seguinte modo:

1. Melhorias gerais na estrutura do gerenciamento dos PRUs;
2. Proposta de inclusão de novos processos nos grupos de processos;
3. A partir das classificações realizadas nas comparações entre as estruturas, foram tomadas as seguintes medidas em relação aos componentes de cada processo:
  - Classe 3 – Obrigatoriamente incorporado na estrutura da proposta;
  - Classe 2 – Consultado a equipe de partícipes da administração pública para direcionar a inclusão ou descarte do componente na proposta;
  - Classe 1 – Descartado na estrutura da proposta.
4. Apresentação geral e final da estrutura proposta por área de conhecimento.

## 4 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Para fundamentar os dados apresentados e os conceitos descritos, foram utilizadas literatura, monografias, teses, e publicações existentes sobre o tema na Biblioteca Prof. Telemaco Van Langendonck de Engenharia Civil (EPEC), nas Bibliotecas Virtuais da Universidade de São Paulo (USP) e em *sites* especializados e discriminados nas Referências, ao final do trabalho.

Mediante os objetivos traçados, a revisão bibliográfica descreve o conceito e um breve histórico do gerenciamento de projetos, com o intuito de localizar a evolução do assunto desde sua origem aos dias de hoje. E em seguida, é descrita a estrutura de gerenciamento de projetos segundo o *Guia PMBOK*, para fundamentar o instrumento base do presente trabalho.

Discorre-se posteriormente sobre a histórica do planejamento urbano no Brasil, com foco na cidade de São Paulo, para proporcionar uma compreensão geral sobre o que já foi realizado até os dias de hoje e as principais características dos PRUs realizados na cidade de São Paulo.

E, após o conhecimento do cenário da pesquisa, considerou-se relevante entender o funcionamento da gestão pública, seus mecanismos, instrumentos e limitações, bem como as tendências sobre os novos conceitos de gestão pública que estão sendo discutidos atualmente pelos poderes públicos. E por fim, são descritos alguns modelos de empresas públicas e de parcerias público-privado para aumentar a compreensão sobre as alternativas de formações jurídicas existentes.

## 4.1 Gerenciamento de Projeto

Projeto é interpretado e descrito pelo *Guia PMBOK*, como “um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo” (Project Management Institute, 2013).E, descreve o Gerenciamento de Projetos como:

[...] a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de atender aos seus requisitos.[...] é realizado através da aplicação e da integração dos seguintes processos de gerenciamento de projetos: iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle, e encerramento. O gerente de projetos é a pessoa responsável pela realização dos objetivos do projeto (Project Management Institute, 2013).

Reconhecido e consagrado por diversos países e empresas, e considerado como a base para as normas brasileiras, além de possuir um conjunto de normas detalhadas e didáticas, o *Guia PMBOK*, é considerado o instrumento adequado e escolhido para uso no presente trabalho

## 4.2 Breve Histórico do Gerenciamento de Projeto

O Gerenciamento de Projeto é uma prática que, segundo Oliveira (2003), sempre existiu, porém sem uma metodologia formalizada. Seu estudo e a formalização de técnicas começaram a ser desenvolvidos nos Estados Unidos, na década de 40, nas indústrias, e até a década de 90 o assunto era teórico e pouco praticado. A expansão das práticas e o reconhecimento de seus resultados ocorre com a necessidade das empresas serem mais eficientes e não perderem mercado após a abertura de seus capitais, e por consequência da globalização.

Ainda segundo Oliveira (2003), o início do Gerenciamento de Projeto é considerado por muitos a partir dos estudos científicos de Frederick Taylor, que substituiu a relação de aumento de produtividade por meio de mais horas de trabalho por um sistema de raciocínio científico na produção de uma metalúrgica americana, e por isso foi considerado como O Pai da Gestão Científica, frase gravada em seu túmulo na Filadélfia.

Henry Gantt, sócio de Taylor, estudou a ordem das operações nos trabalhos, concentrando-se na construção de navios para a Marinha, na 1ª Guerra Mundial, e é reconhecido pela criação do Gráfico de Gantt, muito utilizado nos dias de hoje.

[...] idealizador das técnicas de planejamento e controle de produção, conhecido pela disseminação do uso do gráfico de barra como instrumento de gerenciamento de projetos [...] é reconhecido como o criador da gestão ou do gerenciamento de projetos como disciplina da administração aplicada. Foi Gantt quem primeiro desenvolveu ferramentas de gerenciamento como o *Work Breakdown Structure* – WBS, técnica de dissecar o projeto em seus elementos críticos a serem concluídos, sob a restrição de custo e prazo. Desta forma é que se desenhou, inicialmente, o “triângulo de ferro” da disciplina que viria a ser a gestão de projetos: escopo, custo e tempo (Santos, 2013).

Na 2ª Guerra Mundial, foram desenvolvidos o Diagrama de Redes, ou método *Program Evaluation and Review Technique* (Pert), ou Técnica de Avaliação e Revisão de Programa, pela Marinha americana para o Programa Polaris, e, em 1956, foi desenvolvido, pela Companhia Dupont de Nemours, o *Critical Path Method* (CPM) ou Método do Caminho Crítico).

O método PERT é similar ao método CPM na medida em que também parte de diagramas de precedência. Diferem, entretanto, na atribuição de tempos como variáveis determinísticas (um valor definida), no método Pert os tempos são considerados variáveis probabilísticas (Pires, 2013).

Na década de 60, Richard Johnson, Fremont Kast e James Rosenzweig escreveram o livro *A Teoria e Gerenciamento de Sistemas* descrevendo uma empresa como um organismo humano, com esqueleto, sistema muscular, sistema circulatório, sistema nervoso, etc.

A história do Gerenciamento de Projetos pode ser dividida em três fases (Kerzner, 2009):

**1945-1960:** Gerenciamento *over-the-fence* (através da cerca), em que termina uma tarefa e começa outra por meio da passagem de bastão;

2ª Guerra Mundial, modificação do Gerenciamento de Projetos para fabricação de armas;

**1960-1985:** Executivos iniciam a prática em projetos considerados com tarefas complexas, como na construção civil; a aplicação era considerada mais necessária do que uma mudança desejada;

As empresas questionavam quais precisavam de Gerenciamento de Projeto, e como poderia ser aplicado a cada empresa;

**1985-2009:** A aplicação do Gerenciamento de Projeto é considerado quase obrigatório para as empresas, que passam a questionar o quão rápido conseguem implementá-las em suas empresas.

### 4.3 Gerenciamento de Projetos do *Guia PMBOK*

Criado em 1969, na Filadélfia, Estados Unidos, o *Project Management Institute* (PMI) é uma organização sem fins lucrativos com mais de 260 mil membros, distribuídos em 170 países, incluindo o Brasil. Possui como objetivo reunir as práticas mais utilizadas e reconhecidas pelos profissionais da área como adequadas para aumentar as chances de sucesso dos projetos, integrando experiências de diversos países no *Guia PMBOK*, cuja primeira edição foi impressa em 1990, e está hoje na 5ª edição (2013), servindo como instrumento para o presente trabalho.

O principal objetivo do *Guia PMBOK* é descrito como:

[...] identificar o subconjunto do Conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos que é amplamente reconhecido como boa prática. [...] “Boa Prática<sup>2</sup>” significa que existe acordo geral de que a aplicação correta dessas habilidades, ferramentas e técnicas podem aumentar as chances de sucesso em uma ampla série de projetos diferentes (Project Management Institute, 2013).

#### 4.3.1 Ambiente do Projeto

Os ambientes social, econômico e ambiental influenciam diretamente o resultado, principalmente se o projeto for de revitalização urbana. Inclui-se, deste modo, o ambiente político e seu ciclo de mandatos. Quanto mais dependente da administração pública, mais atrelado ao ambiente político se torna o projeto.

---

<sup>2</sup>No presente trabalho não será utilizado o termo utilizado pelo *Guia PMBOK* descrito como “boas práticas” uma vez que projetos de revitalização urbana possuem características e naturezas muito específicas para que se possa garantir de modo genérico que seja uma “boa prática”. Assim, serão descritas como sendo práticas mais utilizadas por profissionais experientes em PRUs.

É imprescindível que o gerente e a equipe de gerenciamento entendam as características econômicas, demográficas, educacionais, éticas, étnicas, religiosas do país, da cidade e região em que o projeto será implementado. Atualmente, é importante também saber as características globais para incorporá-las na cultura do ambiente do projeto. Quanto mais informação a equipe possuir, maior a probabilidade de os resultados serem completos e obterem sucesso.

#### **4.3.2 Gerenciamento de Portfólios e de Programas**

Segundo o *Guia PMBOK*, o gerenciamento de portfólios refere-se a projetos, programas, subportfólios e operações gerenciados como um grupo para atingir objetivos estratégicos. Os projetos ou programas do portfólio não precisam ser necessariamente interdependentes ou diretamente relacionados. Se refere ao gerenciamento centralizado para alcançar objetivos estratégicos.

O gerenciamento de programas é definido pelo *Guia PMBOK*, como um grupo de de projetos, subprogramas e atividades de programa relacionados, gerenciados de modo coordenado visando a obtenção de benefícios que não estariam disponíveis se eles fossem gerenciados individualmente. Os projetos dentro de um programa são relacionados entre si através do resultado comum ou da sua capacidade coletiva. As ações relacionadas podem incluir:

- Solução de restrições e/ou conflitos de recursos que afetam múltiplos projetos no programa,
- Alinhamento do direcionamento organizacional/estratégico que afeta as metas e objetivos do projeto e programa, e
- Solução de problemas e gerenciamento de mudanças dentro de uma estrutura de governança compartilhada.

### 4.3.3 Ciclo de Vida do Projeto

Segundo o *Guia PMBOK*, o gerente pode dividir os projetos em fases, para melhor controle, com ligações adequadas às operações em andamento da organização executora. O ciclo de vida do projeto é assim caracterizado:

- As fases são sequenciais e marcadas por entregas predefinidas;
- Os níveis de custos e de pessoal são baixos no início, atingem valor máximo durante as fases intermediárias e caem conforme é finalizado;
- O nível de incertezas é mais alto e, portanto, o risco de não atingir os objetivos é maior no começo do projeto;
- A capacidade das partes interessadas influenciar as características finais do produto e o custo final do projeto é mais alta no início e torna-se menor conforme o projeto continua.

### 4.3.4 Grupos de Processo de Gerenciamento de Projeto

Considerando o conceito do *Guia PMBOK*, os Grupos de Processos de gerenciamento são divididos em cinco, que são dependentes, ocorrem em sequência, e podem ter interações entre eles, sendo estes: Grupo de processos de iniciação, grupo de processos de planejamento, grupo de processos de execução, grupo de processos de monitoramento e controle, e grupo de processos de encerramento. As definições principais de cada fase e sua composição em relação às áreas de conhecimento são:

1. **Grupo de Processos de Iniciação:** Conjunto de processos que define ou autoriza o projeto ou nova fase, a partir do estabelecimento do escopo e dos custos iniciais que compõem o Termo de Abertura do projeto e identificação das partes interessadas, que devem fazer parte tanto da equipe interna quanto da equipe externa. Esse Grupo de Processos abrange as áreas de conhecimento do gerenciamento de integração e das partes interessadas, como a seguir.

<b>GRUPO DE PROCESSOS DE INICIAÇÃO</b>
<b>GERENCIAMENTO DE INTEGRAÇÃO</b>
.1 DESENVOLVER O TERMO DE ABERTURA DO PROJETO
<b>GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS</b>
.2 IDENTIFICAR AS PARTES INTERESSADAS

Figura 1 – Grupo de processos de iniciação  
 Fonte: Adaptado do *Guia PMBOK*, 5ª edição

2. **Grupo de Processos de Planejamento:** Conjunto de processos que define e decompõe o escopo do projeto, refina os objetivos e planeja a ação necessária para alcançá-los. Consiste no desenvolvimento do Plano de Gerenciamento do Projeto, definição de todas as áreas de conhecimento e como serão controladas, validadas e encerradas. E, somado à elaboração do cronograma, estimativa de custos e análise de riscos, esse Grupo de Processos dá ao gerente uma visão geral do ciclo de vida do projeto, possibilitando o ajuste ou a correção do direcionamento do planejamento para que atinja de modo eficiente os objetivos traçados.

À medida que o projeto é desenvolvido, pode ser necessário um detalhamento progressivo ou “planejamento em ondas sucessivas”, devido às solicitações de mudanças, definições tardias, ou pela própria natureza do projeto, que, por sua complexidade, não possibilita o planejamento detalhado desde o início. Assim, o Grupo de Processos de Planejamento é composto pelas áreas de conhecimento do gerenciamento de integração, escopo, tempo, custos, qualidade, recursos humanos, comunicações, riscos, aquisições e partes interessadas, conforme a seguir.

<b>GRUPO DE PROCESSOS DE PLANEJAMENTO</b>	
<b>GERENCIAMENTO DE INTEGRAÇÃO</b>	
1.	DESENVOLVER O PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO
<b>GERENCIAMENTO DO ESCOPO</b>	
2.	PLANEJAR O GERENCIAMENTO DO ESCOPO
3.	COLETAR OS REQUISITOS
4.	DEFINIR O ESCOPO
5.	CRIAR A ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (EAP)
<b>GERENCIAMENTO DO TEMPO</b>	
6.	PLANEJAR O GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA
7.	DEFINIR AS ATIVIDADES
8.	SEQUENCIAR AS ATIVIDADES
9.	ESTIMAR OS RECURSOS DAS ATIVIDADES
10.	ESTIMAR AS DURAÇÕES DAS ATIVIDADES
11.	DESENVOLVER O CRONOGRAMA
<b>GERENCIAMENTO DOS CUSTOS</b>	
12.	PLANEJAR O GERENCIAMENTO DOS CUSTOS
13.	ESTIMAR OS CUSTOS
14.	DETERMINAR O ORÇAMENTO
<b>GERENCIAMENTO DA QUALIDADE</b>	
15.	PLANEJAR O GERENCIAMENTO DA QUALIDADE
<b>GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS</b>	
16.	PLANEJAR O GERENCIAMENTO DOS RECURSOS
<b>GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES</b>	
17.	PLANEJAR O GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES
<b>GERENCIAMENTO DOS RISCOS</b>	
18.	PLANEJAR O GERENCIAMENTO DOS RISCOS
19.	IDENTIFICAR OS RISCOS
20.	REALIZAR A ANÁLISE QUALITATIVA DOS RISCOS
21.	REALIZAR A ANÁLISE QUANTITATIVA DOS RISCOS
22.	PLANEJAR AS RESPOSTAS AOS RISCOS
<b>GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES</b>	
23.	PLANEJAR O GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES
<b>GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS</b>	
24.	PLANEJAR O GERENCIAMENTO DAS PARTES

Figura 2 – Grupo de processos de planejamento

Fonte: Adaptado do *Guia PMBOK*, 5ª edição

3. **Grupo de Processos de Execução:** Conjunto de processos que integra pessoas e outros recursos para concluir o que foi definido no Plano de Gerenciamento do Projeto e conforme o plano for sendo atualizado com o detalhamento progressivo. O grupo de processos mantém as partes interessadas unidas, engajadas e gerencia a comunicação entre elas para garantir o atendimento do Plano de Gerenciamento do Projeto e suas possíveis mudanças ao longo do ciclo de vida do projeto.

A qualidade dos resultados entregues pelos projetistas, consultores e outros contratados terceirizados, é garantida por meio da verificação do Plano de Gerenciamento do Projeto mais atualizado e dos produtos entregues, e a comunicação formal do que falta ser acrescido ou modificado.

Deste modo, o Grupo de Processos de Execução é composto pelas áreas de conhecimento do gerenciamento de integração, qualidade, recursos humanos, comunicações, aquisições e partes interessadas, conforme a seguir.

<b>GRUPO DE PROCESSOS DE EXECUÇÃO</b>	
<b>GERENCIAMENTO DE INTEGRAÇÃO</b>	
.1	ORIENTAR E GERENCIAR O TRABALHO DO PROJETO
<b>GERENCIAMENTO DA QUALIDADE</b>	
.2	REALIZAR A GARANTIA DA QUALIDADE
<b>GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS</b>	
.3	MOBILIZAR A EQUIPE DO PROJETO
.4	DESENVOLVER A EQUIPE DO PROJETO
.5	GERENCIAR A EQUIPE DO PROJETO
<b>GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES</b>	
.6	GERENCIAR AS COMUNICAÇÕES
<b>GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES</b>	
.7	CONDUZIR AS AQUISIÇÕES
<b>GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS</b>	
.8	GERENCIAR O ENGAJAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS

Figura 3 – Grupo de processos de execução  
Fonte: Adaptado do *Guia PMBOK*, 5ª edição

4. **Grupo de Processos de Monitoramento e Controle:** Grupo de processos que mede e monitora regularmente o progresso para identificar variações no Plano de Gerenciamento de Projeto, de forma que possam ser tomadas ações corretivas, quando necessário, para atender aos objetivos. Identifica as áreas de conhecimento que exigem mudanças, acompanhando e garantindo o entendimento e sua incorporação pelas partes interessadas.

Desse grupo de processos resultam produtos que proporcionam às partes interessadas uma visão geral do andamento do projeto, identificando quais áreas do conhecimento precisam de mais atenção para não comprometê-lo. Possui, portanto, as áreas de conhecimento do gerenciamento de integração, escopo, tempo, custos, qualidade, comunicações, riscos, aquisições e partes interessadas, conforme a seguir.

<b>GRUPO DE PROCESSOS DE MONITORAMENTO E CONTROLE</b>	
<b>GERENCIAMENTO DE INTEGRAÇÃO</b>	
.1	MONITORAR E CONTROLAR O TRABALHO DO PROJETO
.2	REALIZAR O CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS
<b>GERENCIAMENTO DO ESCOPO</b>	
.2	VALIDAR O ESCOPO
.3	CONTROLAR O ESCOPO
<b>GERENCIAMENTO DO TEMPO</b>	
.4	CONTROLAR O CRONOGRAMA
<b>GERENCIAMENTO DOS CUSTOS</b>	
.5	CONTROLAR OS CUSTOS
<b>GERENCIAMENTO DA QUALIDADE</b>	
.6	CONTROLAR A QUALIDADE
<b>GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES</b>	
.7	CONTROLAR AS COMUNICAÇÕES
<b>GERENCIAMENTO DOS RISCOS</b>	
.8	CONTROLAR OS RISCOS
<b>GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES</b>	
.9	CONTROLAR AS AQUISIÇÕES
<b>GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS</b>	
.10	CONTROLAR O ENGAJAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS

Figura 4 – Grupo de processos de monitoramento e controle  
 Fonte: Adaptado do *Guia PMBOK*, 5ª edição

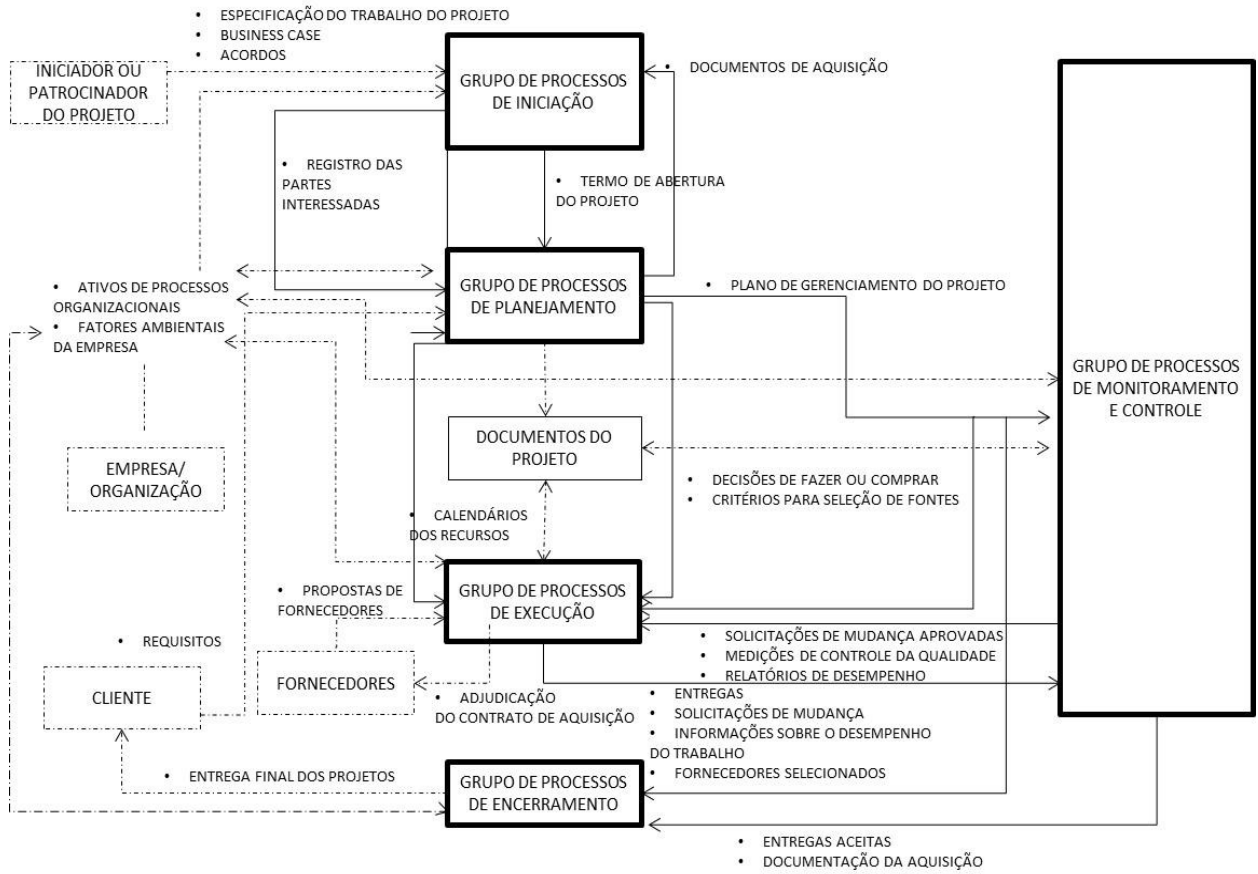
5. **Grupo de Processos de Encerramento:** Verifica se os produtos entregues estão completos e formaliza a aceitação do produto, serviço ou resultado e conduz o projeto ou uma fase do projeto a um final ordenado e formal, bem como o encerramento dos contratos. Desse modo, abrange as áreas de conhecimento do gerenciamento de integração e aquisições, conforme a seguir.

<b>GRUPO DE PROCESSOS DE ENCERRAMENTO</b>	
<b>GERENCIAMENTO DE INTEGRAÇÃO</b>	
.1	ENCERRAR O PROJETO OU FASE
<b>GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES</b>	
.2	ENCERRAR AS AQUISIÇÕES

Figura 5 – Grupo de processos de encerramento  
 Fonte: Adaptado do *Guia PMBOK*, 5ª edição

Os cinco grupos de processos podem ocorrer ao longo do ciclo do projeto, bem como em cada fase ou em seus projetos.

As interações entre os processos estão ligadas pelos objetivos que produzem e, normalmente, as saídas de um processo tornam-se as entradas do processo seguinte, conforme a seguir.



**LEGENDA:**

- Fatores externos à SP Urbanismo
- Fatores internos à SP Urbanismo
- Relacionamentos externos à SP Urbanismo
- Relacionamentos internos à SP Urbanismo

Figura 6 – Interações entre os grupos de processos  
 Fonte: Adaptado do *Guia PMBOK*, 5ª edição

O diagrama mostra que um iniciador, ou patrocinador, precisa iniciar o projeto por meio de uma proposta de escopo e de acordos, a partir dos quais desencadeia o Grupo de Processos de Iniciação que entrega os produtos necessários para o planejamento, e assim por diante, até o encerramento do projeto. Durante o início, o planejamento e a execução, um Grupo de Monitoramento e Controle garante que todas as áreas de conhecimento se desenvolvam e entreguem produtos de qualidade que devem ser analisados, e aprovados para subsidiar a declaração de encerramento do projeto e dos contratos.

O projeto possui também aspectos externos que influenciam no seu desenvolvimento, como fatores ambientais da empresa com cultura definida, padrões e características próprias; empresas tercerizadas contratadas ou fornecedores; e os próprios clientes.

### 4.3.5 Áreas de Conhecimento

Considerando o conceito do *Guia PMBOK*, as Áreas de Conhecimento são os requisitos para o gerenciamento de projetos descritos em forma de processos. Representam um conjunto de termos e atividades de especialização que são desenvolvidos separadamente, ao longo do ciclo do projeto, dentro dos Grupos de Processos, e são divididas em dez áreas de conhecimento de gerenciamento: Integração do Projeto, Escopo do Projeto; Tempo do Projeto; Custo do Projeto; Recursos Humanos do Projeto; Qualidade do Projeto; Comunicação do Projeto; Riscos do Projeto; Aquisição do Projeto e Partes Interessadas do Projeto, e serão brevemente descritas a seguir.

1. **Integração do projeto:** Processos e atividades necessárias para identificar, definir, combinar, unificar e coordenar o gerenciamento de projetos dentro dos Grupos de Processos. A etapa é composta por um grupo de sete processos: (i) Desenvolver o termo de abertura; (ii) Desenvolver a declaração do escopo preliminar do projeto; (iii) Desenvolver o plano de gerenciamento do projeto; (iv) Orientar e gerenciar a execução do projeto; (v) Monitorar e controlar o trabalho do projeto; (vi) Promover o controle integrado de mudanças; (vii) Encerrar o projeto. Expostos mais detalhadamente na figura a seguir.

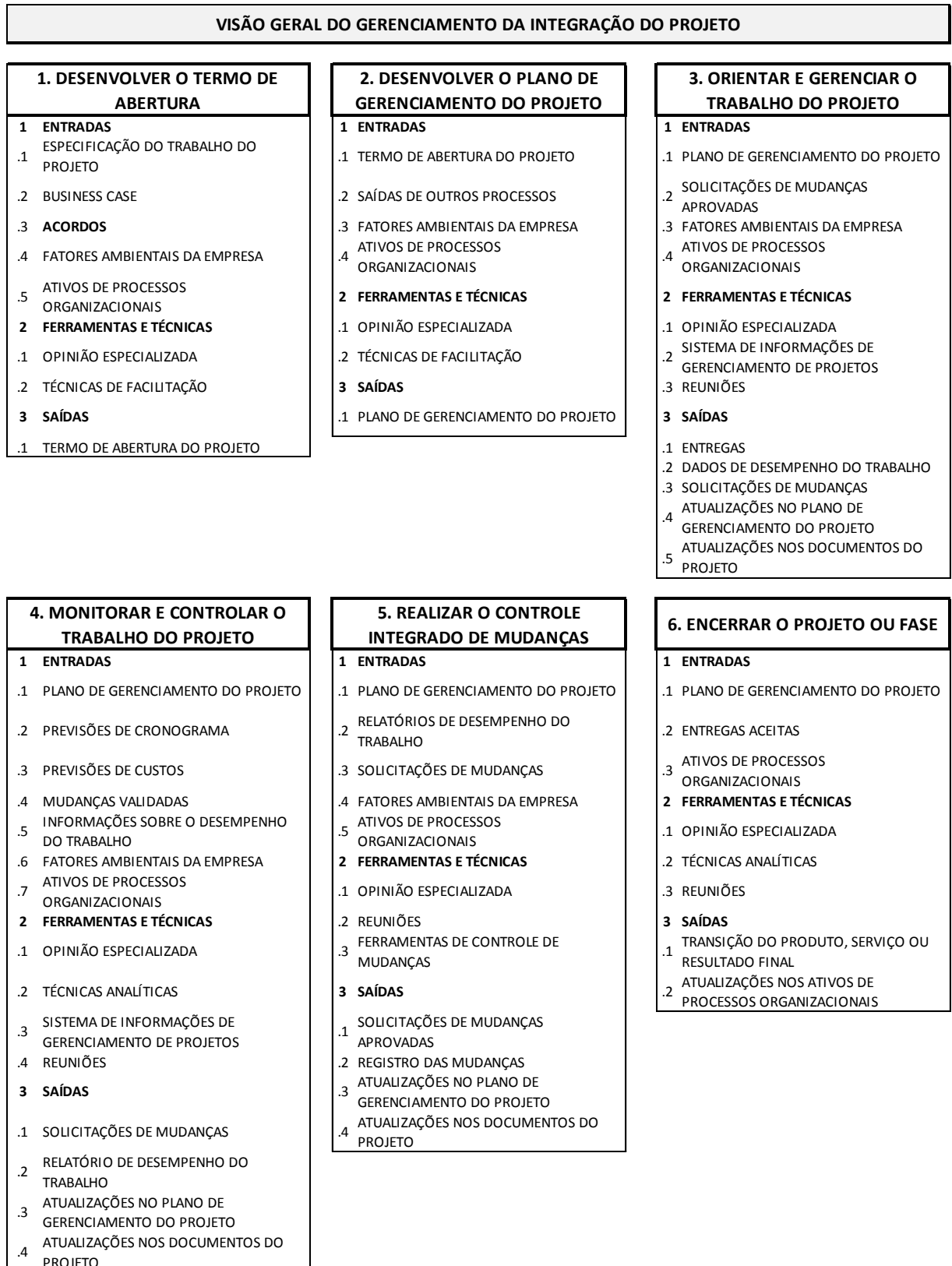


Figura 7 – Visão geral do gerenciamento da integração do projeto

Fonte: Adaptado do *Guia PMBOK*, 5ª edição

2. **Escopo do projeto:** Processos necessários para garantir que o projeto inclua todo o trabalho necessário, e somente ele, para concluí-lo com sucesso. Definição e controle do que está e não está incluído no projeto. A etapa é composta por um grupo de cinco processos: (i) Planejar o escopo; (ii) Definir o escopo; (iii) Criar a Estrutura Analítica do Projeto (EAP); (iv) Verificar o escopo; (v) Controlar o escopo. Exposto mais detalhadamente na figura a seguir.

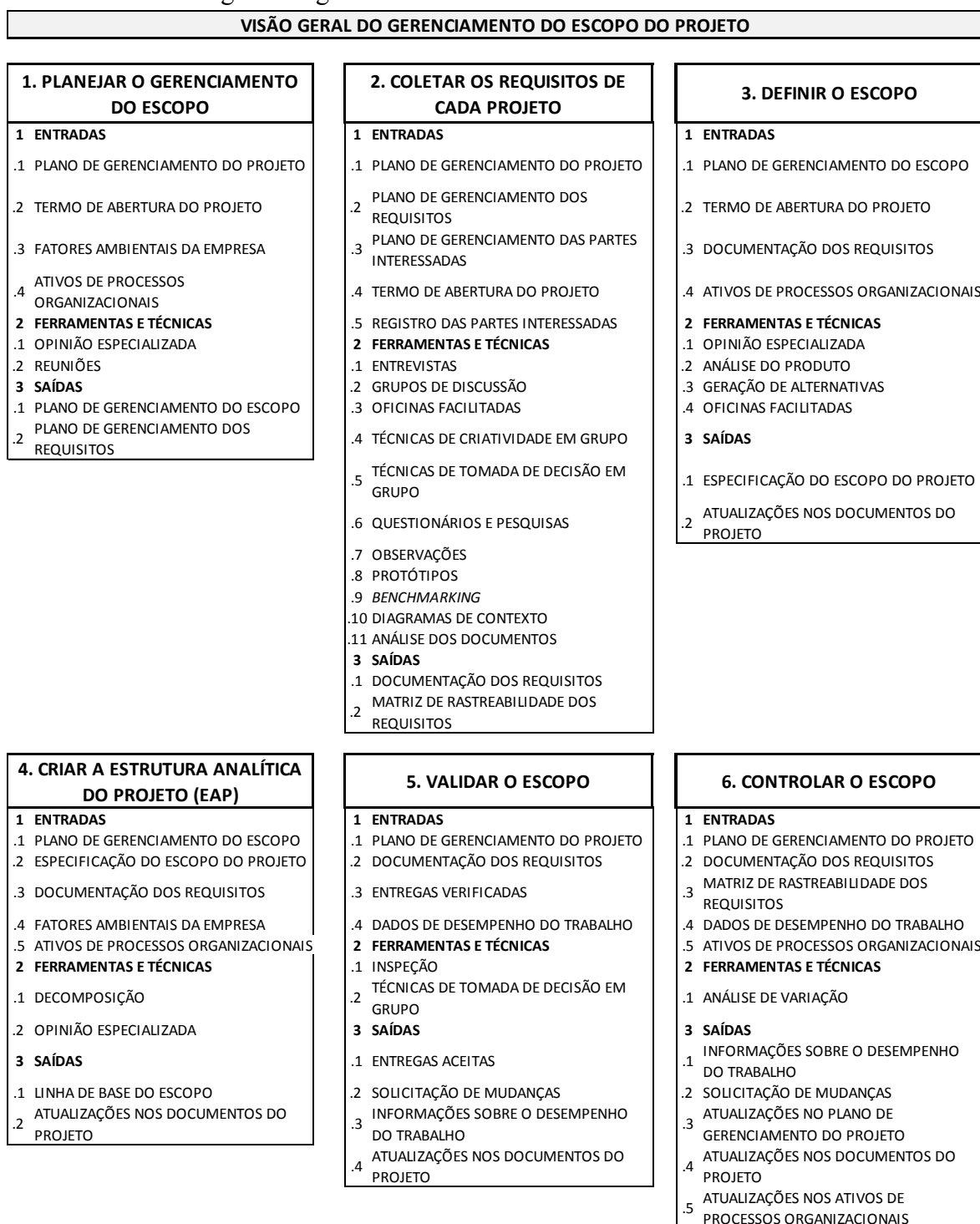


Figura 8 – Visão geral do gerenciamento do escopo do projeto  
 Fonte: Adaptado do *Guia PMBOK*, 5ª edição

3. **Tempo do projeto:** Processos necessários para terminar o projeto no prazo. Etapa composta por um grupo de seis processos: (i) Definir a atividade; (ii) Sequenciar as atividades; (iii) Preparar a estimativa de recursos da atividade; (iv) Verificar a estimativa de duração da atividade; (v) Desenvolver o cronograma; (vi) Controlar o cronograma. Exposto mais detalhadamente na figura a seguir.

VISÃO GERAL DO GERENCIAMENTO DO TEMPO DO PROJETO			
<p><b>1. PLANEJAR O GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>4 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO</p> <p>2 TERMO DE ABERTURA DO PROJETO</p> <p>3 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA</p> <p>4 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>1 OPINIÃO ESPECIALIZADA</p> <p>2 TÉCNICAS ANALÍTICAS</p> <p>3 REUNIÕES</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA</p>	<p><b>2. DEFINIR AS ATIVIDADES</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA</p> <p>2 LINHA DE BASE DO ESCOPO</p> <p>3 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA</p> <p>4 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>1 DECOMPOSIÇÃO</p> <p>2 PLANEJAMENTO EM ONDAS SUCESSIVAS</p> <p>3 OPINIÃO ESPECIALIZADA</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>1 LISTA DE ATIVIDADES</p> <p>2 ATRIBUTOS DAS ATIVIDADES</p> <p>3 LISTA DE MARCOS</p>	<p><b>3. SEQUENCIAR AS ATIVIDADES</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA</p> <p>2 LINHA DE ATIVIDADES</p> <p>3 ATRIBUTOS DAS ATIVIDADES</p> <p>4 LISTA DE MARCOS</p> <p>5 ESPECIFICAÇÃO DO ESCOPO DO PROJETO</p> <p>6 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA</p> <p>7 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>1 MÉTODO DE DIAGRAMA DE PRECEDÊNCIA (MDP)</p> <p>2 DETERMINAÇÃO DE DEPENDÊNCIA</p> <p>3 ANTECIPAÇÕES E ESPERAS</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>1 DIAGRAMAS DE REDE DO CRONOGRAMA DO PROJETO</p> <p>2 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO</p>	<p><b>4. ESTIMAR OS RECURSOS DAS ATIVIDADES</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA</p> <p>2 LISTA DE ATIVIDADES</p> <p>3 ATRIBUTOS DAS ATIVIDADES</p> <p>4 CALENDÁRIOS DOS RECURSOS</p> <p>5 REGISTRO DOS RISCOS</p> <p>6 ESTIMATIVAS DE CUSTOS DAS ATIVIDADES</p> <p>7 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA</p> <p>8 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>1 OPINIÃO ESPECIALIZADA</p> <p>2 ANÁLISE DE ALTERNATIVAS</p> <p>3 DADOS PUBLICADOS SOBRE ESTIMATIVAS</p> <p>4 ESTIMATIVA "BOTTOM-UP"</p> <p>5 SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>1 REQUISITOS DE RECURSOS DAS ATIVIDADES</p> <p>2 ESTRUTURA ANALÍTICA DOS RECURSOS</p> <p>3 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO</p>
<p><b>5. ESTIMAR AS DURAÇÕES DAS ATIVIDADES</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA</p> <p>2 LISTA DE ATIVIDADES</p> <p>3 ATRIBUTOS DAS ATIVIDADES</p> <p>4 REQUISITOS DE RECURSOS DAS ATIVIDADES</p> <p>5 CALENDÁRIOS DOS RECURSOS</p> <p>6 ESPECIFICAÇÃO DO ESCOPO DO PROJETO</p> <p>7 REGISTRO DOS RISCOS</p> <p>8 ESTRUTURA ANALÍTICA DOS RECURSOS</p> <p>9 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA</p> <p>10 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>1 OPINIÃO ESPECIALIZADA</p> <p>2 ESTIMATIVA ANÁLOGA</p> <p>3 ESTIMATIVA PARAMÉTRICA</p> <p>6 ESTIMATIVA DE TRÊS PONTOS</p> <p>7 TÉCNICAS DE TOMADA DE DECISÕES EM GRUPO</p> <p>8 ANÁLISE DE RESERVAS</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>1 ESTIMATIVAS DE DURAÇÃO DAS ATIVIDADES</p> <p>2 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO</p>	<p><b>6. DESENVOLVER O CRONOGRAMA</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA</p> <p>2 LISTA DE ATIVIDADES</p> <p>3 ATRIBUTOS DAS ATIVIDADES</p> <p>4 DIAGRAMAS DE REDE DO CRONOGRAMA DO PROJETO</p> <p>5 REQUISITOS DE RECURSOS DAS ATIVIDADES</p> <p>6 CALENDÁRIOS DOS RECURSOS</p> <p>7 ESTIMATIVAS DE DURAÇÃO DAS ATIVIDADES</p> <p>8 ESPECIFICAÇÃO DO ESCOPO DO PROJETO</p> <p>9 REGISTRO DOS RISCOS</p> <p>10 DESIGNAÇÕES DO PESSOAL DO PROJETO</p> <p>11 ESTRUTURA ANALÍTICA DOS RECURSOS</p> <p>12 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA</p> <p>13 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>1 ANÁLISE DE REDE DO CRONOGRAMA</p> <p>2 MÉTODO DO CAMINHO CRÍTICO</p> <p>3 MÉTODO DA CORRENTE CRÍTICA</p> <p>4 TÉCNICAS DE OTIMIZAÇÃO DE RECURSOS</p> <p>5 TÉCNICAS DE DESENVOLVIMENTO DE MODELOS</p> <p>6 ANTECIPAÇÕES E ESPERAS</p> <p>7 COMPRESSÃO DE CRONOGRAMA</p> <p>8 FERRAMENTAS DE CRONOGRAMA</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>1 LINHA DE BASE DO CRONOGRAMA</p> <p>2 CRONOGRAMA DO PROJETO</p> <p>3 DADOS DO CRONOGRAMA</p> <p>4 CALENDÁRIO DO PROJETO</p> <p>5 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO</p> <p>6 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO</p>	<p><b>7. CONTROLAR O CRONOGRAMA</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO</p> <p>2 CRONOGRAMA DO PROJETO</p> <p>3 DADOS DE DESEMPENHO DO TRABALHO</p> <p>4 CALENDÁRIO DO PROJETO</p> <p>5 DADOS DO CRONOGRAMA</p> <p>6 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>1 ANÁLISE DE DESEMPENHO</p> <p>2 SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS</p> <p>3 TÉCNICAS DE OTIMIZAÇÃO DE RECURSOS</p> <p>4 TÉCNICAS DE DESENVOLVIMENTO DE MODELOS</p> <p>5 ANTECIPAÇÃO E ESPERAS</p> <p>6 COMPRESSÃO DE CRONOGRAMA</p> <p>7 FERRAMENTA DE CRONOGRAMA</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>1 INFORMAÇÕES SOBRE O DESEMPENHO DO TRABALHO</p> <p>2 PREVISÕES DE CRONOGRAMA</p> <p>3 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇA</p> <p>4 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO</p> <p>5 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO</p> <p>6 ATUALIZAÇÕES NOS ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p>	

Figura 9 – Visão geral do gerenciamento do tempo do projeto  
 Fonte: Adaptado do *Guia PMBOK*, 5ª edição

4. **Custos do projeto:** Processos envolvidos em planejamento, estimativa, orçamentação e controle de custos, de modo que o projeto termine dentro do orçamento aprovado. A etapa é composta por um grupo de três processos: (i) Preparar a estimativa de custos; (ii) Fazer a orçamentação; (iii) Controlar os custos. Exposto mais detalhadamente na figura a seguir.

VISÃO GERAL DO GERENCIAMENTO DOS CUSTOS DO PROJETO		
<p><b>1. PLANEJAR O GERENCIAMENTO DOS CUSTOS</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO</p> <p>.2 TERMO DE ABERTURA DO PROJETO</p> <p>.3 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA</p> <p>.4 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>.1 OPINIÃO ESPECIALIZADA</p> <p>.2 TÉCNICAS ANALÍTICAS</p> <p>.3 REUNIÕES</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS CUSTOS</p>	<p><b>2. ESTIMAR OS CUSTOS</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS CUSTOS</p> <p>.2 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS</p> <p>.3 LINHA DE BASE DO ESCOPO</p> <p>.4 CRONOGRAMA DO PROJETO</p> <p>.5 REGISTRO DOS RISCOS</p> <p>.6 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA</p> <p>.7 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>.1 OPINIÃO ESPECIALIZADA</p> <p>.2 ESTIMATIVA ANÁLOGA</p> <p>.3 ESTIMATIVA PARAMÉTRICA</p> <p>.4 ESTIMATIVA "BOTTOM-UP"</p> <p>.5 ESTIMATIVA DE TRÊS PONTOS</p> <p>.6 ANÁLISE DE RESERVAS</p> <p>.7 CUSTO DA QUALIDADE</p> <p>.8 SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS</p> <p>.9 ANÁLISE DE PROPOSTA DE FORNECEDOR</p> <p>.10 TÉCNICAS DE TOMADA DE DECISÕES EM GRUPO</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>.1 ESTIMATIVAS DE CUSTOS DAS ATIVIDADES</p> <p>.2 BASE DAS ESTIMATIVAS</p> <p>.3 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO</p>	<p><b>3. DETERMINAR O ORÇAMENTO</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS CUSTOS</p> <p>.2 LINHA DE BASE DO ESCOPO</p> <p>.3 ESTIMATIVAS DOS CUSTOS DAS ATIVIDADES</p> <p>.4 BASE DAS ESTIMATIVAS</p> <p>.5 CRONOGRAMA DO PROJETO</p> <p>.6 CALENDÁRIOS DOS RECURSOS</p> <p>.7 REGISTRO DOS RISCOS</p> <p>.8 ACORDOS</p> <p>.9 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>.1 AGREGAÇÃO DE CUSTOS</p> <p>.2 ANÁLISE DE RESERVAS</p> <p>.3 OPINIÃO ESPECIALIZADA</p> <p>.4 RELAÇÕES HISTÓRICAS</p> <p>.5 RECONCILIAÇÃO DOS LIMITES DE RECURSOS FINANCEIROS</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>.1 LINHA DE BASE DOS CUSTOS</p> <p>.2 REQUISITOS DE RECURSOS FINANCEIROS DO PROJETO</p> <p>.3 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO</p>
<p><b>4. CONTROLAR OS CUSTOS</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO</p> <p>.2 REQUISITOS DE RECURSOS FINANCEIROS DO PROJETO</p> <p>.3 DADOS DE DESEMPENHO DO TRABALHO</p> <p>.4 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>.1 GERENCIAMENTO DO VALOR AGREGADO</p> <p>.2 PREVISÃO</p> <p>.3 ÍNDICE DE DESEMPENHO PARA TÉRMINO (IDPT)</p> <p>.4 ANÁLISES DE DESEMPENHO</p> <p>.5 SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS</p> <p>.6 ANÁLISE DE RESERVAS</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>.1 INFORMAÇÕES SOBRE O DESEMPENHO DO TRABALHO</p> <p>.2 PREVISÕES DE CUSTOS</p> <p>.3 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇA</p> <p>.4 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO</p> <p>.5 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO</p> <p>.6 ATUALIZAÇÕES NOS ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p>		

Figura 10 – Visão geral do gerenciamento dos custos do projeto  
 Fonte: Adaptado do *Guia PMBOK*, 5ª edição

5. **Qualidade do projeto:** Todas as atividades da organização executora que determinam as responsabilidades, os objetivos e as políticas de qualidade, de modo que o projeto atenda às necessidades que motivaram sua realização. É composto por um grupo de três processos: (i) Planejar a qualidade; (ii) Promover a garantia da qualidade; (iii) Realizar o controle da qualidade. Exposto mais detalhadamente na figura a seguir.

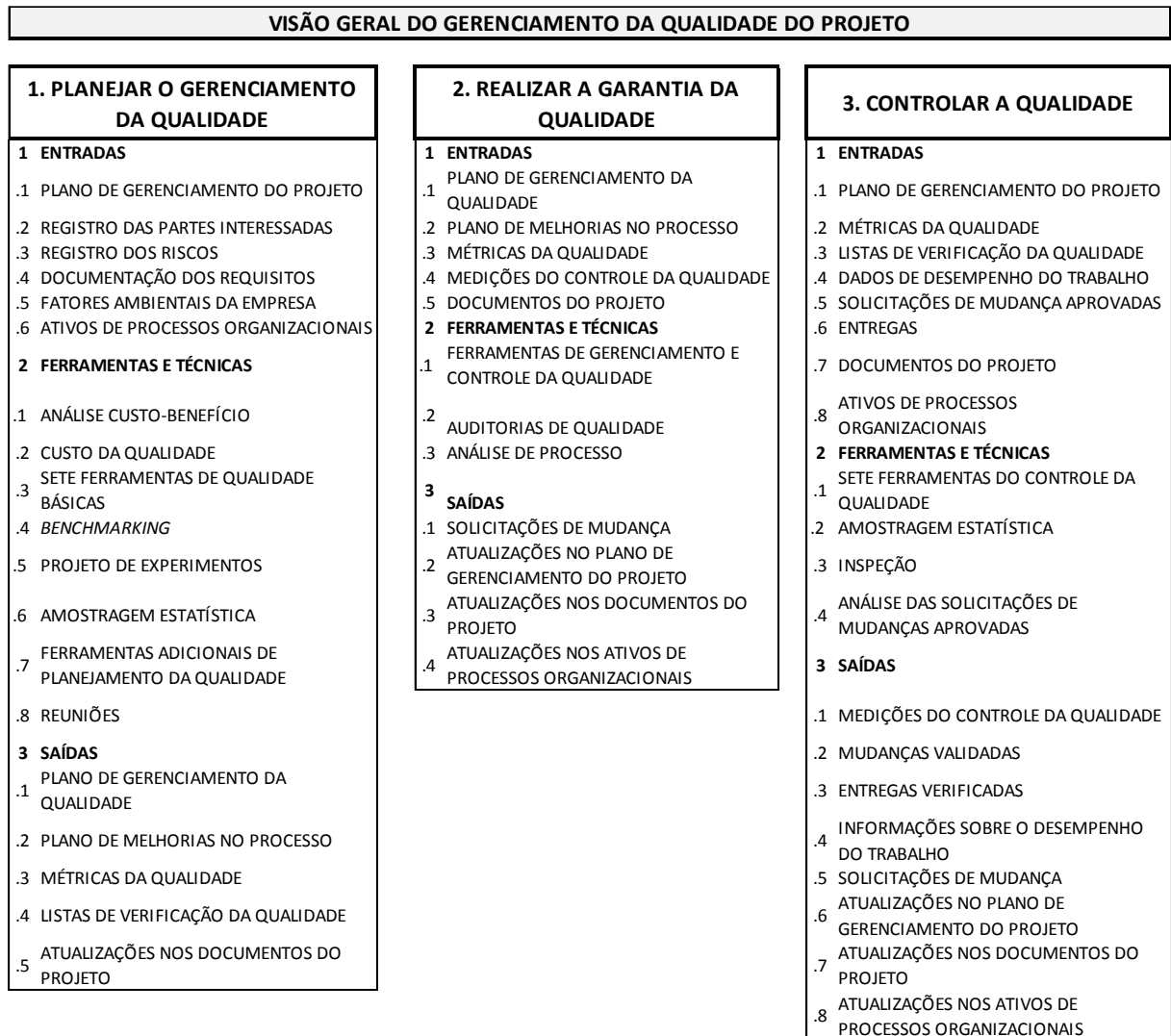


Figura 11 – Visão geral do gerenciamento da qualidade do projeto  
 Fonte: Adaptado do *Guia PMBOK*, 5ª edição

6. **Recursos Humanos do projeto:** Processos que organizam e gerenciam a equipe de projeto. Etapa composta por um grupo de quatro processos: (i) Planejar os recursos humanos; (ii) Contratar ou mobilizar a equipe do projeto; (iii) Desenvolver a equipe do projeto; (iv) Gerenciar a equipe do projeto. Exposto mais detalhadamente na figura a seguir.

VISÃO GERAL DO GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS DO PROJETO		
<p><b>1. MOBILIZAR A EQUIPE DOS PROJETOS</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS</p> <p>.2 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA</p> <p>.3 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>.1 PRÉ-DESIGNAÇÃO</p> <p>.2 NEGOCIAÇÃO</p> <p>.3 CONTRATAÇÃO</p> <p>.4 EQUIPES VIRTUAIS</p> <p>.5 ANÁLISE DE DECISÃO ENVOLVENDO CRITÉRIOS MÚLTIPLOS</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>.1 DESIGNAÇÕES DO PESSOAL DO PROJETO</p> <p>.2 CALENDÁRIOS DOS RECURSOS</p> <p>.3 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO</p>	<p><b>3. DESENVOLVER A EQUIPE DOS PROJETOS</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS</p> <p>.2 DESIGNAÇÕES DO PESSOAL DO PROJETO</p> <p>.3 CALENDÁRIOS DOS RECURSOS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>.1 HABILIDADES INTERPESSOAIS</p> <p>.2 TREINAMENTO</p> <p>.3 ATIVIDADES DE CONSTRUÇÃO DA EQUIPE</p> <p>.4 REGRAS BÁSICAS</p> <p>.5 AGRUPAMENTO</p> <p>.6 RECONHECIMENTO E RECOMPENSAS</p> <p>.7 FERRAMENTAS DE AVALIAÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>.1 AVALIAÇÕES DO DESEMPENHO DA EQUIPE</p> <p>.2 ATUALIZAÇÕES NOS FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA</p>	<p><b>4. GERENCIAR A EQUIPE DOS PROJETOS</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS</p> <p>.2 DESIGNAÇÕES DO PESSOAL DO PROJETO</p> <p>.3 AVALIAÇÕES DO DESEMPENHO DA EQUIPE</p> <p>.4 REGISTRO DAS QUESTÕES</p> <p>.5 RELATÓRIOS DE DESEMPENHO DO TRABALHO</p> <p>.6 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>.1 OBSERVAÇÃO E CONVERSAS</p> <p>.2 AVALIAÇÕES DE DESEMPENHO DO PROJETO</p> <p>.3 GERENCIAMENTO DE CONFLITOS</p> <p>.4 HABILIDADES INTERPESSOAIS</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>.1 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇA</p> <p>.2 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO</p> <p>.3 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO</p> <p>.4 ATUALIZAÇÕES NOS FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA</p> <p>.5 ATUALIZAÇÕES NOS ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p>

Figura 12 – Visão geral do gerenciamento dos recursos humanos do projeto  
 Fonte: Adaptado do *Guia PMBOK*, 5ª edição

7. **Comunicações do projeto:** Processos necessários para garantir a geração, coleta, distribuição, o armazenamento, a recuperação e destinação final das informações sobre o projeto, de forma oportuna e adequada. A etapa é composta por um grupo de quatro processos: (i) Planejar as comunicações; (ii) Distribuir as informações; (iii) Preparar o relatório de desempenho; (iv) Gerenciar as partes interessadas. Exposto mais detalhadamente na figura a seguir.

VISÃO GERAL DO GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES DO PROJETO		
<p><b>1. PLANEJAR O GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO</p> <p>.2 REGISTRO DAS PARTES INTERESSADAS</p> <p>.3 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA</p> <p>.4 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>.1 ANÁLISE DE REQUISITOS DAS COMUNICAÇÕES</p> <p>.2 TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÕES</p> <p>.3 MODELOS DE COMUNICAÇÕES</p> <p>.4 MÉTODOS DE COMUNICAÇÃO</p> <p>.5 REUNIÕES</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES</p> <p>.2 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO</p>	<p><b>2. GERENCIAR AS COMUNICAÇÕES</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES</p> <p>.2 RELATÓRIOS DE DESEMPENHO DO TRABALHO</p> <p>.3 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA</p> <p>.4 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>.1 TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÕES</p> <p>.2 MODELOS DE COMUNICAÇÕES</p> <p>.3 MÉTODOS DE COMUNICAÇÃO</p> <p>.4 SISTEMAS DE GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES</p> <p>.5 RELATÓRIOS DE DESEMPENHO</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>.1 COMUNICAÇÕES DO PROJETO</p> <p>.2 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO</p> <p>.3 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO</p> <p>.4 ATUALIZAÇÕES NOS ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p>	<p><b>3. CONTROLAR AS COMUNICAÇÕES</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO</p> <p>.2 COMUNICAÇÕES DO PROJETO</p> <p>.3 REGISTRO DAS QUESTÕES</p> <p>.4 DADOS DE DESEMPENHO DO TRABALHO</p> <p>.5 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>.1 SISTEMAS DE GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES</p> <p>.2 OPINIÃO ESPECIALIZADA</p> <p>.3 REUNIÕES</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>.1 INFORMAÇÕES SOBRE O DESEMPENHO DO TRABALHO</p> <p>.2 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇA</p> <p>.3 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO</p> <p>.4 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO</p> <p>.5 ATUALIZAÇÕES NOS ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p>

Figura 13 – Visão geral do gerenciamento das comunicações do projeto

Fonte: Adaptado do *Guia PMBOK*, 5ª edição

8. **Riscos do projeto:** Processos que tratam de identificação, análise, respostas, monitoramento e controle, e planejamento do gerenciamento dos riscos em um projeto, atualizados durante todo o seu ciclo de duração. Etapa composta por um grupo de seis processos: (i) Planejar o gerenciamento de riscos; (ii) Identificar os riscos; (iii) Preparar a análise qualitativa de riscos; (iv) Fazer a análise quantitativa de riscos; (v) Planejar as respostas a riscos; (vi) Monitorar e controlar os riscos. Exposto mais detalhadamente na figura a seguir.

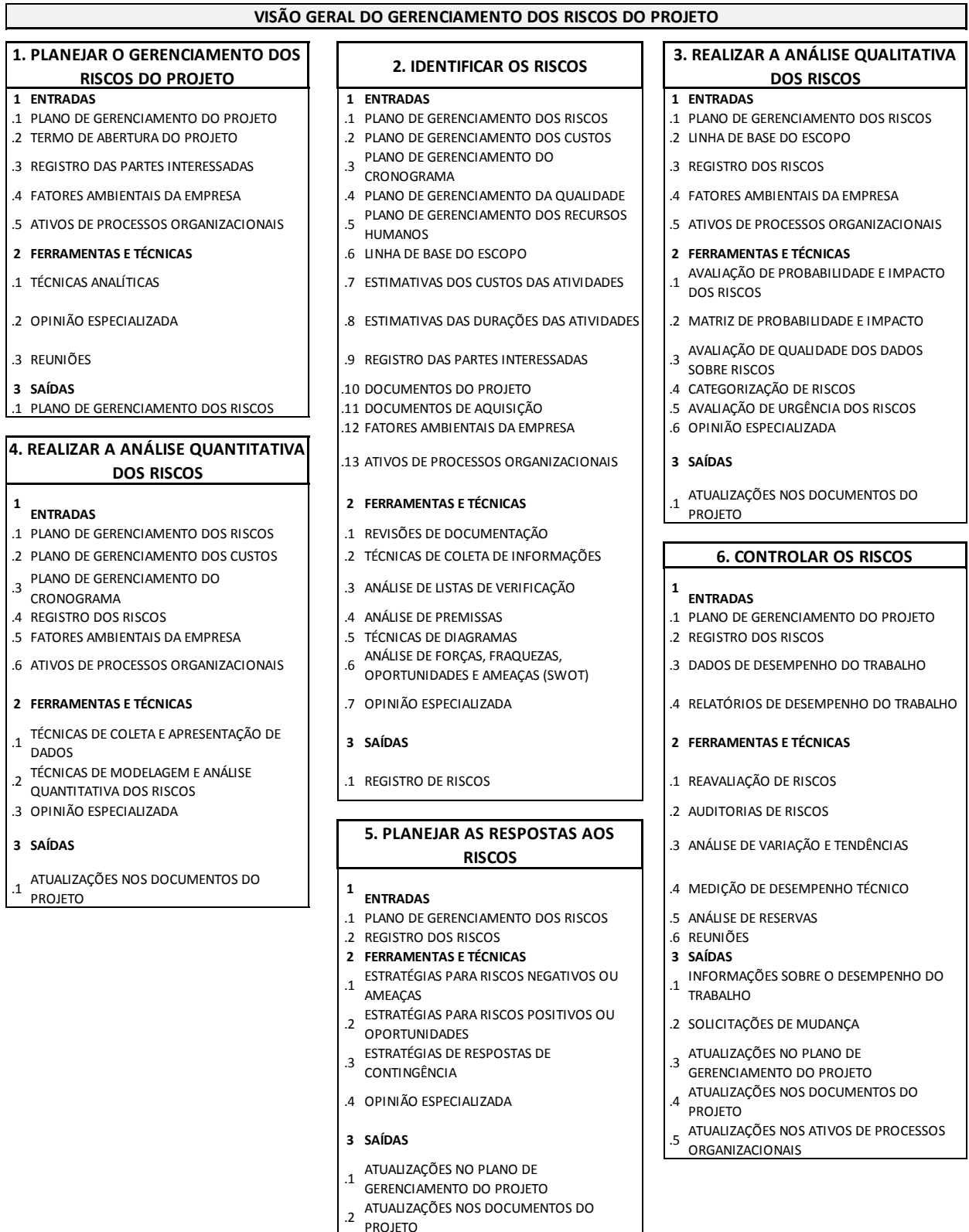


Figura 14 – Visão geral do gerenciamento dos riscos do projeto  
 Fonte: Adaptado do *Guia PMBOK*, 5ª edição

9. **Aquisições do projeto:** Processos para comprar ou adquirir produtos, serviços ou resultados necessários, de fora da equipe do projeto, para realizar o trabalho. A etapa é composta por um grupo de seis processos: (i) Planejar compras e aquisições; (ii) Planejar contratações; (iii) Solicitar respostas de fornecedores; (iv) Selecionar fornecedores; (v) Administrar o contrato; (vi) Encerrar o contrato. Exposto mais detalhadamente na figura a seguir.

VISÃO GERAL DO GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES DO PROJETO		
<p><b>1. PLANEJAR O GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO</p> <p>.2 DOCUMENTAÇÃO DOS REQUISITOS</p> <p>.3 REGISTRO DOS RISCOS</p> <p>.4 REQUISITOS DE RECURSOS DAS ATIVIDADES</p> <p>.5 CRONOGRAMA DO PROJETO</p> <p>.6 ESTIMATIVAS DOS CUSTOS DAS ATIVIDADES</p> <p>.7 REGISTROS DAS PARTES INTERESSADAS</p> <p>.8 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA</p> <p>.9 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>.1 ANÁLISE DE FAZER OU COMPRAR</p> <p>.2 OPINIÃO ESPECIALIZADA</p> <p>.3 PESQUISA DE MERCADO</p> <p>.4 REUNIÕES</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES</p> <p>.2 ESPECIFICAÇÃO DO TRABALHO DAS AQUISIÇÕES</p> <p>.3 DOCUMENTOS DE AQUISIÇÃO</p> <p>.4 CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DE FONTES</p> <p>.5 DECISÕES DE FAZER OU COMPRAR</p> <p>.6 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇA</p> <p>.7 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO</p>	<p><b>2. CONDUZIR AS AQUISIÇÕES</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES</p> <p>.2 DOCUMENTOS DE AQUISIÇÃO</p> <p>.3 CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DE FONTES</p> <p>.4 PROPOSTAS DOS FORNECEDORES</p> <p>.5 DOCUMENTOS DO PROJETO</p> <p>.6 DECISÕES DE FAZER OU COMPRAR</p> <p>.7 ESPECIFICAÇÃO DO TRABALHO DAS AQUISIÇÕES</p> <p>.8 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>.1 REUNIÃO COM LICITANTES</p> <p>.2 TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO DE PROPOSTAS</p> <p>.3 ESTIMATIVAS INDEPENDENTES</p> <p>.4 OPINIÃO ESPECIALIZADA</p> <p>.5 PUBLICIDADE</p> <p>.6 TÉCNICAS ANALÍTICAS</p> <p>.7 NEGOCIAÇÕES DAS AQUISIÇÕES</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>.1 FORNECEDORES SELECIONADOS</p> <p>.2 ACORDOS</p> <p>.3 CALENDÁRIOS DOS RECURSOS</p> <p>.4 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇA</p> <p>.5 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO</p> <p>.6 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO</p>	<p><b>3. CONTROLAR AS AQUISIÇÕES</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO</p> <p>.2 DOCUMENTOS DE AQUISIÇÃO</p> <p>.3 ACORDOS</p> <p>.4 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇA APROVADAS</p> <p>.5 RELATÓRIOS DE DESEMPENHO DO TRABALHO</p> <p>.6 DADOS DE DESEMPENHO DO TRABALHO</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>.1 SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇAS NO CONTRATO</p> <p>.2 ANÁLISE DE DESEMPENHO DAS AQUISIÇÕES</p> <p>.3 INSPEÇÕES E AUDITORIAS</p> <p>.4 RELATÓRIOS DE DESEMPENHO</p> <p>.5 SISTEMAS DE PAGAMENTO</p> <p>.6 ADMINISTRAÇÃO DE REIVINDICAÇÕES</p> <p>.7 SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE REGISTROS</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>.1 INFORMAÇÕES SOBRE O DESEMPENHO DO TRABALHO</p> <p>.2 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇA</p> <p>.3 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO</p> <p>.4 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO</p> <p>.5 ATUALIZAÇÕES NOS ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p>
<p><b>4. ENCERRAR AS AQUISIÇÕES</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO</p> <p>.2 DOCUMENTOS DE AQUISIÇÃO</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>.1 AUDITORIAS DE AQUISIÇÕES</p> <p>.2 NEGOCIAÇÕES DAS AQUISIÇÕES</p> <p>.3 SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE REGISTROS</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>.1 AQUISIÇÕES ENCERRADAS</p> <p>.2 ATUALIZAÇÕES NOS ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p>		

Figura 15 – Visão geral do gerenciamento das aquisições do projeto  
 Fonte: Adaptado do *Guia PMBOK*, 5ª edição

10. **Partes interessadas no projeto:** Processos para identificar, gerenciar e controlar as partes interessadas do projeto. Etapa composta por um grupo de quatro processos: (i) Identificar as partes interessadas; (ii) Planejar o gerenciamento das partes interessadas; (iii) Gerenciar o envolvimento das partes interessadas; (iv) Controlar o envolvimento das partes interessadas. Exposto mais detalhadamente na figura a seguir.

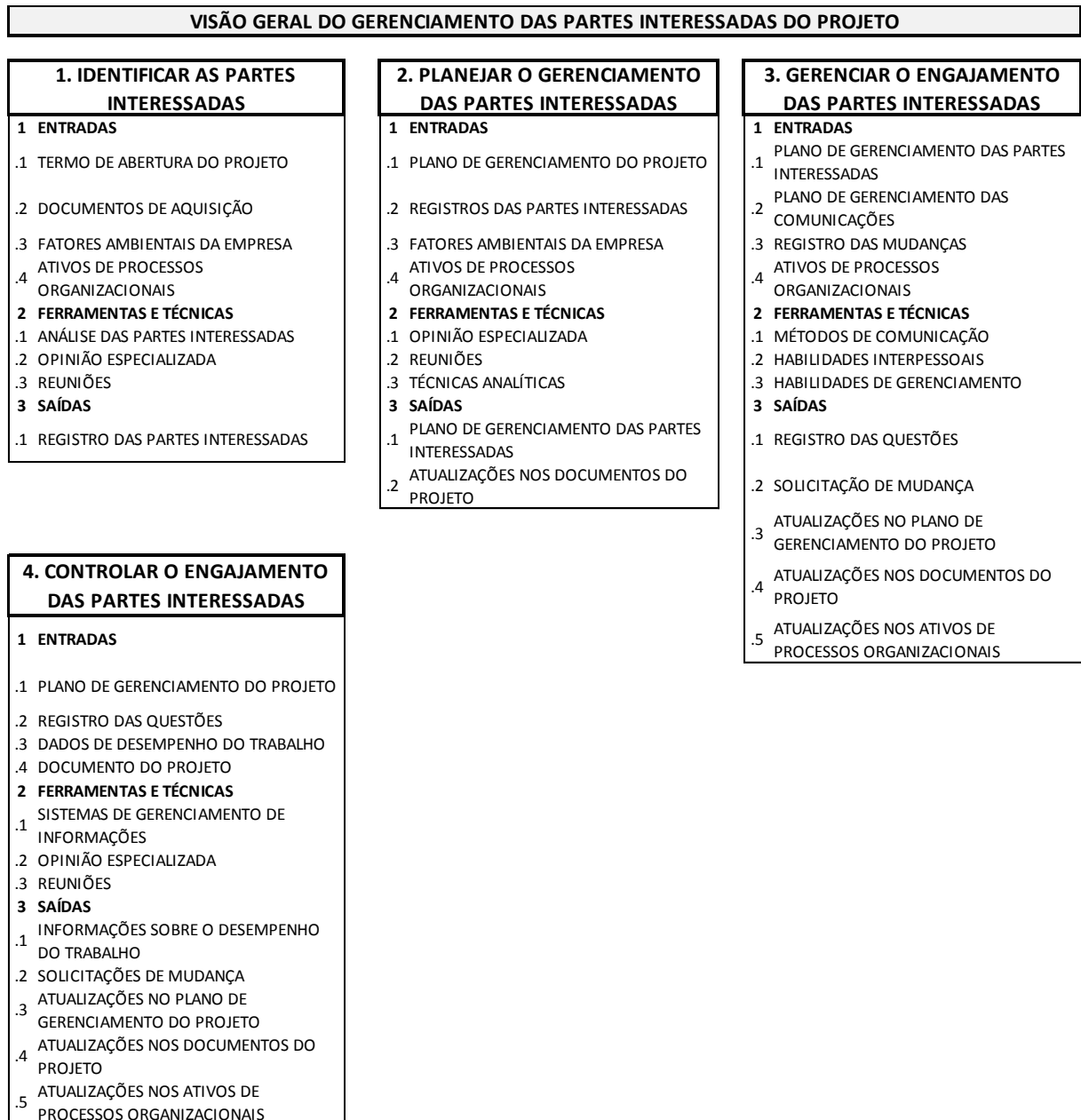


Figura 16 – Visão geral do gerenciamento das partes interessadas do projeto  
 Fonte: Adaptado do *Guia PMBOK*, 5ª edição

#### **4.4 Plano Diretor e Programa de Revitalização Urbana da Cidade de São Paulo**

Para facilitar a compreensão dos Projetos de Revitalização Urbana, entende-se ser necessário discorrer brevemente acerca da história do planejamento urbano brasileiro, para tornar possível a visualização do que foi desenvolvido até o momento sobre o tema do planejamento urbano na história do País.

Desta maneira, este capítulo compreende: (i) uma visão macro da história do planejamento urbano até a promulgação do Estatuto da Cidade, em 2001; (ii) a explicação do desenvolvimento da diretriz federal para diretriz municipal, por meio da compreensão do Plano Diretor; (iii) e, por fim, os Projetos de Revitalização Urbana.

O objetivo geral do presente capítulo é proporcionar a compreensão do funcionamento dos instrumentos de Projetos de Revitalização Urbana na cidade de São Paulo por meio do que já foi realizado no País.

##### **4.4.1 Plano Diretor**

Os Planos Diretores começaram a ser elaborados mais fortemente após a promulgação do Estatuto da Cidade, em 2001, que passa a responsabilidade do planejamento urbano do âmbito federal para o municipal e a Constituição Federal de 1988 também exigiu das cidades com mais de vinte mil habitantes um Plano Diretor revisto a cada dez anos.

O documento torna-se o principal instrumento de planejamento territorial, possuindo diretrizes obrigatórias de ordenamento territorial, influenciando diretamente no aspecto econômico dos investidores imobiliários, na expansão e nas áreas de foco de melhoria urbana, conforme evidenciado a seguir.

[...] ao planejar o território do município para os dez anos seguintes (art.40, § 3º, Estatuto da Cidade), o plano diretor define o conteúdo do direito de propriedade urbana e, conseqüentemente, assume caráter obrigatório tanto para o setor público como para o setor privado. (Fontes, 2010)

Cada Plano deve estabelecer zonas de atividades e de expansão urbana; definir parâmetros do uso e da ocupação do solo urbano; alterar solo rural para urbano; estabelecer potenciais

construtivos; estabelecer incentivos de ocupação de determinadas áreas; estabelecer um sistema de transportes integrados; entre outras ações que garantam função social e de ordenação da cidade, porém com certa autonomia, para que cada cidade possa ter a flexibilidade de discernir sobre sua estrutura básica fundamental, respeitando a história, cultura e o porte de cada região.

E, além de instrumentos para viabilizar suas próprias diretrizes, os planos devem orientar a elaboração do Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e o Orçamento municipal (Fontes, 2010).

#### **4.4.2 Programa de Revitalização Urbana da Cidade de São Paulo**

Nos anos 80, a discussão da reforma urbana retorna com o Movimento Nacional de Reforma Urbana. A primeira localidade a desenvolver essa questão é a cidade de São Paulo, onde o termo Operação Urbana (OU), como programa público de revitalização urbana, aparece pela primeira vez no Plano Diretor (1985-2000), logo após o término do regime militar. Segundo Carvalho (2012), as Operações Urbanas são criadas:

[...] como um instrumento urbanístico para facilitar a construção de habitação de interesse social (HIS), infraestrutura urbana, equipamentos coletivos e acelerar transformações urbanísticas de acordo com o plano (Mondaton, 2007). Como o estado estava em dificuldades financeiras, foi proposta a PPP – parceria público-privada, para a arrecadação de dinheiro privado para investimentos em melhorias urbanas do espaço público. A gestão posterior, de Jânio Quadros (1986-1988), não implementou o instrumento.

No período, foram feitas 35 propostas de OUs, em diversos bairros de São Paulo, que acabaram não sendo implementadas, mas tiveram a importância histórica e estratégica de inserir a ideia das Parcerias Público-Privadas (PPP) e das intervenções pontuais em diversos pontos predeterminados da cidade. Foram relevantes a ponto de ser reconsideradas, em 1986, e renomeadas como Operações Interligadas.

Mecanismo criado pela lei 10.209/86 e alterado pela lei 11.773/95, pelo qual a iniciativa privada doava à prefeitura um certo número de habitações de interesse social em troca de modificações dos índices urbanísticos e categorias de uso nos terrenos de sua propriedade. (Nobre, 2004)

Essas Operações Interligadas passam por duas gestões e são suspensas em 1998, pelo Ministério Público, com um resultado de 115 propostas, um valor adquirido de US\$ 58.282.450 e área adicional de 466.658 metros quadrados.

Em 1991, as Operações Interligadas são novamente renomeadas como Operações Urbanas com a criação da Operação Urbana Anhangabaú (Lei 11.090/1991), com o objetivo de focar na transformação do centro antigo de São Paulo, fomentando a ideia do uso de imóveis vagos e subutilizados; a preservação do seu valor histórico e de imóveis com valor patrimonial; e o incentivo à retomada da região para uso residencial. Para incentivar a população e os investimentos na área, o governo estabelece os seguintes mecanismos de estímulo:

[...] exceções à legislação de parcelamento uso e ocupação do solo e do código de edificações, regularização de construções e reformas em desacordo com a legislação, transferência do potencial construtivo de edifícios históricos e cessão onerosa de espaços públicos aéreos e subterrâneos para criação de passagens e de galerias (Nobre, 2004)

Apesar dos estímulos criados, essa Operação Urbana, que possuía prazo de cumprimento de três anos, não obteve muito sucesso, conseguindo apenas sete propostas e 13% do total de estoque da área adicional permitida.

Em 1995, é criada a Operação Urbana Faria Lima (Lei 11.732/1995). Devido ao forte interesse imobiliário na região, obteve sucesso, arrecadando, até o ano de 2001, R\$ 231 milhões<sup>3</sup>, e possuía, até aquele ano, 25% do estoque do Potencial Adicional de Construção concedido pela lei (Savelli, 2003). O mesmo não ocorreu com a Operação Urbana Água Branca, criada no mesmo ano, devido à falta de interesse imobiliário na região.

Com a edição do Estatuto da Cidade, as Operações Urbanas passaram a ser chamadas de Operações Urbanas Consorciadas (OUC) e ter como premissa: área degradada em sua totalidade, ou em parte; valor patrimonial; ou necessitar de projeto especial para ser foco de revitalização urbana. Previam a obtenção de recursos da iniciativa privada, também prevista na Lei Orgânica dos Municípios<sup>4</sup>.

Após o Estatuto, muitas cidades do Brasil com mais de 20 mil habitantes passaram a desenvolver suas OUCs, com destaque para a Operação Urbana Consorciada Linha Verde, em Curitiba/PR (Lei municipal 11.266/2004, art.70), e Operação Urbana Consorciada Porto Maravilha, no Rio de Janeiro/RJ (Lei Complementar 110/2009).

As OUCs são definidas pelo Estatuto da Cidade (2001) como:

---

<sup>3</sup> Confirmado pela SP Urbanismo, se tratar de valor em moeda corrente.

<sup>4</sup> Art. 152 O Município poderá, na forma da lei, obter recursos junto à iniciativa privada para a construção de obras e equipamentos, através das operações urbanas (Lei Orgânica Do Município De São Paulo, 1990).

O conjunto de intervenções e medidas [...] coordenadas pelo Poder Público com a participação dos proprietários, moradores, usuários permanentes e investidores privados, com o objetivo de possibilitar a uma área transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e a valorização ambiental. [...] pode prever: a modificação de índices e características de parcelamento, uso e ocupação do solo e subsolo, bem como alterações das normas edilícias, considerando o impacto ambiental delas decorrente e a regularização de construções, reformas ou ampliações executadas em desacordo com a legislação vigente, sempre justificada por estudo urbanístico definidor dos objetivos e diretrizes da intervenção.

As OUCs possuem caráter legislativo especial, por terem regulamentação específica posterior ao plano diretor; normas orçamentárias independentes da execução do planejamento do plano diretor, pela parceria entre o poder público e a iniciativa privada, conseguida, principalmente, com mecanismos de incentivos e benefícios; por possuírem leis e metas específicas, tanto para a execução do projeto quanto para a operação da área após a entrega das obras. E conterem mecanismo de gestão independente para operacionalizar sua própria implementação.

Devem ter como conteúdo mínimo: (i) definição da área a ser atingida; (ii) programa básico de ocupação da área; (iii) programa de atendimento econômico e social para a população diretamente afetada pela operação; (iv) finalidades da operação; (v) estudo prévio de impacto de vizinhança; (vi) contrapartida a ser exigida dos proprietários; (vii) usuários permanentes e investidores privados em função da utilização dos benefícios previstos; (viii) forma de controle da operação; (ix) obrigatoriamente compartilhada com representação da sociedade civil. (Estatuto da Cidade, 2001)

### Contrapartidas Financeiras

As contrapartidas financeiras realizadas pelas Operações Urbanas, na cidade de São Paulo, em troca de potencial adicional de construção, podem ser realizadas de duas formas: por Outorga Onerosa do Direito de Construir, ou com Certificado de Potencial Adicional de Construção (Cepac), como previsto no Estatuto da Cidade (2001, art. 34).

A lei específica que aprovar a operação urbana consorciada poderá prever a emissão pelo Município de quantidade determinada de certificados de potencial adicional de construção, que serão alienados em leilão ou utilizados diretamente no pagamento das obras necessárias à própria operação.

A Outorga Onerosa é assim descrita pela Prefeitura de São Paulo:

Para cada um dos Distritos que compõem a cidade foi definido um estoque de área adicional de construção que pode ser obtido mediante pagamento. Os recursos da outorga onerosa são direcionados para o Fundo Municipal de Urbanização – Fundurb – e utilizado na implantação de melhorias na cidade como um todo (Smdu).

Neste caso, a prefeitura disponibiliza um limite de estoque de área adicional que pode ser negociada mediante o pagamento de contrapartida financeira que é utilizado para financiar a implantação de melhorias urbanas em qualquer parte da cidade.

Os Cepacs, por sua vez, são assim descritos pela Prefeitura de São Paulo:

[...] são valores mobiliários emitidos pela Prefeitura do Município de São Paulo, através da SP Urbanismo, utilizados como meio de pagamento de Contrapartida para a outorga de Direito Urbanístico Adicional dentro do perímetro de uma Operação Urbana Consorciada. [...] As emissões de CEPAC são regidas pelas determinações contidas na Instrução 401 da CVM (Comissão de Valores Mobiliários), que regulamenta a emissão dos títulos, as responsabilidades pelo acompanhamento das Operações Urbanas Consorciadas e indica a forma de exercício dos direitos assegurados pelos CEPAC.[...] A Caixa Econômica Federal é responsável pela fiscalização do emprego dos recursos e pelo acompanhamento das referidas Intervenções, assegurando a suficiência e veracidade das informações prestadas pelo Município ao mercado.

Atualmente, existem duas OUCs, a Faria Lima e Água Espirada, que possuem esse tipo de contrapartida financeira na cidade. E, no momento está em andamento o processo de aprovação do registro também para a Operação Urbana Consorciada Água Branca.

A negociação dos títulos de CEPACs permite que os recursos obtidos possam ser antecipados em relação ao uso de seus benefícios pelo comprador, podendo também ser negociado livremente no mercado secundário. Enquanto que, a negociação da outorga onerosa é feita apenas no momento da concessão dos seus benefícios.

Anterior à introdução dos Cepac, a contrapartida era paga no momento de concessão dos benefícios e os recursos entravam aos poucos na conta vinculada para Investimentos em obras. Como consequência, só depois de muitas propostas aprovadas ocorriam os investimentos na região.(Silva, 2010b)

No caso da OUC Porto Maravilha, no Rio de Janeiro, a Prefeitura fez um contrato de parceria público-privada com três empresas de engenharia<sup>5</sup>, nomeado como Consórcio Porto Novo, para a execução e a administração dos PRUs na região do Porto por quinze anos. Para levantar os recursos financeiros necessários para a operação, a Caixa Econômica Federal criou o Fundo de Investimento Imobiliário da Região do Porto tendo como único cotista o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) possibilitando assim, resgatar do FGTS para o Fundo

---

<sup>5</sup> OAS, Carioca Engenharia e Norberto Odebrecht.

de Investimento Imobiliário da Região do Porto a quantia necessária para a execução da operação através da compra do lote único de CEPACs.

## **4.5 Gestão Pública**

O estudo do planejamento urbano do País permite notar que o desenvolvimento está intrinsecamente ligado à história política. A partir da necessidade e, certas vezes, por pressão popular, o governo toma providências para criar ou modificar suas leis e regulamentações, a fim de atender às expectativas de seus cidadãos. É possível afirmar, a partir disso, que a gestão dos PRUs foi consequência de uma dessas ações políticas, e que, portanto, é revelante a compreensão do funcionamento da gestão pública e como esta interfere atualmente no gerenciamento dos PRUs.

Desta maneira, este capítulo compreende: (i) um breve histórico da gestão pública brasileira; (ii) a descrição do Modelo de Excelência do Governo; (iii) modelos de empresas para a gestão de PRUs.

O objetivo geral do capítulo é permitir entender o funcionamento da gestão pública, seus mecanismos e instrumentos, a fim de identificar os limites que podem ser trabalhados na estrutura de gerenciamento de PRUs no ambiente público e com o uso dos instrumentos legais formulados para a Política Urbana.

### **4.5.1 Contexto Histórico da Gestão Pública**

No final do século XVIII, foram criados conceitos chamados de Administração Pública Moderna com ideais republicanos e democráticos. Esses conceitos partiram dos princípios da Constituição Francesa (1791), após a Revolução Francesa, e da Constituição dos Estados Unidos (1787).

Em meados do século XX, Max Weber, criticando os conceitos anteriores da administração pública, cria o Modelo Burocrático, disseminado entre as décadas de 1930 e 40, novos conceitos que serviram de base para estruturar diversas administrações públicas, incluindo a do Brasil, que passa nos anos 30, pela primeira grande reforma administrativa.

[...] ocorreu no primeiro governo Vargas, e teve como objetivo transformar a administração pública brasileira que até então era patrimonial em um serviço profissional baseado no Estado de direito e competência técnica; mais amplamente visava tornar o aparelho do Estado *efetivo*, capaz de garantir seu próprio sistema constitucional-legal (Pereira, 2008).

Esse Modelo Burocrático de Estado é baseado na disciplina, organização e estabilidade, possuindo como principais características (Centelles, 2006):

- Organização através de regras e normas;
- Caráter burocrático de documentação e padronização;
- Divisão do trabalho de forma impessoal e racional;
- Hierarquia bem definida;
- Competência técnica e meritocrática;
- Especialização da administração e dos administradores; e
- Previsão de funcionamento.

Em 1990, o governo brasileiro cria medidas para flexibilizar as importações, dando início à abertura de mercado.

[...] teve por base diminuição ou eliminação das tarifas aduaneiras e extinção de barreiras não tarifárias, bem como analisar o impacto dessa política de liberalismo econômico nos setores e medir o grau de atuação política das entidades patronais que representam os mesmos (Barrionuevo, 1995).

A abertura de mercado cria um ambiente de pressão no mercado interno, inclusive no ambiente político, visando à qualidade e produtividade. Deste modo, é criado o Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade (PBQP), e mais tarde o Comitê da Administração Pública, embrião dos Programas de Qualidade no Serviço Público (Ferreira, 2009).

Em 1995, o Brasil passa pela segunda grande reforma administrativa direcionada ao Modelo Gerencial, que, segundo Pereira (2008), objetivava tornar o Estado mais *eficiente* e correspondente à forma política do Estado.

Centelles J. e Portella (2006) descrevem o Modelo Gerencial, ou Gerencialismo, como a incorporação, no modelo público de gestão, de alguns funcionamentos de empresas privadas, objetivando alcançar maior flexibilidade, por meio das ideias de “Economia, Eficácia e Eficiência”, que têm como principais características:

- Organização específica para cada serviço (Agências, Sociedades, Empresas, Corporações Autônomas, etc.);
- Validação por resultados (fixando objetivos claros e concretos para cada serviço);
- Máxima eficiência (mínimo gasto para os mesmos resultados);
- Flexibilidade e adaptabilidade (a pessoas, empresas e áreas);
- Cidadãos ou empresas tratados como clientes.

Esse tipo de governança busca a descentralização e prática do princípio de subsidiariedade (aproximar as competências dos cidadãos).

A transição de um modelo de gestão ainda não está completo e nem exclui conceitos do antigo modelo burocrático, como afirma (Pereira, 2008):

[...] a Reforma Gerencial de 1995 fez importantes avanços, mas naturalmente não transformou do dia para a noite a organização do estado brasileiro; uma reforma desse tipo demora 30 a 40 anos para poder ser julgada relativamente completa. [...] a importância dada pela Reforma Gerencial de 1995 ao núcleo estratégico do Estado e às carreiras de Estado são indicações de que a reforma não visava eliminar os conceitos clássicos da administração burocrática, mas corrigi-los e ampliá-los.

Ainda em 1995 é criado o Programa Qualidade e Participação na Administração Pública (QPAP), como instrumento para a transição do modelo de gestão pública. Em 1999, é criado o Programa da Qualidade no Serviço Público (PQSP), com o mesmo conceito dos programas anteriores, porém com foco no cidadão. Em 2005, por fim, foi criado o Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização (Gespública), unificando o QPAP com o Programa Nacional de Desburocratização, no qual foi desenvolvido o Modelo de Excelência em Gestão Pública, em voga nos dias atuais.

#### **4.5.2 Modelo de Excelência em Gestão Pública - Gespública**

O Modelo de Excelência em Gestão Pública (MEGP) é, segundo o Ministério do Planejamento<sup>6</sup>, uma compilação de fundamentos e orientações de práticas em gestão com a finalidade de levar as organizações públicas brasileiras a padrões elevados de desempenho e de qualidade em gestão, com foco em resultados e orientado para os cidadãos, para guiar as

---

<sup>6</sup> Disponível em: <<http://www.planejamento.gov.br/includes/faq/faq.asp?sub=50>>. Acesso em: 10 jan. 2013.

organizações públicas em busca de transformação gerencial rumo à excelência. É atualizado e disseminado pelo Gespública e possui um método de auto-avaliação e avaliação por comparação de desempenho entre empresas públicas ou privadas e outros modelos de gestão.

Segundo Ferreira (2009), a gestão pública desenvolvida por meio da Gespública possui a premissa de que as características da natureza pública, como empresa gestora, divergem em relação às empresas privadas por atender aos interesses públicos; possuir continuidade de prestação de serviço; dever de garantir a transparência das ações; dever de não fazer acepção de pessoas, tratando a todos igualmente; fazer cumprir a lei; entre outros aspectos que limitam sua atuação.

Integram a base de sustentação do Modelo de Excelência em Gestão Pública, os fundamentos descritos abaixo, segundo (Ferreira, 2009):

- Pensamento sistêmico;
- Aprendizado organizacional (busca contínua de conhecimento);
- Cultura da inovação;
- Liderança e constância de propósitos (é exercida pela alta administração, entendida como o mais alto nível gerencial e assessoria daquela organização);
- Gestão baseada em processos e informações (compreensão e segmentação do conjunto das atividades e processos da organização);
- Visão de futuro;
- Geração de valor (busca de resultados consistentes e com valor tangível);
- Comprometimento das pessoas (comprometimento, oportunidade para desenvolver competências e empreender, com incentivo e reconhecimento);
- Foco no cidadão e na sociedade;
- Desenvolvimento de parcerias (atividades conjuntas com outras organizações que tenham objetivos específicos comuns, buscando o pleno uso das suas competências complementares, para desenvolver sinergias);
- Responsabilidade social (garantir a condição de cidadania);
- Controle social (participação das partes interessadas no planejamento e na execução da política e dos programas públicos);

- Gestão participativa (atitude gerencial de liderança e cooperação das pessoas, sinergia das equipes de trabalho).

O cenário das tendências mundiais identificadas por Sturesson (2012) e que segundo o autor, precisam também ser consideradas na transformação da gestão pública incluem:

- Incerteza global – Imprevisibilidade do mundo consequente ao aumento de rapidez e complexidade da sociedade civil;
- Austeridade global – Com a globalização de mercados, os governos precisam ficar mais eficientes, proporcionando mais serviços com menos recursos;
- Fusão e incorporação de territórios e esferas – As fronteiras nacionais e pessoais não são mais estáticas, e no nível individual, o acesso à internet e às mídias sociais capacitaram as pessoas em sociedades tradicionalmente fechadas, fazendo-as obter acesso ao mundo exterior, conduzindo a um fluxo de novas ideias e exercendo influência sobre as sociedades no mundo inteiro;
- Individualização – O indivíduo torna-se mais importante como consumidor, e cada vez mais os serviços são direcionados, tendo como meta o consumo e a customização individuais;
- Transparência e abertura – Aumento da exigência de abertura e transparência. Os cidadãos exigem que seus governantes eleitos prestem contas de seus atos;
- Sustentabilidade e mudança climática – As cidades e nações procuram por soluções sustentáveis, enquanto que os jovens consideram as políticas ambientalmente firmes e sustentáveis para suas escolhas de morar e trabalhar.

## **5 GERENCIAMENTO DE PROJETOS DE REVITALIZAÇÃO URBANA**

Os projetos de revitalização urbana podem ser projetos arquitetônicos, paisagísticos, urbanísticos ou de engenharia, que quando agrupados em uma mesma área urbana formam um programa de revitalização urbana.

As áreas escolhidas para serem parte de um programa de revitalização urbana são áreas da cidade que necessitam de atenção especial por estarem em estado de degradação, e/ou por estarem dentro de uma região estratégica de crescimento da cidade, e/ou que tenham relevância histórica e se encontram em mal estado de conservação.

Cada área a ser revitalizada tem características únicas e intrínsecas, e portanto, deve ser considerada como um programa de revitalização urbana único e com fins exclusivos. Do mesmo modo, cada projeto deve ser desenvolvido de acordo com um conjunto de características físicas, sociais, econômicas, culturais e específicas de cada terreno, localização e entorno, tendo também um resultado único e exclusivo.

Para que um programa de revitalização urbana tenha maiores chances de atingir um resultado de sucesso, os projetos de revitalização urbana devem ser gerenciados de modo que persigam por si só resultados de sucesso. E como sucesso considera-se:

- Satisfazer as necessidades e expectativas da sociedade civil;
- Cumprir com o planejado no Plano Diretor Estratégico municipal;
- Atender com o mínimo de distorções possíveis, às restrições de tempo e custo;
- Atender e realimentar o escritório de gerenciamento de projetos.

Isto é, satisfazer os clientes que são a sociedade civil, os superiores externos que são a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano (SMDU) e a Prefeitura Municipal, a empresa e a equipe interna de desenvolvimento do gerenciamento do projeto e, conseguir desenvolver um projeto completo e de qualidade, capaz de ser plenamente executado no canteiro de obras, em prazo e custo de acordo com o planejado.

Atualmente, as empresas responsáveis pelo gerenciamento dos PRUs são empresas públicas e que portanto não possuem autonomia de gestão ou autonomia política, o que pode dificultar a eficiência necessária para o gerenciamento dos PRUs principalmente nos seguintes aspectos:

- Vínculo com ciclos de mandatos políticos;
- Interferências de superiores externos por prioridades políticas;
- Contratação de funcionários internos e externos por meio de concursos públicos;
- Práticas de gerenciamento limitadas ao estabelecido em lei.

A troca de mandato da Prefeitura e da SMDU pode significar uma intervenção na estratégia da política urbana e, assim, uma desaceleração no andamento do desenvolvimento dos PRUs na forma inicialmente prevista. A variação dos ciclos de mandatos podem comprometer não só o tempo previsto para o ciclo de implantação dos PRUs, como o engajamento da equipe envolvida, com a perda de histórico dos PRUs a cada mudança de mandato.

As interferências da Prefeitura ou da SMDU (políticas) em relação às prioridades definidas pelo Grupo Gestor (técnico) podem desviar o planejamento dos PRUs para priorizar algum projeto por uma estratégia política, podendo assim comprometer a eficiência do gerenciamento de sua implantação.

Em relação aos concursos públicos para a contratação das equipes internas e externas, os processos são longos, especialmente quando comparados à dinâmica imprimida por uma empresa privada. Além disso, para a formação de uma equipe de gerenciamento de projetos não apenas o conhecimento técnico é relevante, mas também as habilidades interpessoais, em especial, do gerente de projeto.

Por fim, como cada projeto é único e como cada gerente também possui sua forma própria de gerir, é fundamental que haja uma certa flexibilidade e liberdade, para que cada gerente de projeto e/ou de programa possa ajustar o gerenciamento ao caso específico.

Considerando esse cenário, uma maior autonomia para a empresa de gerenciamento dos programas e projetos de revitalização urbanas é necessária, sendo um dos caminhos para sua viabilização o emprego de parcerias público-privadas para essa função.

## 5.1 Gerenciamento dos Portfólios, Programas e Projetos de Revitalização Urbana

Uma cidade pode possuir diversos programas de revitalizações urbanas como parte do Plano Diretor Estratégico da cidade. O conjunto destes programas forma o portfólio de revitalização urbana dessa cidade.

Desse modo existem três escalas urbanas diferentes, bem como três níveis de gerenciamento de projetos diferentes: o portfólio de revitalização urbana que envolve um conjunto de programas de revitalização urbana, que por sua vez possui dentro dele um conjunto de projetos de revitalização urbana.

Cada nível de gerenciamento demanda habilidades interpessoais próprias e interdependentes isto é, o resultado do gerenciamento do projeto depende, mas não somente, de um bom desempenho do gerenciamento do programa, que por sua vez, também está vinculado a um bom desempenho do gerenciamento de todo o portfólio.

Para o gerenciamento do portfólio de revitalização urbana as principais competências necessárias são:

- Visão estratégica e sistêmica do planejamento urbano da cidade para garantir o alinhamento entre o portfólio e o crescimento urbano da cidade (espontâneo e planejado);
- Foco para planejar dentro dos ciclos de 10 anos dos PDEs para que os programas contidos no portfólio não se tornem desacreditados pela sociedade civil e obsoletos;
- Articulação política para criação de mecanismos para acelerar a criação das leis específicas e dar autonomia necessária para melhoria da eficiência do gerenciamento dos programas e projetos de revitalização urbana, desvinculando-os assim dos ciclos e diferentes estratégias de mandatos, mudanças de cargos internos, inseguranças e instabilidade da equipe interna, e em relação a lei específica, a gestão deste processo deve ser modificada para diminuir o ciclo atual que leva em média 10 anos para ser concluído.
- Proatividade na busca de parcerias, oportunidades e soluções para realizar o conjunto dos programas de revitalização urbana, com vistas a estudar todas as possibilidades de oportunidades de negócios e de cooperações que podem ser realizadas, e de pesquisar

todas as experiências internacionais que possam somar conhecimentos para os projetos;

- Flexibilidade e discernimento para se adaptar a importantes mudanças das necessidades e expectativas sociedade civil.

Para conseguir planejar e gerenciar um portfólio de revitalização urbana, a administração pública ou a empresa responsável por este gerenciamento deve ter uma visão estratégica de como a cidade, como área urbana, está crescendo, suas causas e consequências e para onde a política urbana tem interesse que a cidade tenha mais oportunidades de crescimento e de desenvolvimento. Ademais, deve-se ter a visão sistêmica de como a cidade, como área urbana, funciona, como ocorre seu crescimento espontâneo, quais são as necessidades e expectativas que a sociedade civil em seus diversos pontos de vistas possuem da cidade e da área que usufruem.

Os programas previstos para serem realizados no PDE devem ser planejados considerando o ciclo médio de 10 anos, para compatibilizar com o ciclo dos PDEs, e para que os programas não se tornem obsoletos, antes mesmo de serem implementados.

A administração pública deve perseguir mecanismos para acelerar a criação das leis específicas, e dar a autonomia necessária para as empresas responsáveis pelo gerenciamento dos programas e projetos de revitalização urbana, capazes construir e organizar uma estrutura de gestão e de política mais independente da Prefeitura e da SMDU ou das mudanças nos ciclos dos mandatos.

A proatividade da empresa de gerenciamento do portfólio na busca de parcerias deve buscar oportunidades e soluções para realizar o conjunto dos programas de revitalização, podendo as parcerias serem do setor privado, da área acadêmica no âmbito nacional ou internacional, ou mesmo de movimentos de moradores ou de bairros. O objetivo destas parcerias pode variar de escala, podendo ser desde uma cooperação com movimento de bairros para levantar necessidades e expectativas dos usuários de certas regiões, bem como parcerias com instituições internacionais que possuam experiências com gerenciamento de programas de revitalização urbana que possam contribuir com suas experiências (Lições Aprendidas) ou trocas de informações, entre outras inúmeras oportunidades possíveis.

Outra competência relevante para gerenciar o portfólio de revitalização urbana é a capacidade de discernimento e de flexibilidade para se adaptar a importantes mudanças das necessidades

e expectativas sociedade civil, devendo ser capazes de perceber estas mudanças e de conseguirem adequar os programas atualizando o seu escopo.

Para o gerenciamento do programa de revitalização urbana as principais competências necessárias são:

- Visão estratégica e sistêmica do planejamento do programa de revitalização urbana para que se conheça sobre as características específicas daquela área do programa e do seu crescimento espontâneo;
- Alinhamento dos Requisitos do programa com as necessidades e expectativas das partes interessadas (moradores, comerciantes, principais empresas, usuários flutuantes, etc.);
- Foco para realizar os projetos no cumprimento do tempo do PDEs para que o programa não se torne obsoleto e que o crescimento espontâneo, principalmente o conduzido pelo mercado imobiliário, não se sobreponha ao planejamento urbano público;
- Proatividade na busca de parcerias, oportunidades e soluções para realizar o conjunto dos projetos de revitalização urbana, buscando por exemplo incorporadoras que estão trabalhando no local para mostrar o programa e fazer uma parceria onde a incorporadora revitalize uma pequena área do entorno do seu projeto em troca de potencial de área construída ou outros tipos de interesses que possam ser acordados dentro das leis específicas;
- Articulação política para negociar com as partes interessadas (sociedade da área a sofrer intervenção e das áreas lindeiras a serem impactadas, órgãos públicos, empresas da região, movimentos de habitações populares, etc.);
- Proatividade para resolver questões e entraves, como por exemplo um conflito de interesses entre moradores antigos e as implantações das novas HIS;
- Comportamento de liderança e de cooperação com as partes interessadas (sociedade civil, empresas públicas, gerentes de portfólio e projetos, etc.);
- Organização e disciplina para planejar os processos legais e o conjunto de projetos;
- Flexibilidade e discernimento para se adaptar à mudanças exigidas por condições específicas de projetos ou por solicitações da sociedade civil.

Para a empresa de gerenciamento do programa de revitalização urbana, ter a visão estratégica e sistêmica do planejamento do programa significa ter o domínio do que é necessário fazer

para que todos os projetos do programa sejam projetados e realizados do modo mais eficiente possível, otimizando os processos que são mais complexos e que demandam tempo como os de desapropriação de moradores locais. E também ter a capacidade de traçar a estratégia para conseguir cumprir com o escopo do programa dentro do prazo estimado no PDE, através de uma organização e disciplina no planejamento dos processos e do programa dos projetos.

É de sua competência também refinar os requisitos do programa com o auxílio e a aproximação das partes interessadas na área a sofrer intervenção, integrando os interesses individuais dos projetos de revitalização urbana, por meio de um comportamento de liderança e fomentando um ambiente de cooperação entre as partes interessadas. E, tendo a capacidade de articular negociações e resolver questões, entaves ou quaisquer problemas que houverem entre as partes interessadas de modo proativo e motivado.

E por fim, a empresa responsável pelo gerenciamento do programa de revitalização urbana deve também possuir o discernimento e flexibilidade para aceitar e absorver as mudanças espontâneas e inevitáveis da sociedade, atualizando o programa e mantendo-o alinhado com as necessidades e expectativas da sociedade civil.

Para o gerenciamento do projeto de revitalização urbana as principais competências necessárias são:

- Visão estratégica e sistêmica do planejamento do projeto de revitalização urbana, isto é, ter domínio do projeto em todos os seus aspectos e necessidades, saber todas as fases que deve passar, ter a visão da sequência da decomposição dos processos, não perder o foco dos objetivos principais, etc.;
- Alinhamento dos Requisitos do projeto com as necessidades e expectativas das partes interessadas (moradores de uma HIS, usuários de uma área verde, usuários de conexões viárias entre bairros, usuários de transporte público, etc.);
- Organização e disciplina para gerenciar as atividades mais detalhadas de gerenciamento (dúvidas entre projetistas, assinaturas de projetos legais, agendamento de reuniões, etc.);
- Flexibilidade e discernimento para se adaptar às mudanças de projetos, e à quaisquer mudanças que forem necessárias para atingir os resultados esperados com a máxima eficiência possível;

- Proatividade para resolver questões e entraves, como por exemplo ter proatividade na busca por soluções de problemas encontrados pelos projetistas, monitorar frequentemente questões mais importantes e que são caminho crítico, desentendimento ou insatisfação de algum projetista, etc. ;
- Comportamento de liderança e de cooperação com a equipe de projetistas e com os gerentes de programas e portfólio;
- Engajamento com o projeto e manter a equipe interna do projeto engajada e motivada durante todo o percurso do seu ciclo de vida.

A empresa de gerenciamento do projeto de revitalização urbana deve ter a visão de todos os processos que são necessários para o desenvolvimento do projeto, as interações entre os processos, a quantidade e especialidade dos recursos humanos necessários (equipe interna de gerenciamento e equipe de especialistas), o custo estimado do projeto (tendo em vista um custo de obra), e o tempo que o projeto necessita para ser realizado de modo otimizado e com a qualidade esperada para a obra. A visão estratégica é a capacidade que o gerente do projeto possui para articular os recursos disponíveis para conseguir atingir o objetivo traçado, articulando os recursos disponíveis de modo mais otimizado possível.

Para que o resultado do projeto seja considerado de sucesso, é preciso que os objetivos traçados do projeto estejam alinhados com as necessidades e anseios dos futuros usuários e dos superiores (Prefeitura e SMDU). Portanto, para cada projeto, é importante que seja realizado um refinamento dos requisitos para garantir que o objetivo a ser perseguido esteja claro, atualizado, alinhado e aprovado por todas partes interessadas do projeto (ou pelo voto de maioria). Assim, se o projeto é uma HIS, convém realizar técnicas de pesquisas para o levantamento das necessidades dos futuros moradores, investigando tamanho da família, necessidade de área comum, de serviços públicos, etc.

O gerenciamento do projeto de revitalização urbana é responsável pelo gerenciamento de uma maior quantidade de detalhes do que os outros níveis, pois é o desenvolvimento da fase do projeto para a liberação de sua construção, portanto desde sua geometria até todos os materiais, acabamentos e tipos de detalhamentos são decididos, e exigem portanto uma alta capacidade de organização e disciplina para que todas as questões levantadas e mudanças solicitadas sejam resolvidas sem que se alterem os objetivos traçados no início do projeto. Em paralelo ao desenvolvimento do projeto, o gerente e sua equipe têm que gerenciar os processos legais do projeto, e a parte administrativa (contratações, pagamentos, etc.).

A equipe responsável pelo gerenciamento do projeto deve ser capaz de manter uma boa relação com todas as equipes de projetistas envolvidos, conseguindo um nível de engajamento e motivação da equipe interna/externa, bem como deve ser capaz de tomar decisões, cobrar soluções ou produções de modo claro e fundamentado. E por fim, deve ser capaz de discernir sobre as necessidades das mudanças e ser flexível para se adaptar à quaisquer mudanças que forem necessárias para atingir os resultados esperados, medindo e informando as consequências em relação aos custos, tempo e outras áreas de conhecimento que possam ser atingidas.

## **5.2 Grupos de Processos de Gerenciamento de PRUs**

A organização do ciclo de vida do projeto preconizado pelo *GuiaPMBOK* são separados em cinco fases nomeados como Grupos de Processos. São chamados de grupos de processos, pois cada conjunto de processos quando agrupado pode ser reconhecido como sendo parte de uma fase do projeto. Os grupos de processos são: de iniciação, de planejamento, de execução, de monitoramento e controle, e de encerramento, descritos a seguir.

### **1. Grupo de Processos de Iniciação**

O grupo de processos de iniciação consiste no conjunto de processos realizados para definir o início de um novo PRU. Contem processos que formalizem a aprovação para o início do novo projeto, podendo ser uma carta oficial de aprovação de uma HIS ou de um túnel, por exemplo. Contem também, processos que permitam a definição do objetivo claro e tangível do projeto, como o programa que uma determinada HIS deverá possuir. Processos para a identificação das partes interessadas que farão parte de todo o ciclo de vida do projeto, e por fim, processos que permitam ter uma estimativa de custo do projeto e da obra, e do tempo estimado para o ciclo de vida do projeto. Portanto, o grupo de processos de iniciação de um PRU, reúne no seu grupo de processos o seguinte conteúdo:

- Formalização do início do projeto;
- Objetivo claro e tangível;
- Identificação da equipe externa que deve ser contratada;

- Identificação da equipe interna que deve ser mobilizada (nomeação do gerente do projeto);
- Identificação de outras partes interessadas (grupo participativo da sociedade civil, parceiros de outras instituições ou academias, representantes de órgãos públicos, etc.);
- Levantamento da estimativa inicial do custo do projeto e da obra (comprometimento dos recursos financeiros iniciais estimados);
- Estimativa inicial do tempo necessário para o desenvolvimento do projeto.

## 2. Grupo de Processos de Planejamento

O grupo de processos de planejamento é uma fase muito importante que é ainda pouco praticado mas que garante a eficiência da fase de execução dos projetos. Consiste dos processos realizados para definir e refinar os objetivos por meio da gestão participativa, que inclui a participação da sociedade civil. E, uma vez estabelecido o escopo total do projeto, permite desenvolver o curso de ações necessárias para alcançar todos os objetivos traçados.

Assim, com a lista detalhada dos requisitos de um projeto é possível planejar as contratações, o tempo, o custo, as comunicações, a qualidade e como serão gerenciados os eventos que podem provocar riscos. Como lista detalhada dos requisitos entende-se como uma lista de todos os espaços que o projeto deve conter, o programa de necessidades que o arquiteto deve atender. Como por exemplo, em uma determinada HIS, pode-se definir que os requisitos são: duas torres com 6 apartamentos por andar, de 45m<sup>2</sup> cada apartamento, tendo uma sala com área de preparo de alimentos, um banheiro, um dormitório de 8m<sup>2</sup> e um escritório de 6m<sup>2</sup>, etc.

À medida que mais informações ou características do projeto são coletadas e entendidas, pode ser necessário um planejamento adicional. Este detalhamento progressivo do planejamento de projetos é denominado “planejamento em ondas sucessivas”, indicando que o planejamento e a documentação são atividades iterativas e contínuas.

Portanto, o grupo de processos de planejamento de um PRU, deve reunir nos seu grupo de processos o seguinte conteúdo:

- Lista detalhada de requisitos do projeto;
- Plano de gerenciamento para estabelecer procedimentos, métodos, técnicas e ferramentas que serão utilizadas durante o desenvolvimento do projeto.

### 3. Grupo de Processos de Execução

O grupo de processos de execução é a fase do desenvolvimento do projeto em si. Consiste dos processos para concluir o trabalho definido no plano de gerenciamento do projeto a fim de cumprir as especificações do projeto.

Nesta fase deve-se realizar as contratações (ex. topógrafo, arquiteto, engenheiro de estrutura, elétrico, hidráulico, paisagista, etc.), distribuir os escopos para cada equipe de projetistas, e acordar as entregas de modo integrado e aprovado por toda a equipe de projetos.

O acordo e aprovação das entregas deve ser alinhada pela lógica das entregas, (ex. o topógrafo entrega o levantamento do terreno, o arquiteto inicia a fazer o projeto preliminar na base do topógrafo e entrega as bases de arquitetura para o paisagista que depois entrega para o engenheiro de hidráulica, etc.) pelo pacote das entregas e seu nível de decomposição (ático, torre, embasamento, ou entrega por andares, por exemplo), e pelo tempo que cada projetista demanda para realizar cada pacote de entrega em cada fase do projeto.

Ao longo do desenvolvimento dos projetos e de suas entregas, são levantadas diversas questões, dúvidas e incompatibilidades, como por exemplo, prumadas de hidráulica passando em vigas e pilares, impossibilidade de rebaixamento de laje onde estava previsto laje verde com cota negativa pelo paisagismo, entraves legais do projeto na prefeitura, ou pelo corpo de bombeiros, ou pelo departamento de trânsito, e muitos outros problemas ou questões que devem ser gerenciadas pela equipe, no sentido técnico, buscando agilizar as soluções destas questões e problemas, bem como na coordenação dos recursos (humanos e financeiro), gerenciando as expectativas das partes interessadas, e também integrando e executando as atividades do projeto em conformidade com o plano estabelecido anteriormente, garantindo que os projetos entregues por cada projetista contratado tenha a qualidade esperada e necessária para a próxima fase (de projeto ou obra).

Portanto, o grupo de processos de execução de um PRU, deve reunir nos seu grupo de processos o seguinte conteúdo:

- Levantamento e análise das documentações, estudos, histórico e outras documentações existentes previamente;
- Equipes (interna e externa) e partes interessadas registradas ou contratadas e, com seus papéis, responsabilidades e níveis de engajamento definidos;
- Uso dos procedimentos, métodos, técnicas e ferramentas definidos na fase de planejamento;

#### 4. Grupo de Processos de Monitoramento e Controle

O grupo de processos de monitoramento e controle consiste dos processos necessários para acompanhar, analisar e organizar o progresso e o desempenho do projeto; identificar quaisquer áreas nas quais serão necessárias mudanças no plano; e iniciar as respectivas mudanças.

As principais áreas de conhecimento que devem ser monitoradas e controladas são: o tempo, custo, qualidade e escopo. Para isso, deve-se utilizar os procedimentos, métodos, técnicas e ferramentas de monitoramento e controle escolhidas na fase de planejamento, e produzir documentos capazes de organizar todo o histórico, dados, solicitações, e informações necessárias e rastreáveis. Ademais, o gerente do PRU deve possuir as competências, já descritas anteriormente, para conseguir influenciar as partes interessadas a trabalharem de modo cooperativo e engajado.

Caso seja identificado desvios de comportamento do PRU, deve-se buscar encontrar as causas dos desvios, registrá-las e implementar ações para corrigi-las. Por exemplo, caso seja identificado que o cronograma de uma determinada HIS esteja atrasado em relação à sua linha de base porque o arquiteto está entregando atrasado os produtos que servem de base para outras disciplinas iniciarem seus trabalhos, o gerente do projeto deve aumentar o monitoramento e as cobranças ao arquiteto em relação ao prazo, ou negociar a quantidade de pessoas na equipe que o arquiteto está utilizando, ou cancelar o contrato e buscar novos arquitetos para atender ao prazo planejado.

O monitoramento e controle integrado das mudanças solicitadas e aprovadas exige uma visão sistêmica da equipe de gerenciamento, pois quando uma mudança no projeto é aprovada, desencadeia mudanças em diversas outras disciplinas do projeto, como por exemplo, quando é aprovado o aumento de um dormitório de 8m<sup>2</sup> para 10m<sup>2</sup>, após o

arquiteto modificar seu desenho, o engenheiro de estrutura deverá verificar a viabilidade da mudança e depois ajustar o seu desenho, o engenheiro de fundação pode precisar mudar o seu projeto, bem como o de elétrica, hidráulica, e se houver interferência com o térreo, até o paisagista poderá ser requisitado para ajustar o seu projeto. Portanto, uma simples mudança, deve ser monitorada de modo integrado em relação a comunicação, ao escopo, tempo e custo.

Portanto, o grupo de processos de monitoramento e controle de um PRU, deve reunir nos seu grupo de processos o seguinte conteúdo:

- Uso dos procedimentos, métodos, técnicas e ferramentas definidos na fase de planejamento para o monitoramento e controle do PRU;
- Produção de documentos para o uso durante o desenvolvimento do projeto (planilha de pagamento, lista das questões e mudanças, cronograma, etc.);
- Análise e ações corretivas em caso de desvio de comportamento do projeto;
- Análise constante da qualidade dos produtos entregues pela equipe externa/interna;
- Gerenciamento da integração das mudanças solicitadas.

## **5. Grupo de Processos de Encerramento**

O grupo de processos de encerramento consiste dos processos executados para finalizar todas as atividades de todos os grupos de processos de gerenciamento do projeto, visando concluir formalmente o projeto, a fase, ou as obrigações contratuais.

Para a formalização contratual, a equipe de gerenciamento do PRU deve aprovar todos os produtos entregues em relação a sua qualidade e ao escopo definido em contrato. Depois de aprovado, é liberado o último pagamento para a empresa externa e assim é encerrado o vínculo de serviços contratados.

Em relação ao encerramento do PRU, o gerente do projeto deve encerrar formalmente para a equipe externa/interna e as partes interessadas, e em seguida realizar o levantamento e organização das Lições Aprendidas para serem usadas em outros PRUs.

Portanto, o grupo de processos de encerramento de um PRU, deve reunir nos seu grupo de processos o seguinte conteúdo:

- Aprovação formal de todos os produtos entregues pelas empresas externas;
- Realização de todos os pagamentos pendentes e encerramento dos contratos;
- Conjunto de documentos, projetos, memoriais, etc. capazes de fornecer todas as informações necessárias para a plena realização da construção do PRU;
- Formalização do encerramento do PRU ;
- Levantamento e organização das Lições Aprendidas;
- Desmobilização da equipe interna.

## 5.3 Áreas de Conhecimento

As áreas de conhecimento são termos e atividades especializadas reunidas em conjuntos processos conforme preconizado pelo *GuiaPMBOK*. As dez áreas de conhecimento são: integração, escopo, tempo, custo, recursos humanos, comunicação, qualidade, riscos, aquisições e partes interessadas.

### 5.3.1 Gerenciamento da Integração do Projeto

O gerenciamento da integração do projeto inclui os processos e atividades para identificar, definir, combinar, unificar e coordenar os vários processos e atividades dentro dos grupos de processos de gerenciamento do projeto. Inclui características de unificação, consolidação, comunicação e ações integradoras. Inclui fazer escolhas sobre alocação de recursos, concessões entre objetivos e alternativas conflitantes e gerenciamento das dependências mútuas entre as áreas de conhecimento. É dividido em seis processos: desenvolver o termo de abertura do projeto, desenvolver o plano de gerenciamento do projeto, orientar e gerenciar o trabalho do projeto, monitorar e controlar o trabalho do projeto, realizar o controle integrado das mudanças, e encerrar o projeto ou fase, a seguir descritos.

a) *Desenvolver o Termo de Abertura do Projeto* - Processo de desenvolver um documento que formalmente autoriza a existência de um projeto e dá ao gerente do projeto a autoridade necessária para aplicar recursos organizacionais às atividades do projeto.

A equipe de gerenciamento deve conduzir e comunicar formalmente a autorização do início do PRU de modo a integrar todas as partes envolvidas para que se preparem para seus devidos papéis e responsabilidades. Deve possuir em seu conteúdo:

- Levantamento e análise das documentações, estudos, histórico e outras documentações existentes previamente sobre o programa de revitalização urbana e a área do PRU;
- Conjunto de documentos e procedimentos padrões da empresa para que sejam utilizadas como base para o início do gerenciamento do PRU;

- Objetivos claros e tangíveis;
- Lições Aprendidas de PRUs anteriores que possuíam objetivos similares.

b) *Desenvolver o Plano de Gerenciamento do Projeto* - Processo de definir, preparar e coordenar todos os planos auxiliares e integrá-los a um plano de gerenciamento de projeto abrangente. As linhas de base e os planos auxiliares integrados do projeto podem ser incluídos no plano de gerenciamento do projeto.

O gerente do PRU e sua equipe devem estudar projetos similares anteriores, conversarem com outras instituições ou empresas internacionais e nacionais para trocas de experiências, estudar todos os documentos, estudos arquitetônicos, leis e outras informações em relação ao projeto que irão gerenciar e, a partir disso, elaborar em equipe um plano integrando todos os planos de gerenciamento de todas as áreas de conhecimento para que seja seguido durante o ciclo de vida do projeto, podendo ser modificado conforme a necessidade que convier ao longo do percurso.

Os planos de gerenciamento devem conter todas as linhas de base de todas as áreas de conhecimento, como por exemplo, para uma HIS o requisito mínimo de arquitetura, especificações de materiais, sistemas elétricos, hidráulicos, etc. devem ser descritos em um documento que será a linha de base do escopo, o tempo estimado inicialmente para o desenvolvimento do projeto será a linha de base do cronograma, o custo estimado inicialmente para o projeto será a linha de base do cronograma, definições de carimbos na planta, padrões de apresentações, de informações, etc. somados à linha de base do escopo, serão parte da linha de base da qualidade, e assim por diante.

c) *Orientar e Gerenciar o Trabalho do Projeto* - Processo de liderar e realizar o trabalho definido no plano de gerenciamento do projeto.

O presente processo trata-se de manter todos os projetistas envolvidos no projeto com as informações e materiais necessários para o desenvolvimento do próprio trabalho, e orientá-los em relação aos prazos e qualidades esperados, lembrá-los e alinhar os escopos de cada disciplina, esclarecer dúvidas, auxiliar na solução de problemas encontrados principalmente quando envolvem outras disciplinas, etc. Garantindo assim o engajamento da equipe envolvida, o alinhamento das disciplinas, a distribuição correta das informações,

materiais e mudanças aprovadas e, que o foco da equipe esteja nos objetivos traçados pelo PRU. Deve possuir em seu conteúdo:

- Conjunto de entregas dos projetistas externos (arquiteto, engenheiro de estrutura, elétrico, hidráulico, etc.);
- Produção/atualização de documentos de integração (lista de status de projeto, lista de pendências, lista de questões, etc.);
- Produtos de comunicação (emails, cartas oficiais, atas, etc.).

d) *Monitorar e Controlar o Trabalho do Projeto* - Processo de acompanhar, revisar e registrar o progresso do projeto para atender aos objetivos de desempenho definidos no plano de gerenciamento do projeto.

Ao longo do desenvolvimento dos projetos pelas equipes externas, a equipe de projetos deve monitorar principalmente se o tempo que foi acordado está sendo cumprido ou se haverá atrasos nas entregas. A cada entrega realizada, os produtos devem ser analisados conforme: o escopo de contrato, os requisitos do projeto, a qualidade de informações, especificações e outros dados necessários presente no produto entregue para a realização da construção do PRU, e caso haja comentários, estes devem ser repassados aos projetistas para ajustarem o produto, ou caso não haja comentários o produto pode ser liberado para outras disciplinas que estão dependendo desta entrega, uma formalização da aprovação da entrega deve ser liberada pela equipe de gerenciamento para conhecimento de todas as partes interessadas e o pagamento pode ser liberado dependendo do acordado em contrato. Deve possuir em seu conteúdo:

- Análise do desempenho real com o plano de gerenciamento do projeto (determinação de ações corretivas ou preventivas indicadas);
- Manutenção de uma base de dados, materiais e informações atualizada do andamento do PRU;
- Fornecimento de informações para dar suporte ao relatório de status, medição de progresso e previsão.
- Produtos de comunicação (emails, cartas oficiais, atas, etc.).

- e) *Realizar o Controle Integrado das Mudanças* - Processo de revisar todas as solicitações de mudança, aprovar as mudanças e gerenciar as mudanças nas entregas, ativos de processos organizacionais, documentos do projeto e no plano de gerenciamento do projeto, e comunicar a decisão sobre os mesmos.

O gerenciamento das mudanças deve ser realizado através de procedimentos claros e integrados para que não sejam confundidos com informações informais ou privilegiadas. Alguns estudos de mudanças de projeto podem comprometer o engajamento de alguma disciplina que esteja desenvolvendo o projeto, comprometendo assim o controle do gerenciamento. Como por exemplo, em um projeto de HIS descobre-se que a cota do terreno do vizinho é muito superior ao que foi considerado no projeto de arquitetura e que portanto deverão ser estudados alguns taludes entre a arquitetura e o paisagismo, o que acarretará na necessidade de redução do tamanho da torre residencial. Neste caso, como o impacto no projeto é grande, é importante que o gerente de projetos concentre as informações deste problema apenas entre a arquitetura e o paisagismo até que se tenha alguma solução mais madura para que não crie no restante dos projetistas uma sensação de perda de tempo, desaceleração no ritmo de trabalho e diminuição da eficiência dos resultados, enquanto continuam a trabalhar nas bases de arquitetura antigas. E, uma vez que a melhor solução foi encontrada, a solicitação de mudança do projeto para todos os projetistas deve ser realizado de modo claro, integrado e negociado em relação a tempo e custo.

Diversas pequenas mudanças ocorrem ao longo do ciclo de vida do projeto e portanto a equipe de gerenciamento deve manter documentado todas as mudanças aprovadas e de modo rastreável para conseguir realizar apropriadamente seu monitoramento e controle. Deve possuir em seu conteúdo:

- Produção/atualização de documentos de monitoramento e controle de mudanças;
  - Produtos de comunicação (emails, cartas oficiais, atas, etc.).
- f) *Encerrar o projeto ou Fase* - Processo de finalização de todas as atividades de todos os grupos de processos de gerenciamento de projeto para encerrar formalmente o projeto ou a fase.

O encerramento das fases do projeto devem ser formalizadas pela equipe de gerenciamento do PRU e a comunicação deve ser distribuída de modo integrado para orientar a equipe sobre os marcos do ciclo de vida do projeto, bem como o encerramento do projeto após a última entrega. Deve possuir em seu conteúdo:

- Conjunto de produtos entregues e aceitos;
- Formalização de encerramento de contrato, de fase ou do projeto.

### **5.3.2 Gerenciamento do Escopo do Projeto**

O gerenciamento do escopo permite assegurar que o projeto tenha o conteúdo necessário para seu sucesso, mitigando perdas de definições ou de solicitação de mudanças, e evitando desvios de conteúdo que possam ocorrer ao longo do seu ciclo. É dividido em cinco processos: Planejar o gerenciamento do escopo, coletar os requisitos, definir o escopo, criar a estrutura analítica do projeto (EAP), e validar o escopo, a seguir descritos, como:

a) *Planejar o gerenciamento do escopo* - Processo de criar um plano de gerenciamento do escopo do projeto que documenta como será definido, validado e controlado.

O presente processo planeja como devem ser realizados os outros quatro processos do gerenciamento do escopo, isto é, como serão coletados os requisitos, definido o escopo, criado a estrutura analítica do projeto e como será validado o escopo perante as entregas.

b) *Coletar os requisitos* - Processo de determinar, documentar e gerenciar as necessidades e os requisitos das partes interessadas, a fim de atender aos objetivos do projeto.

O refinamento dos requisitos para o desenvolvimento do PRU é fundamental para manter o alinhamento do projeto com a sociedade civil. Podem ser utilizadas diversas técnicas como entrevistas, grupos de discussão e reuniões para conseguir levantar as principais necessidades e expectativas dos futuros usuários do projeto. Assim, por exemplo, uma determinada HIS que abrigará antigos moradores da área que viviam em condições irregulares, pode ser projetada de acordo com a necessidade daquele grupo de moradores tanto em relação ao tamanho dos apartamentos, quanto na definição do programa das áreas

comuns, e para eventuais áreas institucionais, ou comerciais destinadas aos próprios moradores.

- c) *Definir o escopo* - Processo de descrever detalhadamente o projeto e produto. Após a coleta dos requisitos, a equipe de gerenciamento do projeto com a participação de partes interessadas com influência de decisão sob o projeto devem definir o que deve ser incorporado e o que deve ser descartado do escopo do projeto, de acordo com os recursos e tempo disponíveis. Não apenas em relação à arquitetura, mas também em relação aos sistemas de engenharia, paisagismo, e todas as outras disciplinas necessárias para o projeto.

A partir deste processo, a linha de base do escopo de todas as disciplinas deve ser definida e formalizada e distribuída para todas as partes interessadas terem conhecimento e usarem como orientação para o desenvolvimento do projeto.

- d) *Criar a Estrutura Analítica do Projeto (EAP)* - Processo de subdivisão das entregas e do trabalho do projeto em componentes menores e mais facilmente gerenciáveis.

A subdivisão das entregas podem ser realizadas em diversos níveis de detalhamento, o importante é que sejam planejados e padronizados. Por exemplo, para uma determinada HIS, o pacote de entrega da arquitetura pode ser dividida em: projeto legal (único pacote de projetos e documentos destinados a fazerem parte do processo de aprovação na prefeitura); projeto da torre (pavimentos tipo e um pavimento não tipo da torre); projeto do ático (cobertura, caixa d'água, casa de máquinas); embasamento (térreo) e memorial descritivo. Porém, caso haja uma mudança no pavimento não tipo da torre que possua como consequência um atraso apenas desta prancha de projeto, deve-se subdividir o pacote de entregas para: projeto dos pavimentos tipo e projeto do pavimento não tipo, e seguir normalmente com o restante dos outros pacotes de entregas. Isso é o que é chamado de decomposição por ondas sucessivas, pois conforme a necessidade e o nível do detalhamento do projeto, pode-se decompor mais os pacotes de entregas em componentes menores.

Os pacotes de entregas devem ser acordados com os projetistas não apenas para ratificar o escopo, mas também para que a equipe de gerenciamento do PRU saiba exatamente o que esperar das entregas de cada fase do projeto, principalmente em relação aos memoriais de especificações, de cálculos, armações, etc. e devem ser utilizados não apenas para o

gerenciamento do escopo, mas também para o gerenciamento do tempo, na descrição do cronograma. Portanto, deve possuir principalmente em seu conteúdo:

- Contrato de todos os projetistas externos;
- Definição do escopo do projeto;
- Acordos com os projetistas dos pacotes de entregas.

e) *Validar o escopo* - Processo de formalização da aceitação das entregas concluídas do projeto.

Após cada entrega dos projetistas, a equipe de gerenciamento de projetos deve analisar o projeto (podendo utilizar a ajuda de um comitê técnico e da construtora) verificando se atende ao escopo definido no início do projeto, e à qualidade necessária para a realização da sua construção. As análises devem gerar relatórios com comentários para ajustes nos projetos e após a revisão o processo deve se repetir até que seja aprovada pela equipe de avaliadores.

A validação deve ser formalizada na passagem de cada fase e no encerramento do projeto com a liberação dos pagamentos conforme cada contrato.

### **5.3.3 Gerenciamento do Tempo do Projeto**

O gerenciamento do tempo do projeto inclui os processos necessários para gerenciar o término pontual do projeto. É dividido em cinco processos: definir as atividades, sequenciar as atividades, estimar as durações das atividades, desenvolver o cronograma, e controlar o cronograma, a seguir descritos como preconizado pelo *Guia PMBOK*:

a) *Definir as atividades* - Processo de identificação e documentação das ações específicas a serem realizadas para produzir as entregas do projeto.

A definição das atividades nos PRUs é a identificação de todas as disciplinas contratadas para o desenvolvimento do projeto e em seguida o acordo com cada projetista em relação aos seus pacotes de entregas em cada fase. Portanto, o presente processo deve ter em seu conteúdo principalmente:

- Contratos dos projetistas;
- Estrutura Analítica do projeto.

b) *Sequenciar as atividades* - Processo de identificação e documentação dos relacionamentos entre as atividades do projeto.

A sequência dos pacotes de entregas depende da lógica de desenvolvimento de cada PRU, esta sequência deve ser conversada e acordada entre os projetistas antes de ser formalizada. Por exemplo, em uma HIS, o início do projeto deverá ser obrigatoriamente realizado por um conjunto de plantas base liberados pela arquitetura, depois da arquitetura deve ser distribuída ao engenheiro de estrutura, este deverá estudar a viabilidade do projeto e definir a estrutura da torre. Após a liberação do projeto de estrutura em cima da base de arquitetura, este conjunto de plantas pode ser liberado para o paisagismo, elétrica e hidráulica. Sendo que, o projeto de paisagismo precisa liberar a marcação dos pontos necessários para a elétrica e hidráulica de seu projeto antes do término do desenvolvimento dos engenheiros de elétrica e hidráulica chegarem no térreo, e assim por diante.

c) *Estimar as durações das atividades* - Processo de estimativa do número de períodos de trabalho que serão necessários para terminar atividades específicas com os recursos estimados.

Após a organização da lógica sequencial das entregas, é necessário acordar com os projetistas o tempo necessário para o desenvolvimento de cada pacote de entrega. Caso os tempos exigidos sejam muito longos e comprometam o andamento de outras disciplinas, deve-se repensar na decomposição dos pacotes de entregas para componentes menores, ou em renegociar o contrato em relação ao número de pessoas mobilizadas pela equipe externa, de acordo com a disponibilidade dos recursos financeiros.

d) *Desenvolver o cronograma* - Processo de análise das sequências das atividades, suas durações, recursos necessários e restrições do cronograma visando criar o modelo do cronograma do projeto.

A partir da sequência lógica dos pacotes de entregas e dos tempos acordados com a equipe externa, é necessário desenvolver o cronograma (podendo ser utilizado diversos tipos de ferramentas) e estudar o resultado da combinação da coleta destes dados vislumbrando, se

há muito espaço de tempo de ociosidade nas disciplinas isoladas, se a decomposição e os tempos acordados formaram um cronograma eficiente ou se pode ser otimizado, se há necessidade de renegociar recursos humanos com alguma empresa externa, inserir datas marcos (reuniões importantes, entregas importantes), desconsiderar os dias de feriados, considerar as atividades da equipe de gerenciamento do PRU (análise, solicitação de ajustes, etc.), inserir alguns dias de folga para imprevistos (conforme padrão definido no plano de gerenciamento do projeto) e por fim, reconhecer o caminho crítico do PRU.

- e) *Controlar o cronograma* - Processo de monitoramento do andamento das atividades do projeto para atualização no seu progresso e gerenciamento das mudanças feitas na linha de base do cronograma para realizar o planejado.

O controle do cronograma deve ser feito em uma frequência regular definida no plano de gerenciamento do PRU. Os desvios de datas devem ser estudados pela equipe de gerenciamento do PRU para que ações corretivas sejam realizadas.

### **5.3.4 Gerenciamento dos Custos do Projeto**

O gerenciamento dos custos do projeto inclui os processos envolvidos em planejamento, estimativas, orçamentos, financiamentos, gerenciamento e controle dos custos, de modo que o projeto possa ser terminado dentro do orçamento aprovado. É dividido em quatro processos descritos segundo preconizado pelo *Guia PMBOK*, como:

- a) *Planejar o gerenciamento dos custos* - Processo de estabelecer as políticas, os procedimentos e a documentação para o planejamento, gestão, despesas e controle dos custos do projeto.
- b) *Estimar os custos* - Processo de desenvolvimento de uma estimativa de custos dos recursos monetários necessários para terminar as atividades do projeto. Esta estimativa do custo do PRU pode ser baseada em projetos anteriores similares e em experiências anteriores da equipe de gerenciamento.
- c) *Determinar o orçamento* - Processo de agregação dos custos estimados de atividades individuais ou pacotes de trabalho para estabelecer uma linha de base dos custos

autorizada. Após o fechamento dos contratos com a equipe interna, o orçamento dos projetos é definido devendo sempre ter um contingente de reserva para ser usado no caso de eventuais mudanças no projeto.

- d) *Controlar os custos* - Processo de monitoramento do andamento do projeto para atualização no seu orçamento e gerenciamento das mudanças feitas na linha de base de custos. O controle dos custos é normalmente integrado com o gerenciamento do tempo do projeto, sendo as liberações dos pagamentos associadas às entregas dos produtos das equipes externas. Deste modo, é possível realizar análises de desempenho do projeto cruzando os dados de tempo, escopo e custo do PRU em determinada data.

### 5.3.5 Gerenciamento da Qualidade do Projeto

Segundo preconizado pelo *Guia PMBOK* o gerenciamento da qualidade inclui processos e atividades da organização executora que determinam as políticas de qualidade, os objetivos e as responsabilidades, de modo que o projeto satisfaça as necessidades para as quais foi empreendido. É dividido em três processos: planejar a qualidade, realizar a garantia da qualidade, e controlar a qualidade, a seguir brevemente descritos.

- a) *Planejar o gerenciamento da qualidade* - Processo de identificação dos requisitos e/ou padrões da qualidade do projeto e suas entregas, além da documentação de como o projeto demonstrará a conformidade com os requisitos e/ou padrões de qualidade.

A qualidade do PRU pode ser analisada de acordo com o atendimento aos padrões estabelecidos pela equipe de gerenciamento (carimbo, memoriais, listas mestras, informações de projeto, especificações, etc.), em relação ao atendimento aos requisitos (escopo, tempo e custo) traçados no início do PRU e na incorporação das mudanças aprovadas, em relação ao conjunto de desenhos, detalhamentos e informações necessários para a realização de sua construção, e em relação ao nível de engajamento e cooperação que a equipe externa teve ao longo do ciclo do PRU.

O planejamento de como o gerenciamento de cada um destes aspectos de qualidade serão conduzidos, formalizados, analisados e registrados, é importante para que o PRU consiga ter mais chances de sucesso.

- b) *Realizar a garantia da qualidade* - Processo de auditoria da qualidade e das definições operacionais apropriadas.

Para garantir a qualidade no atendimento de todos os aspectos necessários para o PRU, a equipe de gerenciamento pode articular diversas técnicas diferentes, como a análise dos projetos por especialistas resultando em relatórios de ajustes de projetos, reuniões com grupos técnicos para conversar sobre aspectos específicos mais complexos de algum PRU, contratação de serviço de compatibilização de projetos (sobreposição dos projetos de todas as disciplinas para verificar incompatibilidades físicas), etc.

- c) *Controlar a qualidade* - Processo de monitoramento e registro dos resultados da execução das atividades de qualidade para avaliar o desempenho e recomendar as mudanças necessárias.

O controle da qualidade deve avaliar se os resultados do planejamento de gerenciamento de qualidade estão sendo eficientes ou se devem ser modificados para conseguirem atingir um resultado melhor, isto é, a equipe interna e os seus produtos gerados devem ser analisados e avaliados para que, caso tenham fragilidades, ou erros de uso, sejam ajustados a tempo de não comprometer a avaliação em relação ao desempenho do PRU.

E, para ajustar quaisquer outras áreas de conhecimento que estejam comprometendo a eficiência do projeto. Como por exemplo, se uma equipe externa obtiver como resultado da avaliação de cooperação ou engajamento uma nota insuficiente, a equipe deve avaliar a ação que deve ser tomada para corrigir este desvio de comportamento antes que possa prejudicar a qualidade final do PRU.

### **5.3.6 Gerenciamento dos Recursos Humanos do Projeto**

Segundo preconizado pelo *Guia PMBOK*, o gerenciamento de recursos humanos do projeto inclui os processos que organizam, gerenciam e guiam a equipe do projeto. A equipe do projeto consiste das pessoas com papéis e responsabilidades designadas para completar o projeto, são divididas entre a equipe externa, de projetistas e consultores e da equipe interna, de gerenciamento do PRU.

É dividido em três processos: mobilizar a equipe do projeto, desenvolver a equipe do projeto, e gerenciar a equipe do projeto, descritos a seguir:

- a) *Mobilizar a Equipe do Projeto* - Processo de confirmação da disponibilidade dos recursos humanos e obtenção da equipe necessária para terminar as atividades do projeto.

A equipe interna do PRU pode ser mobilizada pela disponibilidade das pessoas na empresa de gerenciamento ou pela experiência com determinado tipo de PRU. É importante, entretanto tentar manter uma mesma equipe interna ao longo de todo o ciclo de vida do PRU, para que os conhecimentos tácitos, aqueles que são difíceis de serem registrados, consigam ser preservados, mitigando assim a probabilidade de equívocos por falta de conhecimento do histórico do PRU.

É difícil garantir que todas as pessoas de dentro de cada equipe externa permaneçam durante o período do projeto, portanto é importante registrar e manter organizadas as informações coletadas em reuniões.

- b) *Desenvolver a Equipe do Projeto* - Processo de melhoria de competências, da interação da equipe e do ambiente geral da equipe para aprimorar o desempenho do projeto.

A interação entre a equipe externa e a equipe de gerenciamento deve ser estimulada a partir da primeira reunião conhecida como “*kick-off meeting*” nesta reunião inicial é importante apresentar para a equipe externa o que é o gerenciamento de projetos e qual o plano de gerenciamento estabelecido para o determinado PRU. É importante também deixar que cada disciplina apresente suas dúvidas, preocupações e expectativas em relação ao PRU, assim consegue-se partir com um alinhamento de informações por parte de toda a equipe.

A avaliação da equipe pode ser realizada ao final de cada fase ou ao final do projeto. A vantagem de ser realizada ao final de cada fase, é que possibilita tomar ações corretivas caso esteja acontecendo algum desvio de comportamento tanto pela equipe externa quanto pela equipe interna.

A avaliação da equipe interna deve proporcionar posteriormente, a possibilidade de cada pessoa desenvolver habilidades que ainda estejam frágeis, ou de obter novos conhecimentos de gerenciamento ou de alguma disciplina que resulte em uma melhoria no gerenciamento do próximo projeto ou de uma próxima fase. Estas melhorias podem ser

realizadas através de cursos especializados ou de um auxílio interno por alguma pessoa mais experiente dentro da equipe.

- c) *Gerenciar a equipe do Projeto* - Processo de acompanhar o desempenho dos membros da equipe, fornecer feedback, resolver problemas e gerenciar mudanças para otimizar o desempenho do projeto.

A equipe de projeto deve sempre manter um nível de engajamento e motivação para assim conseguir manter um desempenho homogêneo durante todo o ciclo do PRU. É comum ocorrer uma desaceleração ou desmotivação da equipe quando ocorrem muitas solicitações de mudanças do PRU, ou quando aparecem muitos problemas ou entraves de difícil solução, ou quando ocorrem desentendimentos entre pessoas da própria equipe. Para mitigar estes tipos de desvios de comportamento, o gerente de projeto além de ter que possuir um espírito de liderança, deve conseguir gerenciar conflitos, dar constantes feedbacks para cada pessoa da equipe e manter o foco nos objetivos maiores do PRU para que consiga contornar entraves e manter a equipe na direção correta para um resultado eficiente do gerenciamento do PRU.

Caso haja algum desconforto em relação à equipe externa, o gerente de projeto deve procurar entender o ponto de vista da equipe externa (seu interesse e expectativa) e negociar utilizando os recursos disponíveis para que a equipe externa volte a ter o desempenho esperado.

### **5.3.7 Gerenciamento das Comunicações do Projeto**

Segundo preconizado pelo *Guia PMBOK*, o gerenciamento das comunicações do projeto inclui os processos necessários para assegurar que as informações do projeto sejam planejadas, coletadas, criadas, distribuídas, armazenadas, recuperadas, gerenciadas, controladas, monitoradas e finalmente dispostas de maneira oportuna e apropriada. Os gerentes de projetos passam a maior parte do tempo se comunicando com os membros da equipe e outras partes interessadas do projeto, quer sejam internas (em todos os níveis da organização) ou externas à organização. A comunicação eficaz cria uma ponte entre as diversas partes interessadas do projeto, que podem ter diferenças culturais e organizacionais,

diferentes níveis de conhecimento, e diversas perspectivas e interesses que podem impactar ou influenciar a execução ou resultado do projeto.

É dividido em dois processos: gerenciar as comunicações, e controlar as comunicações, descritos como:

- a) *Gerenciar as Comunicações* - Processo de criar, coletar, distribuir, armazenar, recuperar e de disposição final das informações do projeto de acordo com o plano de gerenciamento das comunicações

A equipe de gerenciamento do PRU deve ter procedimentos claros em relação a alguns tipos-chaves de comunicação com a equipe de projetistas: mudanças no projeto, resolução de questões, desempenho do projeto e cobranças de entregas. As mudanças no projeto devem ser realizadas de modo integrado e possui nível de relevância muito grande, a resolução de questões varia de nível de relevância e de complexidade de integração, sendo importante neste caso que sejam organizadas e rastreáveis.

A comunicação do desempenho do projeto, são comunicações que devem ser liberadas com determinada frequência para que todas as partes interessadas saibam qual o ponto de avanço do projeto, assim consegue também planejar a sua própria equipe de projetistas. Podendo ser liberado um e-mail resumo do cronograma do projeto, ou a distribuição do cronograma detalhado e de relatórios de desempenho.

As cobranças de entregas devem ser realizadas de modo gradativo conforme o nível de cooperação e de engajamento da equipe externa, pode ser realizado desde um telefonema até uma reunião para conversar sobre os atrasos e, se for o caso, renegociar o dimensionamento da equipe contratada.

Todas as comunicações de alto nível de relevância devem ser passíveis de serem rastreadas e de serem armazenadas para que formem em seu conjunto o histórico do PRU.

- b) *Controlar as Comunicações* - Processo de monitorar e controlar as comunicações no decorrer de todo o ciclo de vida do projeto para assegurar que as necessidades de informação das partes interessadas do projeto sejam atendidas.

Todas as comunicações de alto nível de relevância devem ser passíveis de serem rastreadas e de serem armazenadas para que sejam controladas e para que formem em seu conjunto o

histórico do PRU, podendo servir de informações para o desenvolvimento de relatórios de desempenho e para Lições Aprendidas.

### **5.3.8 Gerenciamento das Aquisições do Projeto**

Segundo preconizado pelo *Guia PMBOK*, o gerenciamento das aquisições do projeto inclui os processos necessários para comprar ou adquirir serviços ou resultados externos à equipe do projeto. Abrange os processos de gerenciamento de contratos e controle de mudanças que são necessários para desenvolver e administrar contratos ou pedidos de compra emitidos por membros autorizados da equipe do projeto.

É dividido em quatro processos: planejar o gerenciamento das aquisições, conduzir as aquisições, controlar as aquisições, e encerrar as aquisições, descritos como:

a) *Planejar o gerenciamento das aquisições* - Processo de documentação das decisões de compras do projeto, especificando a abordagem e identificando fornecedores em potencial.

Como o PRU faz parte de um programa público de revitalização urbana, a maioria de suas contratações devem ser realizadas por meio de concursos públicos, podendo também ser realizados através de cartas convites se o valor de contrato não for muito alto.

A equipe de gerenciamento, deve planejar quais serão as contratações necessárias (equipe externa/interna) e outras aquisições que forem necessárias para o desenvolvimento do gerenciamento do projeto, para que ao longo do seu ciclo de vida não haja dúvidas ou atrasos devido ao processo mais burocrático da natureza de uma empresa pública.

b) *Conduzir as aquisições* - Processo de obtenção de respostas de fornecedores, seleção de um fornecedor e adjudicação de um contrato.

Para a escolha da equipe externa, a equipe de gerenciamento de projetos deve fornecer todos os dados de escopo que espera que o contratado atenda, quantas pessoas na equipe espera que trabalhem exclusivamente para o projeto, e qual a forma de pagamento que a empresa pública costuma trabalhar. Deste modo, com uma lista clara do escopo, todas as empresas concorrentes irão entregar um orçamento com os mesmos tópicos, passíveis de

serem equalizados e facilmente comparados. Para a elaboração da lista de escopo, pode-se recorrer ao auxílio de algum grupo técnico para assegurar-se de que o escopo esteja completo e que atenda todas as necessidades do PRU.

Caso o PRU seja um projeto muito específico como túneis, pontes, viadutos, etc. as equipes concorrentes devem apresentar dados que comprovem capacidade técnica e experiências anteriores na mesma natureza de projeto.

Somado aos orçamentos das empresas concorrentes, a equipe de gerenciamento do PRU deve ter posse de avaliações anteriores sobre as empresas que já fizeram parte da equipe de PRUs anteriores e de escopo similar. Assim, a equipe poderá avaliar também o nível do engajamento e de cooperação que a equipe apresentou em PRUs anteriores.

- c) *Controlar as aquisições* – Processo de gerenciamento das relações de aquisições, monitoramento do desempenho do contrato e realizações de mudanças e correções nos contratos, conforme necessário.

O controle dos contratos deve ser realizado a partir da verificação do atendimento de todo o escopo previsto para determinada fase ou para todo o projeto após cada entrega. No caso de quaisquer modificações no PRU, a equipe de projeto deve verificar os termos do contrato para que seja negociado o valor devido aos serviços extras prestados e, também caso passe o prazo de um ano do contrato, a equipe de gerenciamento deve atualizar os valores conforme os índices acordados em contrato. Assim, garante-se que a equipe de projetistas mantenham a confiança na equipe de gerenciamento e que mantenham o nível de engajamento e de cooperação que o PRU precisa para sua finalização.

- d) *Encerrar as aquisições* - Processo de finalizar cada uma das aquisições do projeto.

Após cada fase, a equipe de gerenciamento do PRU deve controlar a qualidade dos produtos entregues até sua aprovação formal liberando assim os devidos pagamentos referentes à entrega realizada. E, após a aprovação da última entrega, deve-se formalizar o encerramento do contrato.

### 5.3.9 Gerenciamento das Partes Interessadas do Projeto

Segundo preconizado pelo *Guia PMBOK*, o gerenciamento das partes interessadas do projeto inclui os processos exigidos para identificar todas as pessoas, grupos ou organizações que podem impactar ou serem impactados pelo projeto, analisar as expectativas das partes interessadas e seu impacto no projeto, e desenvolver estratégias de gerenciamento apropriadas para o engajamento eficaz das partes interessadas nas decisões e execução do projeto. O gerenciamento das partes interessadas também se concentra na comunicação contínua com as partes interessadas para entender suas necessidades e expectativas, abordando questões conforme elas ocorrem, gerenciando os interesses conflitantes e incentivando o engajamento das partes interessadas com as decisões e atividades do projeto.

É dividido em quatro processos: identificar as partes interessadas, planejar o gerenciamento das partes interessadas, gerenciamento do engajamento das partes interessadas, e controlar o engajamento das partes interessadas, descritos como:

- a) *Identificar as partes interessadas* - Processo de identificar pessoas, grupos ou organizações que podem impactar ou serem impactados por uma decisão, atividade ou resultado do projeto e analisar e documentar informações relevantes relativas aos seus interesses, nível de engajamento, interdependências, influência, e seu impacto potencial no êxito do projeto.

A análise deve seguir as seguintes etapas:

- Identificar todas as potenciais partes interessadas do projeto e as informações relevantes;
- Identificar pessoas, grupos ou organizações que em princípio não teriam nenhuma influência ou seriam influenciadas pelo PRU, porém que poderiam contribuir com experiências similares, conhecimentos específicos ou estudos realizados. Como empresas internacionais que realizam gerenciamento de PRU ou de programas de revitalização urbana, consultores internacionais, etc.
- Identificar o impacto ou apoio potencial que cada parte interessada poderia gerar e classificá-los a fim de definir uma estratégia de abordagem;
- Avaliar como as principais partes interessadas provavelmente reagirão ou responderão em várias situações, a fim de planejar como influenciá-las para

aumentar seu apoio e mitigar os impactos negativos em potencial. Isto é, pensar sob diversos pontos de vistas para conseguir distribuir do melhor modo possível os papéis, níveis de engajamentos e níveis de influências para cada fase do PRU.

- b) *Planejar o gerenciamento das partes interessadas* - Processo de desenvolver estratégias apropriadas de gerenciamento para engajar as partes interessadas de maneira eficaz no decorrer de todo o ciclo de vida do projeto, com base na análise das suas necessidades, interesses, e impacto potencial no sucesso do projeto.

Como as partes interessadas de um PRU podem somar uma quantidade muito grande de pessoas, pois envolve a sociedade civil, principalmente os moradores da região e os usuários da região, muitos órgãos públicos, incluindo a SMDU e a Prefeitura, a equipe de gerenciamento deve ser capaz de planejar de modo muito cuidadoso e eficiente o gerenciamento das partes interessadas.

Para tanto deve-se levantar todos os grupos de partes interessadas, separá-los e organizá-los de modo que cada grupo tenha um papel claro, um nível de engajamento e de influência sobre o PRU e, estabelecer procedimentos de comunicações e técnicas de reuniões de grupo para que seja possível manter um alinhamento de informações, extrair conhecimentos e dados importantes de cada grupo de partes interessadas e de manter o nível de engajamento e de qualidade esperado do PRU. Assim por exemplo, o grupo de representantes dos moradores da área, usuários flutuantes, comerciantes, etc. podem contribuir com o refinamento do escopo dos programas de revitalização urbana ou de um determinado PRU. Um grupo de técnicos, acadêmicos e instituições especializadas podem contribuir para a análise dos produtos entregues dos PRUs, etc.

- c) *Gerenciar o engajamento das partes interessadas* - Processo de se comunicar e trabalhar com as partes interessadas para atender às suas necessidades/expectativas, abordar as questões à medida que elas ocorrem, e incentivar o engajamento apropriado das partes interessadas nas atividades do projeto, no decorrer de todo o ciclo de vida do projeto.

As habilidades interpessoais da equipe de gerenciamento são muito importantes para este processo para que consiga lidar com conflitos de interesses, ansiedades, diferenças culturais, negociações, etc. E, ao mesmo tempo, manter as partes interessadas com um nível de engajamento apropriado para desenvolver as atividades e responsabilidades necessários até o fim do PRU.

Para tanto, além de habilidades interpessoais, a equipe de gerenciamento do PRU deve ter total controle da organização, registro e rastreamento das comunicações e informações do PRU, divulgar definições importantes do PRU para todas as partes interessadas de modo transparente e formal.

- d) *Controlar o engajamento das partes interessadas* - Processo de monitorar os relacionamentos das partes interessadas do projeto em geral, e ajustar as estratégias e planos para o engajamento das partes interessadas.

A falta de engajamento das partes interessadas pode ocorrer por diversos motivos, principalmente a respeito de um PRU. A prefeitura ou a SMDU podem perder o interesse pelo PRU quando estiver se aproximando o fim do ciclo dos seus mandatos, por exemplo, ou o grupo de moradores de bairros podem perder o interesse pelo PRU quando as reuniões em que participam apresentam pouca evolução no projeto e quando seus interesses e necessidades não são ouvidos, ou equipes contratadas de projetistas costumam perder o interesse no projeto quando existem muitas solicitações de mudanças durante o desenvolvimento do projeto, ou quando não recebem apropriadamente o valor que acham que tem direito. Assim, a equipe de gerenciamento do PRU deve ser muito bem treinada para que consiga em cada situação lidar de modo a reverter a situação de não cooperação e falta de engajamento utilizando habilidades interpessoais, comunicação, negociação e foco nos objetivos que o projeto precisa alcançar.

## **6 MAPEAMENTO DO GERENCIAMENTO DE PROJETOS DE REVITALIZAÇÃO URBANA DA CIDADE DE SÃO PAULO**

A cidade de São Paulo iniciou a prática de reformas urbanas nos anos 80, com as Operações Urbanas e, em seguida, com a Lei das Operações Interligadas. Até a publicação do Plano Diretor Estratégico (Lei Municipal 13.430, de 13 de setembro de 2002), foram publicadas cinco leis específicas de Operações Urbanas até o presente momento, e outras dez Operações Urbanas Consorciadas foram programadas. Apesar das mudanças de nomes conforme as variadas gestões, tratam-se de Programas de Projetos de Revitalização Urbana (PPRU), nome

utilizado ao longo de todo o presente trabalho, salvo quando a intenção for especificar determinada Operação Urbana existente na cidade de São Paulo, devendo ser considerado também que, cada PPRU é composto por diversos PRUs (ex. projeto de alargamento de avenidas, projeto de habitação de interesse social, projeto de parque verde, etc.).

Deste modo, verificou-se que a cidade possui a maior experiência tanto de tempo quanto de quantidade de PPRUs. Ademais, é a mais populosa do Brasil, com a maior extensão de área urbana, e é o centro financeiro do País, possuindo um mercado imobiliário intenso. Por essas razões, a cidade e sua empresa pública, a SP Urbanismo, responsável pelo gerenciamento dos PPRUs, foram escolhidas como base para o presente trabalho.

Assim, com base no gerenciamento do PRU descrito no subitem 5.3, o presente capítulo traz a descrição do funcionamento de todo o sistema que envolve o gerenciamento dos PRUs na cidade de São Paulo, seguindo uma ordem de visão macro para uma escala detalhada, a partir da seguinte organização: (i) Amparos legais que compreendem os PPRUs; (ii) estrutura organizacional das empresas envolvidas nos PPRUs com ênfase na empresa pública SP Urbanismo; (iii) Grupos de Processos dos PRUs na cidade de São Paulo; (iv) Processos das Áreas de Conhecimento dos PRUs na cidade de São Paulo.

## 6.1 Grupos de Processos de Gerenciamento de Projetos da Cidade de São Paulo

Os projetos de revitalização urbana são considerados, pela SP Urbanismo, iniciados a partir da publicação de sua lei específica que, por sua vez, é resultado de um processo anterior, que entende-se necessário ser explicado, a seguir.

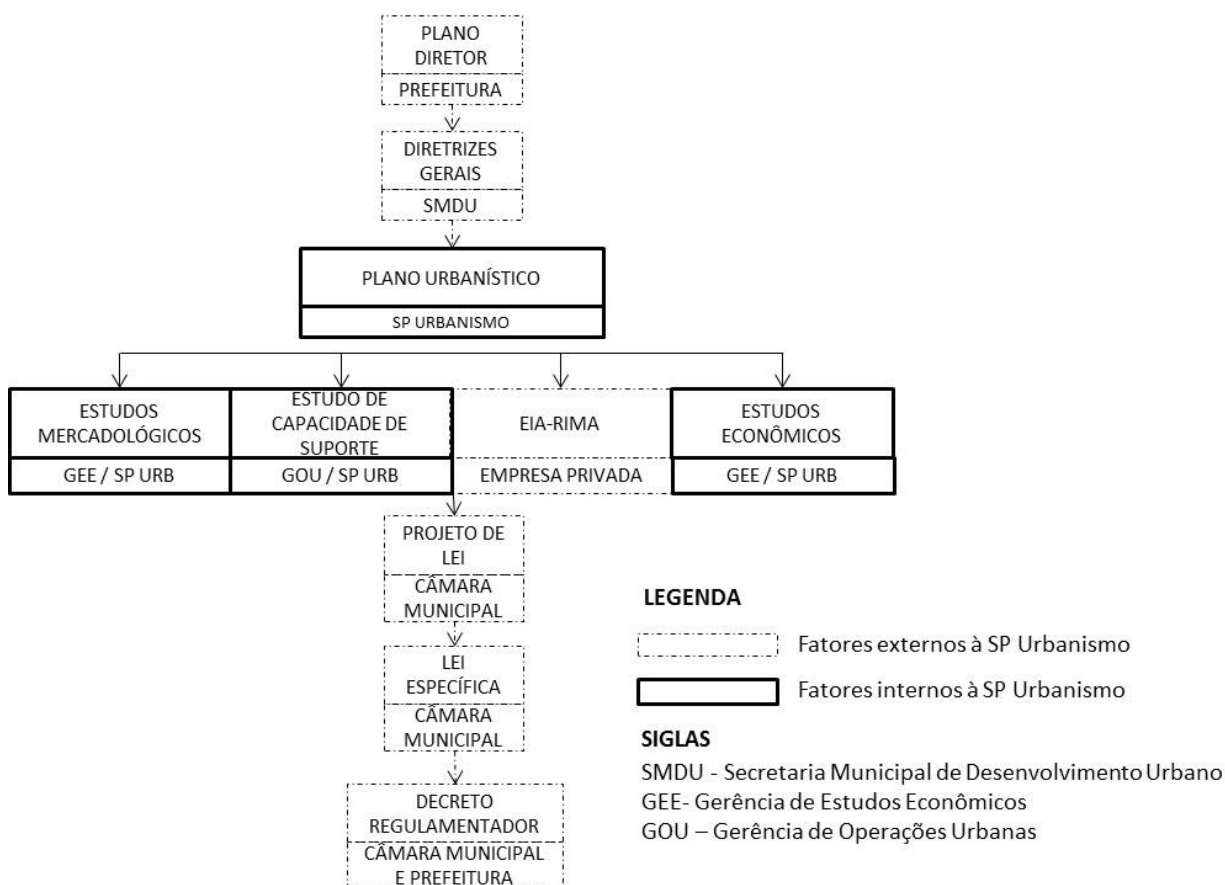


Figura 17 – Diagrama de fluxo da criação das leis específicas  
Fonte: Adaptado a partir de informações da SP Urbanismo

A partir do Plano Diretor a SMDU encaminha para a SP Urbanismo algumas diretrizes gerais para o desenvolvimento de diversos estudos que contribuem para a elaboração do projeto da lei específica. O decreto regulamentador é desenvolvido quando é necessário um complemento posterior à lei específica.

O tempo que a municipalidade desprende desde o estudo das OUCs até a lei específica ou o decreto regulamentador depende de cada projeto. No caso do OUCAB (Água Branca), os primeiros estudos datam do ano de 1988, sendo que a lei específica foi publicada em 1995 e depois revista de 1998 a 2013, totalizando 8 anos para o desenvolvimento da primeira versão da lei, e passados 3 anos desta decorreram mais 16 anos para o término da revisão. Já no caso

do OUCAE (Água Espreada) os primeiros estudos datam do ano de 1989. A lei específica foi publicada em 2001 e o decreto regulamentador em 2004, totalizando 16 anos. No caso do OUCFL (Faria Lima), os primeiros estudos foram desenvolvidos por volta de 1995; a lei específica foi publicada em 2004, o decreto regulamentador em 2005, e foi revisto em 2011, com o decreto editado em 2012. Totalizando 11 anos para o primeiro decreto , e passados 6 anos, demorou mais 1 ano entre a lei e o decreto regulamentador.

O programa de projetos de revitalização urbana (PPRU) é dividido em diversos projetos de revitalização urbana (PRU), mais facilmente gerenciáveis, que desencadeiam um grupo de processos de gerenciamento independente e que está resumido no diagrama de fluxos a seguir.

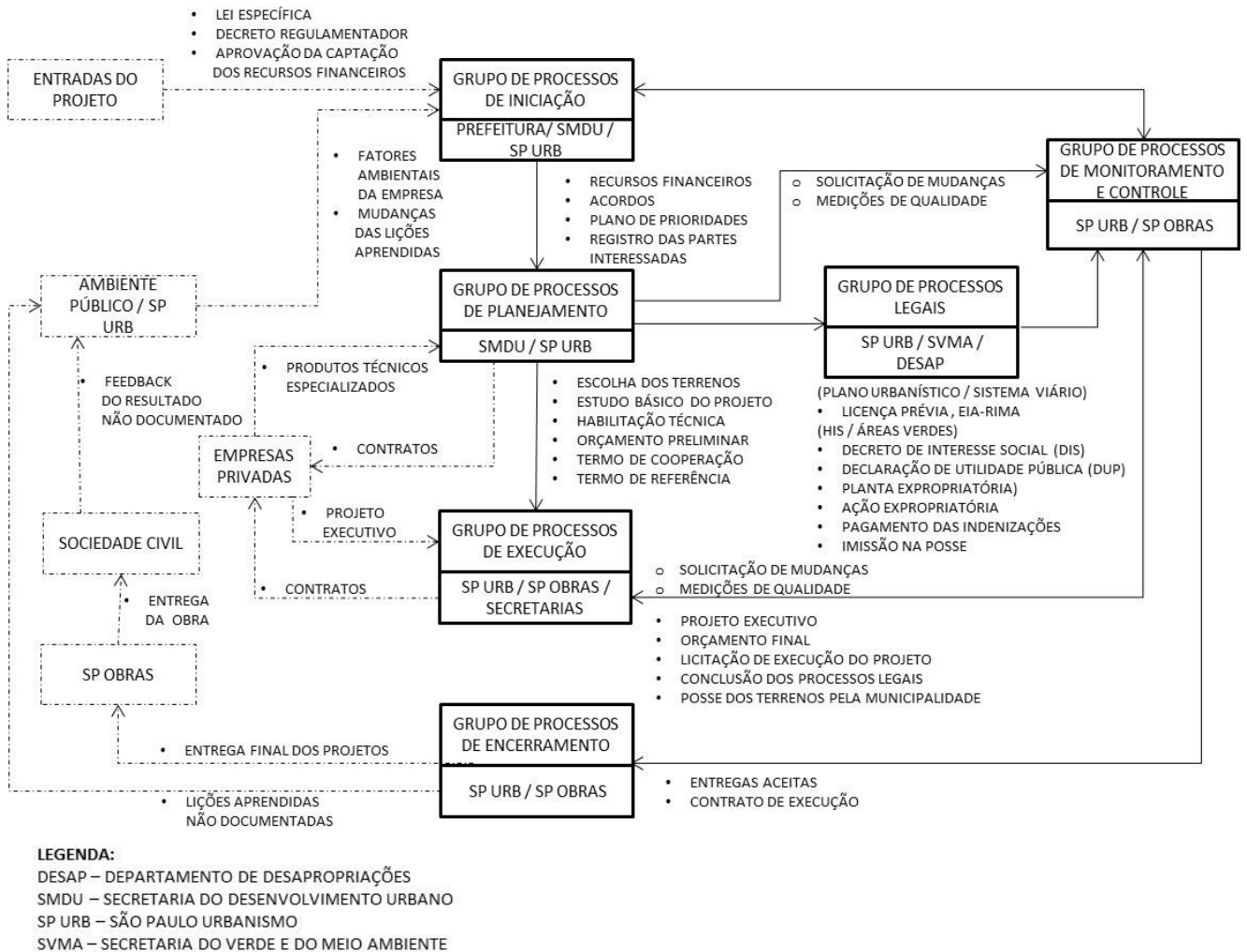


Figura 18 – Interações dos grupos de processos dos PRUs  
 Fonte: Adaptado pela autora a partir de informações da SP Urbanismo

Os grupos de processos explicados anteriormente, na SP Urbanismo ocorrem do seguinte modo. O início de uma operação urbana é considerada pela equipe da empresa pública quando da publicação de sua lei específica, portanto este é o Termo de Abertura. Uma das premissas obrigatórias desta lei é a formação de um grupo que represente a sociedade, ponto prático da GESPÚBLICA, a Gestão Participativa, e que representa no gerenciamento de projetos uma parte importante das Partes Interessadas.

O grupo gestor participa da decisão junto com a SP Urbanismo de separar os diversos projetos de um programa de revitalização urbana em ordem de prioridade, isto é, de fazer a Decomposição do PPRU em PRUs para serem mais facilmente gerenciáveis. Assim, cada projeto é desenvolvido dentro da SP Urbanismo como estudo preliminar e apresentado para o Grupo Gestor para ser aprovado, Definindo o seu Escopo e sua Estimativa de Tempo e Custo. Este conjunto de processos equivalem ao grupo de processos de planejamentos.

A responsabilidade do grupo de processos de execução da cidade de São Paulo é dividido entre três empresas públicas: Na fase do estudo preliminar ficam todos os projetos sob responsabilidade da SP Urbanismo, na fase do estudo básico e executivo fica sob responsabilidade da SP Obras ou do Metrô quando tratam-se de transporte coletivo. Portanto, após a distribuição entre as empresas SP Obras e Metrô, estas fazem as contratações e o gerenciamento das equipes externas, e gerenciam as comunicações entre todas as partes interessadas.

A SP Urbanismo, continua envolvida fazendo uma parte do grupo de processos de controle e monitoramento, a equipe de gerência das operações urbanas acompanham de modo passivo o cronograma desenvolvido pelos projetistas e fornecidos pela SP Obras, e fazem a intermediação da atualização do andamento dos projetos junto à sociedade civil e ao Grupo Gestor.

A SP Obras, neste caso é responsável por reunir um comitê técnico para cada projeto específico para Analisar a Qualidade dos projetos entregues pelas empresas contratadas, Comunicar e controlar as mudanças de forma Integrada, e Controlar também os pagamentos relacionados às empresas contratadas.

O grupo de encerramento realizado pelas empresas públicas é formalizado pelo último pagamento e por uma carta de aprovação dos produtos entregues.

Portanto, o conjunto de grupos de processos e sua relação com as áreas de conhecimento realizados pela SP Urbanismo/SP Obras, é apresentado a seguir.

Áreas de Conhecimento		Grupos de processos de gerenciamento dos PRUS na SP URBANISMO/SP OBRAS				
		Grupo de processos de iniciação	Grupo de processos de planejamento	Grupo de processos de execução	Grupo de processos de monitoramento e controle	grupo de processos de encerramento
1	Gerenciamento da integração	1.1 Termo de Abertura	1.2 Desenvolver o plano de gerenciamento do projeto	1.3 Orientar e Gerenciar o trabalho do projeto	1.4 Monitorar e controlar o trabalho do projeto 1.5 Realizar o controle integrado das mudanças do projeto	1.6 Encerrar o projeto ou fase
2	Gerenciamento do escopo		2.1 Decompor o PPRU em PRUs 2.2 Planejar o gerenciamento do escopo do projeto 2.3 Coletar os Requisitos do projeto 2.4 Definir o escopo do projeto 2.5 Criar a estrutura analítica do projeto (EAP)			
3	Gerenciamento do tempo		3.1 Definir as atividades do projeto 3.2 Sequenciar as atividades do projeto 3.3 Estimar as durações do projeto 3.4 Desenvolver o cronograma do projeto		3.5 Controlar o cronograma do projeto	
4	Gerenciamento dos custos		4.1 Planejar o gerenciamento dos custos do projeto 4.2 Estimar os custos do projeto 4.3 Construir os orçamentos do projeto		4.4 Controlar os custos do projeto	
5	Gerenciamento da qualidade		5.1 Planejar o gerenciamento da qualidade	5.2 Realizar a garantia da qualidade da equipe e do projeto	5.3 Controlar a qualidade	
6	Gerenciamento dos recursos humanos			6.1 Mobilizar a equipe de projetistas 6.2 Gerenciar a equipe de projetistas		
7	Gerenciamento das comunicações			7.1 Gerenciar as comunicações	7.2 Controlar as comunicações	
8	Gerenciamento dos riscos					
9	Gerenciamento das aquisições		9.1 Planejar o gerenciamento das aquisições	9.2 Conduzir as aquisições do projeto	9.3 Controlar as aquisições	9.4 Encerrar as aquisições do projeto
10	Gerenciamento das partes interessadas	10.1 Identificar as partes interessadas do projeto	10.2 Planejar o gerenciamento das partes interessadas	10.3 Gerenciar as partes interessadas do projeto	10.4 Controlar o engajamento das partes interessadas	

Figura 19 – Grupo de processos de gerenciamento de projetos e mapeamento das áreas de conhecimento da SP Urbanismo e SP Obras  
Fonte: Desenvolvido pela autora

## 6.2 Áreas de Conhecimento\_ São Paulo

Com base na teoria preconizada pelo *Guia PMBOK*, no presente subitem serão descritos como são gerenciados na prática na cidade de São Paulo os PRUs, organizados nas dez áreas de conhecimento: integração, escopo, tempo, custo, recursos humanos, comunicação, qualidade, riscos, aquisições e partes interessadas.

### 6.2.1 Gerenciamento da Integração\_ São Paulo

O gerenciamento da integração dos PRUs é dividido em seis processos: desenvolver o termo de abertura do projeto, desenvolver o plano de gerenciamento do projeto, orientar e gerenciar o trabalho do projeto, monitorar e controlar o trabalho do projeto, realizar o controle integrado das mudanças, e encerrar o projeto ou fase, a seguir descritos.

- a) *Desenvolver o Termo de Abertura do Projeto* – A especificação do trabalho de um PRU inicia no Plano Diretor Estratégico que possui uma visão estratégica, com metas e objetivos para o crescimento e desenvolvimento urbano da cidade de São Paulo, incluindo as diretrizes do PPRUs. A partir do PDE, os programas de revitalização urbana são estudados separadamente até a publicação de sua lei específica, quando efetivamente é considerado o início de um PPRU.

A partir da lei específica, a empresa SP Urbanismo inicia uma série de estudos para verificar a viabilidade de cada PRU que foi esboçado para o PPRU, como por exemplo: o Estudo de Capacidade de Suporte, o EIA-RIMA (Estudo e Relatório de Impacto Ambiental), e os estudos que são realizados para o cálculo do valor dos CEPACs sendo estes o Estudo Econômico e o Estudo Mercadológico.

Para auxiliar no desenvolvimento técnico dos PRUs, isto é, nas definições dos escopos, análises de projetos, decisões frente a problemas técnicos encontrados, etc. a SP Urbanismo/SP Obras organiza um grupo de especialistas nomeado como Comitê Técnico, de acordo com a necessidade de cada projeto, formado por consultores especialistas,

órgãos do governo que devem estar envolvidos no projeto (Departamento de Estradas de Rodagem - DER, Companhia de Engenharia de Tráfego - CET, Sehab, etc.), e de representantes da SP Urbanismo e da SP Obras. Esse grupo de especialistas tem como objetivo desenvolver o escopo completo dos projetos; acompanhar o desenvolvimento dos projetos; identificar questões e defeitos que possam ocorrer; sugerir soluções; analisar e aprovar o produto final.

Outro grupo que também participa ao longo de todo o desenvolvimento dos PRUs e que faz parte de uma das ações da gestão participativa é o Grupo Gestor, coordenado pela SP Urbanismo, composto por especialistas (FAU, Secovi, etc.) que, com representantes da sociedade, possuem a responsabilidade de acompanhar o andamento dos projetos, bem como aprovar os escopos que estão sendo desenvolvidos. Possuem porém, ainda pouca influência nas definições dos projetos.

- b) *Desenvolver o Plano de Gerenciamento do Projeto* - Como conjunto de documentos que servem como base do projeto durante todo o seu ciclo de vida do PRU, podem ser considerados: Termos de Referência e Contratos firmados, Linhas de Base do Escopo, Linhas de Base do Cronograma, Linhas de Base de Custos, Plano de Prioridades, Conjunto de Produtos e Definições Financeiras, Plano de Gerenciamento do Escopo, Requisitos, Custos, Qualidade, Aquisições e Partes Interessadas. Parte dos documentos e procedimentos existentes entretanto não possuem um padrão ou não são formalizados.
- c) *Orientar e Gerenciar o Trabalho do Projeto* - As modificações no escopo do PPRU e de seus projetos podem ocorrer ao longo de todo o ciclo do projeto, associado a quatro origens diversas:
- *Reuniões do Grupo Gestor* - Se o Grupo Gestor julgar que o escopo previamente definido não está mais compatível com os interesses da sociedade civil e da região. Essa situação pode ocorrer quando o desenvolvimento do projeto se estende por um prazo muito longo se tornando obsoleto em comparação com o progresso natural que a região sofreu; ou por alguma falha no levantamento dos requisitos. Neste caso, a SP Urbanismo/SP Obras apresenta a proposta de mudança para a SMDU/PMSP para obter uma aprovação;
  - *Solicitação de mudanças pela SMDU/PMSP* - Devido à mudança estratégica da administração, ou mudança de mandato, a SMDU ou a PMSP podem solicitar mudanças

dos projetos, ou mudança de ordem nos Planos de Prioridade. Neste caso, as mudanças são apenas comunicadas ao Grupo Gestor;

- *Solicitação de mudança pelos especialistas* - Alguns requisitos ou características solicitadas podem se mostrar inviáveis quando se inicia o detalhamento dos projetos. Cabendo, assim, ao projetista especialista contratado propor novas soluções ou mudanças nos projetos. Após aprovado pela SP Urbanismo, a mudança é apresentada e justificada para o Grupo Gestor para obter uma aprovação;
- *Solicitação de mudança pela SP Obras/Construtora Licenciada* - Após a entrega de um projeto mais detalhado pelos projetistas especialistas, a SP Obras e a construtora licenciada podem solicitar mudanças por inviabilidade de execução, ou econômica do projeto. Neste caso, a SP Obras/Construtora licenciada propõe uma solução para a SP Urbanismo/ Comitê Técnico para que depois de aprovada por eles seja apresentada e justificada para o Grupo Gestor para obter uma aprovação final.

Com exceção das solicitações de caráter corretivo, preventivo ou de reparo de defeito onde é emitido um Relatório com comentários, nenhuma outra solicitação de mudança possui um procedimento padrão. Podendo ser por carta oficial, por email, por telefone, reuniões ou mesmo conversas informais entre partes interessadas.

As reuniões de avaliações de opiniões e algumas vezes decisórias que envolvem o Comitê Técnico mantém uma frequência de aproximadamente uma reunião por mês, e suas atas ficam disponíveis apenas para a equipe envolvida nos projetos.

As reuniões de trocas de informações, são realizadas entre as equipes internas da SP Urbanismo, e outras vezes entre equipes de projetistas, sem a presença de integrantes da SP Urbanismo/ SP Obras.

As reuniões do Grupo Gestor que podem ser de acompanhamento ou decisórias, ocorrem a cada três meses e suas atas e apresentações ficam disponíveis ao público no *site* da prefeitura.

- d) *Monitorar e Controlar o Trabalho do Projeto* – O monitoramento e controle dos cronogramas dos projetos são desenvolvidos pela SP Urbanismo/ SP Obras após a contratação das empresas terceirizadas e são divididas em pacotes de entregas com o tempo acordado em contrato, sendo atualizados mensalmente. Não possui um padrão, mas

é desenvolvido a partir de um software específico que possui ferramentas apropriadas para fornecer informações para análise de desempenho de cada projeto.

Em relação aos custos, o departamento financeiro da SP Urbanismo/SP Obras desenvolvem uma planilha com as previsões de custos dos projetos que são atualizadas mensalmente com os valores incorridos para fazer parte do relatório com o balanço financeiro do PPRU encaminhado para a CEF.

O monitoramento e controle dos projetos entregues é realizada através da análise dos produtos entregues pelo Comitê Técnico que emite uma Carta de Aprovação ou um Relatório com Comentários para a empresa contratada ajustar os defeitos apontados. Além do cumprimento do escopo, do uso dos padrões de acordo com o solicitado pela SP Urbanismo/ SP Obras e do projeto conter todas as informações necessárias coerentes àquela entrega, o produto também deve conter também todas as mudanças aprovadas solicitadas em algum momento do desenvolvimento do projeto.

A SP Urbanismo desenvolve a cada três meses uma Apresentação Resumo para o Grupo Gestor com o resumo do desempenho de todos os PRUs em andamento, bem como os dados de vendas de CEPACs e do estoque de áreas adicionais. Entretanto, as apresentações não possuem um formato padrão, expondo conteúdos desuniformes ou com informações incompletas, e sem análise crítica quanto aos desvios em relação às linhas de base.

Mensalmente, a gerência de operações urbanas desenvolve e encaminha para a CEF um Relatório Detalhado sobre o estoque das áreas adicionais e das vendas dos CEPACs ou Outorgas Onerosas, e desenvolve sempre que solicitado pela SMDU ou Prefeitura, um Relatório Resumo do andamento dos PRUs.

Como ferramenta de comunicação e informação, o sistema de compartilhamento de dados ou intranet, possui a possibilidade de consulta e compartilhamento de arquivos através do acesso por uma senha. Deste modo, pode-se consultar a agenda de reuniões da equipe interna, arquivos dos projetos, e outros arquivos autorizados para serem compartilhados como, contratos, algumas planilhas de custos entre outros. Porém a falta de um padrão de organização virtual de pastas e arquivos a serem compartilhados, agravada pela falta de um gerenciamento destes dados disponíveis, faz com que haja documentos bloqueados, outros obsoletos e outros faltantes.

- e) *Realizar o Controle Integrado das Mudanças* - A solicitação da mudança pode ser realizada por meio de reuniões, emails, telefonemas, cartas oficiais, relatório do Comitê Técnico ou conversas informais. O monitoramento e controle das mudanças podem ser registrados por meio de emails ou atas de reuniões, como também podem não ser registradas quando realizadas por telefonemas ou conversas informais. Deste modo, como não há um procedimento padrão para o gerenciamento das mudanças, não há um controle efetivo durante o ciclo de vida dos projetos podendo causar perdas de informações e falhas nas entregas dos produtos.
- f) *Encerrar o projeto ou Fase* - As entregas aceitas na SP Urbanismo/ SP Obras são realizadas mediante a Carta de Aprovação emitida pelo Comitê Técnico, e a liberação do pagamento relacionado ao encerramento da fase do projeto.

### **6.2.2 Gerenciamento do Escopo\_ São Paulo**

O gerenciamento do escopo dos PRUs é dividido em seis processos: Planejar o gerenciamento do escopo, decomposição do PPRU em PRU, coletar os requisitos, definir o escopo, criar a estrutura analítica do projeto (EAP), e validar o escopo, a seguir brevemente descritos como:

- a) *Planejar o gerenciamento do escopo* - A SP Urbanismo/ SP Obras não possui um documento formal descrevendo um plano de gerenciamento de escopo, porém possui um procedimento padrão reconhecido pela empresa pública e praticado pelos seus partícipes. O especialista que orienta para os planos de saída são os partícipes que possuem experiências de PRUs anteriores e que possuem autoridade para direcionar os procedimentos padrões.

Deste modo, é definido os processos de:

- Preparação da especificação detalhada do escopo – Realizada em duas etapas. A primeira decompõe o PPRU em PRUs e a segunda decompõe os projetos em pacotes de entregas.

- Especificação dos escopos após decomposição – Realizada pela SP Urbanismo na primeira etapa, e em conjunto com o Comitê Técnico na segunda etapa, e em ambas as etapas o Grupo Gestor é envolvido para aprovação.
- Estabelecimento como a EAP será mantida e aprovada – Realizada através do Grupo Gestor na primeira etapa, e pelos Comitês Técnicos envolvidos em cada projeto na segunda etapa.
- Aceitação formal das entregas dos PRUs – Realizada através da aprovação dos Comitês Técnicos envolvidos em cada projeto.

A primeira etapa de coleta e documentação dos requisitos é realizada antes do início do PPRU para o desenvolvimento do Plano Diretor Estratégico através de diversas políticas de participação da sociedade civil. Portanto, quando um PPRU é iniciado, já possui um estudo dos PRUs que aquela área deve contemplar para atender às necessidades daquela região e da população residente e flutuante.

A segunda etapa referente ao desenvolvimento dos PRUs possui um plano de gerenciamento dos requisitos que não está descrita em um documento formal, mas é reconhecido pela empresa pública como um procedimento padrão e é praticado pelos seus partícipes. Após a definição do Plano de Prioridades, a SP Urbanismo junto com o Comitê Técnico se reúnem para discutir e elaborar o documento dos requisitos que depois é apresentado e aprovado pelo Grupo Gestor.

- b) *Decomposição do PPRU em PRUs* – A SP Urbanismo organiza e conduz, através do Grupo Gestor, a avaliação e elaboração de uma lista de PRUs priorizados chamado de Plano de Prioridades.

A lista dos PRUs selecionados não contempla todos os projetos do PPRU, portanto este processo é repetido em ondas sucessivas, até que todos os projetos sejam ordenados.

- c) *Coletar os requisitos* – Para a coleta dos requisitos dos PRUs, o Comitê Técnico é reunido e a partir da análise do conjunto inicial de documentos: Estatuto da Cidade, Plano Diretor, Lei Específica, Estudos de Viabilidade realizados antes da lei específica, atas de reunião, e estudos preliminares desenvolvidos até o momento, são definidos um conjunto de propostas . Caso haja alguma discordância entre o Comitê Técnico, é realizada uma

votação para a aprovação do documento final que servirá como base para o desenvolvimento de um estudo preliminar a ser apresentado para o Grupo Gestor.

Encerrada a coleta destes requisitos, a SP Urbanismo/SP Obras possui informações suficientes para conseguir levantar quais equipes de projetistas serão necessárias contratar e também vislumbrar os requisitos de tecnologia e equipe interna que deverão ser reservadas para o desenvolvimento do Plano de Prioridades.

Outro modo de decisão que ocorre no contexto do PRU, é a solicitação de algum requisito de interesse da SMDU/PMSP. Nesse caso, a decisão não é levada para votação e é comunicada para o restante das partes interessadas.

Devido a pouca influência do Grupo Gestor nas definições dos requisitos do produto, o moderador das reuniões não fomenta uma discussão mais organizada, englobando os especialistas que também fazem parte desse grupo, obtendo assim um resultado limitado em relação aos requisitos necessários para cada PRU.

- d) *Definir o escopo* - O documento com as especificações detalhadas do escopo e acordos de aceitação, restrição e exclusão, são os Termos de Referências que servem como base para a elaboração das propostas comerciais das empresas terceirizadas. Desta forma, todas as propostas são entregues com as mesmas especificações de escopo para serem comparadas entre si.

Ao longo do projeto, os detalhes do escopo podem sofrer mudanças. Neste caso, o Termo de Referência não é atualizado, apenas é feita uma solicitação de uma nova proposta comercial nova, e caso o valor adicional seja 25% superior ao contrato original é realizado um novo contrato.

- e) *Criar a Estrutura Analítica do Projeto (EAP)* - A decomposição dos escopos dos projetos é definida junto com as empresas terceirizadas depois do fechamento do contrato e o acordo do escopo entre ambas as partes. Depende da complexidade de cada projeto e de cada disciplina.

O Comitê Técnico interfere nas definições dos pacotes de entregas junto à SP Obras afim de garantir o atendimento de todas as informações necessárias para a obra.

- f) *Validar o escopo* - As entregas verificadas, na SP Urbanismo/SP Obras é o trabalho resultante das análises do Comitê Técnico em relação ao conjunto dos produtos entregues pelas empresas contratadas e do atendimento à todos os itens do escopo, das mudanças aprovadas, padrões da empresa e atendimento aos comentários anteriores emitidos pelo próprio grupo técnico.

### **6.2.3 Gerenciamento do Tempo\_São Paulo**

O gerenciamento do tempo do projeto é dividido em cinco processos: definir as atividades, sequenciar as atividades, estimar as durações das atividades, desenvolver o cronograma, e controlar o cronograma, a seguir descritos como:

- a) *Definir as atividades* - As atividades definidas nos PRUs são pacotes de entregas acordados com as empresas contratadas. Alguns marcos são descritos no cronograma, como por exemplo a Ordem de Início, que marca a data de início das atividades de cada contratado, bem como a emissão da Carta de Aprovação de cada fase ou do projeto e a Carta de Encerramento do contrato. Também fazem parte dos marcos reuniões importantes para aprovação de mudanças, escopos, para acordo de datas e discussões de questões afim de solucioná-las, para o andamento do projeto.
- b) *Sequenciar as atividades* - As dependências são estudadas caso a caso na SP Urbanismo/SP Obras, mas como cada cronograma possui decomposições diferentes, o nível destas dependências também variam.

O diagrama de rede é elaborado automaticamente pelo software utilizado na SP Urbanismo/SP Obras, porém seu modo de visualização é utilizado em visualizações de casos pequenos e específicos, pois quanto maior e mais complexo o projeto como de um PRU, o diagrama de rede fica muito grande e difícil de ser entendido

- c) *Estimar as durações das atividades* - As durações dos pacotes de trabalho na SP Urbanismo/SP Obras são acordados com os projetistas, e são formalizadas no contrato. Iniciam a partir da Ordem de Início e finalizam com a Carta de Encerramento emitida pela SP Urbanismo/SP Obras. Caso haja algum interesse político na realização do projeto, a duração das atividades pode ser alterada com a solicitação de aumento de equipe para a empresa contrata.

d) *Desenvolver o cronograma* - O cronograma desenvolvido para os PRUs não possui um padrão, portanto muitas técnicas de análises são realizadas apenas se há uma ordem superior específica ou dependendo do gerente do PRU. Um dos métodos mais usados e conhecidos dentro da SP Urbanismo é o método do caminho crítico e a técnica de compressão através de incremento de recursos humanos e custos.

A linha de base também é um recurso do software utilizado pela SP Urbanismo/SP Obras e é salvo com os pacotes de trabalhos acordados entre empresas e suas datas de entregas acordadas. Como não há um procedimento para sua alteração conforme os níveis de solicitação de mudança, estas são modificadas de acordo com o discernimento de cada funcionário.

O calendário do projeto na SP Urbanismo/ SP Obras é formatado no início da elaboração do cronograma, incluindo os feriados e os dias úteis.

e) *Controlar o cronograma* - Na SP Urbanismo/SP Obras as informações sobre as variações do cronograma não possuem um procedimento padrão de controle, atualização, substituição de linha de base, etc. Portanto, depende do discernimento de cada gerente do PRU.

#### **6.2.4 Gerenciamento dos Custos\_São Paulo**

O gerenciamento dos custos do projeto é dividido em quatro processos: planejar o gerenciamento dos custos, estimar os custos, determinar o orçamento e controlar os custos. Descritos a seguir.

a) *Planejar o gerenciamento dos custos* - A SP Urbanismo/SP Obras possui para os procedimentos financeiros um conjunto de produtos e definições padrões, podendo ser convocadas reuniões dentro da equipe interna para discutir os procedimentos ou mudanças com base em alguma experiência em projetos anteriores.

b) *Estimar os custos* - A SP Urbanismo/SP Obras realiza primeiro uma estimativa de custos resumido tanto para a fase de projeto como para a fase de obra para conseguir identificar quais PRUs podem ser desenvolvidos a partir das contrapartidas financeiras arrecadadas, e

depois no momento da licitação das empresas, outra estimativa de custos mais detalhada é realizada a partir dos projetos básicos ou executivos. Em todos os casos, é considerado uma reserva de contingência no valor de 25% do custo estimado, prevendo que esta porcentagem também sirva para cobrir quaisquer mudanças de produto sem que seja necessária uma substituição de contrato.

Outros documentos e procedimentos podem suportar a base das estimativas dos custos como uma consulta ao Comitê Técnico, uso do conhecimento dos funcionários da SP Urbanismo/SP Obras em experiências anteriores, o termo de referência para verificar se os custos estimados consideram todo o escopo definido, e planilhas de custos de projetos anteriores e que sejam semelhantes ao que se esteja estimando.

- c) *Determinar o orçamento* – Após a aprovação dos orçamentos de projetos, é determinado o orçamento do projeto através de um documento padrão com a previsão dos montantes a serem pagos conforme os meses de entregas, e portanto alinhados a linha de base do cronograma. Os limites de uso de recursos é sempre de 25% do valor estimado do projeto. Caso haja um aumento de custo do projeto de mais do que 25% do seu valor inicial devido à solicitações de mudanças aos projetistas, este novo valor deve ser aprovado pelo Grupo Gestor, o contrato deve ser cancelado e re acordado.
- d) *Controlar os custos* - O controle dos custos é realizado através das liberações dos pagamentos pelo Comitê Técnico em relação ao atendimento do projetista à todas as necessidades relativas a uma determinada fase ou a todo o escopo dos serviços contratados.

O procedimento para aprovação de um custo adicional devido a alguma necessidade de mudanças no projeto passa primeiro por uma aprovação do Comitê Técnico e depois pela aprovação do Grupo Gestor. Somente se a solicitação de mudança do projeto tiver sua origem da SMDU/PMSP o valor adicional é apenas comunicado ao Grupo Gestor.

### **6.2.5 Gerenciamento da Qualidade\_ São Paulo**

O gerenciamento da qualidade é dividido em três processos: planejar a qualidade, realizar a garantia da qualidade, e controlar a qualidade, a seguir descritos.

- a) *Planejar o gerenciamento da qualidade* - O Plano de Gerenciamento da Qualidade do PRU é informal porém o procedimento é praticado de modo idêntico por todos da equipe e do Comitê Técnico. Porém, não há plano de gerenciamento da qualidade dos produtos gerados internos pela SP Urbanismo.
- b) *Realizar a garantia da qualidade* - A equipe de gerenciamento junto com o Comitê Técnico analisam os produtos entregues pelos projetistas conferindo: o atendimento ao escopo, às necessidades técnicas para sua execução na obra e o custo estimado da obra através das propostas dos projetos apresentados. Esta análise é refeita quantas vezes forem necessárias até o Comitê Técnico aprovar o produto entregue através de uma Carta de Aprovação.
- c) *Controlar a qualidade* – O desempenho das empresas contratadas não é analisado pela equipe de gerenciamento do PRU.

Apesar dos produtos internos da equipe da SP Urbanismo/SP Obras não serem analisados, o desempenho da equipe interna é avaliada anualmente pelo gerente de cada departamento e é dado um *feedback* para cada um com propostas de treinamentos, dependendo das fragilidades apontadas pela avaliação, para que cada funcionário tenha a oportunidade de ter uma melhoria contínua.

#### **6.2.6 Gerenciamento dos Recursos Humanos\_ São Paulo**

O gerenciamento de recursos do projeto é dividido em três processos: mobilizar a equipe do projeto, desenvolver a equipe do projeto, e gerenciar a equipe do projeto, descritos a seguir:

- a) *Mobilizar a Equipe do Projeto* - Contratações de equipe externa ou especialistas são práticas comuns na SP Urbanismo/SP Obras, tanto para o desenvolvimento dos projetos bem como para a formação das equipes técnicas responsáveis pela análise e aprovação dos produtos gerados por empresas externas. A contratação para projetos mais complexos dos PRUs como os viadutos, pontes e túneis, envolvem maior cautela por parte da SP Urbanismo/ SP Obras. Nestes casos é exigido um relatório de Habilitação Técnica para que seja avaliado pelo Comitê Técnico a possibilidade de participação da empresa na licitação

destes projetos. Nos outros projetos, a decisão de contratação das empresas é realizado através da votação do Comitê Técnico.

Em relação a equipe interna, a escolha é realizada através da disponibilidade dos funcionários. Por se tratar de uma empresa pública, para a contratação de funcionários adicionais deve ser realizado um concurso público. Muitas vezes são contratados assessores para trabalharem internamente por ser um processo mais rápido do que a realização de um concurso público.

Como produto gerado, a SP Urbanismo/SP Obras fazem uma Lista de Contatos de projetistas e o Cronograma com as entregas previstas de cada uma das empresas externas.

Porém, o cronograma não contém algumas informações como demanda de recursos humanos por projeto, fuso horário, férias ou compromisso com outros projetos.

*b) Desenvolver a Equipe do Projeto* - Anualmente é realizada uma avaliação de cada funcionário da equipe interna na qual são identificadas fragilidades de conhecimento ou habilidades e são propostos cursos de especialização para aprimorar os pontos frágeis apontados. Os gerentes possuem uma Ficha do Funcionário com a descrição de seu cargo, responsabilidades, salário e cursos já realizados. E assim, conseguem verificar se houve evolução do funcionário e como suas fragilidades podem ser trabalhadas para serem suprimidas.

A SP Urbanismo/SP Obras possui um plano de cargos e salários de conhecimento de toda a equipe interna. A decisão de efetivação de cargo e aumento de salário é comunicado após a avaliação de cada funcionário.

As equipes contratadas, entretanto não são avaliadas e não têm seu desempenho analisado pela equipe da SP Urbanismo/ SP Obras.

*c) Gerenciar a equipe do Projeto* - A equipe interna da SP Urbanismo/ SP Obras não organiza reuniões internas para trocas de informações, experiências, falar sobre o trabalho que estão realizando, etc. As observações e conversas entre a equipe interna são feitas informalmente e por empatias pessoais ou necessidade profissional.

Os conflitos internos que podem ocorrer, comprometendo a eficiência de algum projeto são resolvidos em uma reunião entre a equipe para tentar anular ou minimizar os conflitos. Não

há um documento com regras básicas ou práticas padrões, o que pode causar desentendimentos de trabalhos pessoais. Já os conflitos com equipes ou empresas externas, o gerente de operações urbanas pode solicitar o encerramento do contrato com a empresa.

A substituição da equipe externa é feita através da intervenção do gerente de operações urbanas solicitando o encerramento do contrato desta equipe ou a substituição de um determinado funcionário externo.

### **6.2.7 Gerenciamento das Comunicações \_São Paulo**

O gerenciamento das comunicações do projeto é dividido em dois processos: gerenciar as comunicações, e controlar as comunicações, descritos como:

*a) Gerenciar as Comunicações* - A SP Urbanismo/SP Obras como possui uma quantidade grande de partes interessadas, utiliza como tecnologia de comunicação: Cartas, intranet, site, jornal, emails e telefone. A escolha pelo método da comunicação depende da necessidade de cada caso.

O gerenciamento de informações em relação às comunicações públicas é realizado através do jornal Diário Oficial da Cidade e pelo site específico da PMSP, as informações trocadas pela equipe dos projetos são realizados através de emails, sendo que o compartilhamento das informações não possuem um formato padrão. As cartas, relatórios e outras comunicações impressas entre a equipe não possuem registros que quantifique, organize e tornem os documentos de informações rastreáveis.

Ademais, são apresentadas ao Grupo Gestor informações sobre o andamento dos PRUs e outros relatórios mais específicos são desenvolvidos de acordo com solicitações da SMDU/PMSP.

*b) Controlar as Comunicações* - A eficiência do processo de comunicações depende do comprometimento de cada funcionário. Não existe um procedimento para as comunicações e a garantia de recebimento e entendimento da pessoa destinatária.

### 6.2.8 Gerenciamento das Aquisições\_São Paulo

O gerenciamento das aquisições é dividido em quatro processos: planejar o gerenciamento das aquisições, conduzir as aquisições, controlar as aquisições, e encerrar as aquisições, descritos como:

a) *Planejar o gerenciamento das aquisições* - O Termo de Referência é o documento que contém todos os requisitos detalhados de cada PRU e o procedimento de contratação das equipes externas.

A convocação de empresas para contratação do conjunto de projetos necessários para o PRU pode ser realizado de duas maneiras. Quando os valores de contrato são iguais ou menores a R\$80.000,00 (oitenta mil reais) para compras e pequenos serviços ou R\$150.000,00 (cento e cinquenta mil reais) para obras e serviços. Desta maneira, a equipe da SP Urbanismo/SP Obras encaminha três cartas convites para empresas conhecidas através de contratações anteriores, e é divulgado no Diário Oficial da Cidade para que outras empresas possam concorrer à contratação através do envio de uma carta de intenção.

Caso os valores ultrapassem os descritos acima, a contratação das empresas são feitas através de uma licitação organizada por uma Comissão Permanente a partir da publicação de convocação para concorrência no Diário Oficial da Cidade.

b) *Conduzir as aquisições* - As empresas concorrentes são selecionadas a partir da compatibilidade das propostas com o Termo de Referência, de experiências anteriores, do custo compatível com o planejado e, no caso de projetos específicos como túneis, viadutos e pontes, é solicitado um documento chamado Habilitação Técnica, com referências e um conjunto de informações que comprovem a aptidão e a experiência da empresa em desenvolver o tipo de projeto requerido.

Os contratos padrões são os Contratos de preço fixo, podendo ser calculado por quantidade de pranchas ou preço global) com ajuste econômico do preço anual baseada na pesquisa da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE).

Para os projetos dos PRUs seja via licitação ou carta convite, a SP Urbanismo/SP Obras recebem as propostas das empresas interessadas para avaliação do Comitê Técnico.

Quando a descrição dos serviços possuem pequenas divergências ou há uma variação anormal de algum valor é solicitada revisão da proposta para as empresas. Após a equalização de todas as propostas, estas são analisadas pela Comissão Permanente de Licitação para que sejam escolhidas as que melhor atendam os requisitos necessários para a realização dos projetos. Caso seja necessário, a comissão convoca a participação do Comitê Técnico para avaliar as empresas e contribuir com suas opiniões especializadas.

O contrato dos projetistas na SP Urbanismo/SP Obras é um contrato padrão da empresa com a especificação do trabalho a ser realizado, base do cronograma, definição do preço acordado e condições de pagamento e de reajustes, penalidades, tratamento de solicitações de mudanças, e mecanismos de rescisão desenvolvidos pela Superintendência jurídica da SP Urbanismo.

- c) *Controlar as aquisições* – Todas as liberações dos pagamentos são feitas após a aprovação do Comitê Técnico em relação aos produtos entregues e aos atendimentos de todos os comentários enviados pelos relatórios do Comitê, formalizando o encerramento de uma fase ou do contrato.

A quantidade de comentários nos relatórios entregues, bem como a quantidade de relatórios elaborados são dados que poderiam medir a qualidade dos produtos entregues pelas empresas terceirizadas, porém não são realizadas nenhuma análises de desempenho através dos dados de aquisição.

No caso de mudança de escopo no contrato, a SP Urbanismo cancela o antigo contrato e faz um novo contrato apenas se a mudança impactarem um aumento de custo maior que 25% do custo original.

As liberações dos pagamentos são feitas após a aprovação do Comitê Técnico em relação aos produtos entregues e aos atendimentos de todos os comentários enviados pelos relatórios do Comitê, formalizando o encerramento de uma fase ou do contrato.

- d) *Encerrar as aquisições* - O Comitê Técnico, após verificar e aprovar os produtos entregues pela empresa contratada emite uma Carta de Aprovação e uma Carta de Encerramento do contrato formalizando assim o encerramento da empresa no projeto.

### 6.2.9 Gerenciamento das Partes Interessadas\_São Paulo

O gerenciamento das partes interessadas é dividido em quatro processos: identificar as partes interessadas, planejar o gerenciamento das partes interessadas, gerenciamento do engajamento das partes interessadas, e controlar o engajamento das partes interessadas, descritos como:

a) *Identificar as partes interessadas* - Os projetos possuem dois importantes grupos que representam as partes interessadas relevantes do PRU e que participam ativamente durante todo o seu ciclo de vida. O Comitê Técnico composto por técnicos de diversos órgãos públicos como o Metrô, a CET, o DER, SEHAB, entre outros. E, consultores especialistas contratados, além de representantes da SP Urbanismo e SP Obras. Este grupo realiza discussões técnicas sobre os projetos, elabora os requisitos dos escopos de cada projeto e analisa e aprova as entregas dos projetistas.

O segundo grupo importante é o Grupo Gestor que é formado a partir de uma convocação pública para participação. A SP Urbanismo identifica, analisa e seleciona grupos de representantes da sociedade civil como organizações e movimentos do bairro, especialistas na área da construção civil, de arquitetura e urbanismo, e técnicos de órgãos públicos como representantes das subprefeituras envolvidas no PPRU, secretarias, e representantes da SP Urbanismo e da SP Obras. Esta composição é anuída pelo prefeito e publicada no Diário Oficial da Cidade. O Grupo Gestor acompanha o andamento de todos os projetos, seleciona a ordem de prioridades do conjunto de projetos do PPRU, aprova os requisitos dos escopos elaborado pelo Comitê Técnico e algumas mudanças necessárias dos projetos.

O registro do Grupo Gestor é feito pela publicação no Diário Oficial da Cidade. Além deste, a SP Urbanismo elabora uma lista que é descrita em todas as atas de reuniões com todos os participantes envolvidos e a parte que representa. O Comitê Técnico é definido e formalizado através de documentos internos da SP Urbanismo/ SP Obras.

Os graus de poder, influência, interesse e impacto das partes interessadas não são claramente definidos ou formalizados, minimizando o potencial de contribuição que estes grupos poderiam oferecer para a melhoria do PPRU.

b) *Planejar o gerenciamento das partes interessadas* - A SP Urbanismo/SP Obras não possui um plano formalizado, mas a identificação das partes interessadas e o planejamento de

reuniões para troca de informações são realizadas e documentadas através das atas das reuniões. O Grupo Gestor possui uma frequência de reuniões a cada 3 meses.

O Comitê Técnico não possui uma frequência programada e as pautas das reuniões variam conforme a necessidade do projeto. E, Em nenhum dos grupos há uma classificação de grau de engajamento ou de hierarquia.

- c) *Gerenciar o engajamento das partes interessadas* - As reuniões do Grupo Gestor pautam um programa de revitalização urbana, portanto são apresentados e discutidos alguns PRUs a cada reunião, e são moderadas por um coordenador que possui um cargo da alta administração da SP Urbanismo e que conduz e soluciona os conflitos durante as reuniões. Porém, como as partes interessadas do Grupo Gestor não possuem papéis, responsabilidades e níveis de engajamento pré-definidos, e como a pauta de cada reunião também não é muito clara, os resultados extraídos de cada reunião são muito aquém ao potencial que o grupo poderia proporcionar para os PRUs e para o PPRU.

As reuniões dos Comitês Técnicos pautam sempre um determinado PRU e possuem pautas mais definidas. Possuem diferentes representantes da SP Urbanismo/SP Obras e os resultados são mais significativos por serem reuniões mais técnicas e específicas para solução de questões, análises de projetos, entre outros.

Os PRUs não possuem apenas um gerente de projeto ao longo de seu ciclo de vida, mas diversos responsáveis divididos por funções, e divididos em diferentes empresas (SP Urbanismo, SP Obras e Metrô), o que pode ocasionar problemas de comunicação e desaceleração no engajamento das partes interessadas. A gerência de operações urbanas fica com a responsabilidade de monitorar e controlar o andamento dos projetos, porém sua atuação para impulsionar o andamento dos projetos atualmente, é aquém do que o PPRU necessitaria.

- d) *Controlar o engajamento das partes interessadas* – Não há exatamente um processo para o controle no engajamento das partes interessadas. O sistema integrado de informações facilita a distribuição dos documentos dos projetos para as partes interessadas através do site da prefeitura e as reuniões com o Grupo Gestor mantém os representantes da sociedade civil participando do andamento da evolução dos PRUs ao longo dos seus ciclos de vida.

## **7 PROPOSTA DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS DE REVITALIZAÇÃO URBANA PARA A CIDADE DE SÃO PAULO**

O presente capítulo pretende propor respostas às principais divergências encontradas através da análise detalhada entre o levantamento do gerenciamento dos PRUs na cidade de São Paulo e a preconizada pelo *Guia PMBOK* que pode ser consultada no Anexo I, inserindo novos conceitos urbanos descritos na revisão bibliográfica, incluindo novos processos, e propondo as principais ações para tornar o gerenciamento dos PRUs mais eficiente com base nas propostas do *Guia PMBOK*.

Para que o ambiente da empresa seja mais adequado para a implementação da presente proposta, a empresa de gerenciamento dos PRUs deve possuir uma autonomia de gestão e política capaz de permitir a necessária flexibilidade para estruturar uma organização e uma equipe com a dimensão e as habilidades interpessoais exigidas para o gerenciamento dos PRUs.

Para tanto, propõe-se que a SP Urbanismo não seja a empresa responsável pelo gerenciamento dos PRUs, mas do portfólio dos programas de revitalização urbana, enquanto que através de outros mecanismos como por exemplo, parcerias com empresas privadas, outras empresas fiquem com a responsabilidade do gerenciamento dos PPRUs e dos PRUs. Assim, a SP Urbanismo pode se concentrar em escalas mais amplas, estratégicas e políticas.

## 7.1 Proposta para os Grupos de Processos

Entende-se que seja necessário incluir um novo grupo de processos entre o planejamento e a execução, para direcionar os projetos a um amadurecimento maior do que na estrutura atual. Este novo grupo foi nomeado como Grupo de Processo de Pré-Execução, uma vez que fornece todas as bases necessárias para o início do processo de Execução.

### 1. Grupo de Processos de Iniciação\_Proposta

Os principais pontos propostos para o grupo de processos de iniciação na cidade de São Paulo são:

- Antecipação do início do processo da SP Urbanismo para a publicação do PDE, ao invés das leis específicas, isto é, o Termo de Abertura não ser mais considerado como a publicação de cada lei específica, mas sim a publicação do PDE;
- Estudo Preliminar de arquitetura e urbanismo vencedor realizado através de concurso público envolvendo a área acadêmica e profissionais locais e mundiais;
- Identificação das principais partes interessadas para compôr o Grupo Gestor, Comitê Técnico, e criação de outros grupos para amadurecimento dos requisitos dos PRUs;
- Aumento de quatro processos na SP Urbanismo objetivando a atuação proativa e integração global, sendo estas: levantar os dados relevantes para o portfólio; definir os conceitos e o grau de sua integração e impacto em relação a cidade, país e mundo; identificar os potenciais de parcerias; e identificar partes interessadas com objetivos complementares;

Portanto, a SP Urbanismo na fase de iniciação deve ter um maior envolvimento político e proatividade junto ao departamento jurídico da SMDU/PMSP objetivando a redução do prazo de elaboração das leis específicas, e levantando e articulando contatos e novas partes interessadas que possam enriquecer os escopos dos PRUs.

É importante lembrar que, o andamento de cada nível de gerenciamento ocorre em um tempo diverso do outro, isto é, a fase de iniciação do portfólio que é a publicação do PDE acontece antes do Plano de Prioridades da escala do programa de revitalização urbana, que

por sua vez, ocorre antes da divulgação do projeto vencedor do concurso público de arquitetura e urbanismo.

Na figura a seguir, é exposto o conjunto dos processos, das áreas de conhecimento por níveis de gerenciamento, da fase de iniciação.

Áreas de Conhecimento		GRUPO DE PROCESSOS DE INICIAÇÃO		
		PORTFÓLIO	PROGRAMA	PROJETO
1	Gerenciamento da integração	1.1 Termo de Abertura:PDE	1.1 Termo de abertura: planos de prioridade e contrato de parceria	1.1 Termo de Abertura: Estudo Preliminar vencedor, conjunto de documentos e autorização de início pela empresa
2	Gerenciamento do escopo	2.1 Levantar os dados relevantes para o portfólio		
		2.2 Definir os conceitos e o grau de sua integração e impacto em relação a cidade, país e mundo		
3	Gerenciamento das partes interessadas	10.1 Identificar as partes interessadas	10.1 Identificar as partes interessadas do PRU por planos de prioridade	10.1 Identificar as partes interessadas do projeto
		10.2 Identificar os potenciais de parcerias		
		10.3 Identificar partes interessadas com objetivos complementares		

Legenda

	processos incluídos
	processos previstos no <i>Guia PMBOK</i>

Figura 20 – Proposta para o grupo de processos de iniciação  
Fonte:Desenvolvido pela autora

## 2. Grupo de Processos de Planejamento\_Proposta

Os principais pontos propostos para o grupo de processos de planejamento são:

- Desenvolvimento da SP Urbanismo de todos os modelos, procedimentos e documentos padrão para ser usado em todos os níveis de gerenciamento;
- Desenvolvimento do planejamento de todas as áreas de conhecimento considerando seus níveis de gerenciamento, o conjunto de padrões definidos pela SP Urbanismo, os conceitos definidos na fase de iniciação e o planejamento das partes interessadas identificadas;
- Aumento de três processos na SP Urbanismo objetivando o alinhamento de padrões dos níveis de gerenciamento e a integração da sociedade civil, sendo estas: desenvolver ou revisar os modelos e procedimentos padrões do portfólio/PRU/Projeto;

desenvolver os modelos e procedimentos do gerenciamento do escopo para ser usado pelas empresas parceiras; e conduzir o concurso de idéias dos projetos.

Como os PRUs, PPRUs e portfólios possuem escalas grandes e são projetos diversos e complexos, é importante dedicar uma fase para a garantia de um bom planejamento, treinamento e do alinhamento de padrões e procedimentos entre os níveis de gerenciamento.

Na figura a seguir, é exposto o conjunto dos processos, das áreas de conhecimento por níveis de gerenciamento, da fase de planejamento.

Áreas de Conhecimento	GRUPO DE PROCESSO DE PLANEJAMENTO		
	PORTFÓLIO	PROGRAMA	PROJETO
1 Gerenciamento da integração	1.2 Desenvolver ou revisar os modelos e procedimentos padrões do portfólio/PRU/projeto	1.2 Desenvolver o plano de gerenciamento do PRU por planos de prioridade	1.2 Desenvolver o plano de gerenciamento do projeto
	1.3 Desenvolver o plano de gerenciamento do portfólio		
2 Gerenciamento do escopo	2.3 Planejar o gerenciamento do escopo do portfólio	2.1 Planejar o gerenciamento do escopo do PRU por planos de prioridade	2.1 Planejar o gerenciamento do escopo do projeto
	2.4 Desenvolver os modelos e procedimentos do gerenciamento do escopo para ser usado pelas empresas parceiras		
3 Gerenciamento do tempo	3.1 Planejar o gerenciamento do cronograma do portfólio	3.1 Planejar o gerenciamento do cronograma do PRU por planos de prioridade	3.1 Planejar o gerenciamento do cronograma do projeto
4 Gerenciamento dos custos	4.1 Planejar o gerenciamento dos custos do portfólio	4.1 Planejar o gerenciamento dos custos do PRU por planos de prioridade	4.1 Planejar o gerenciamento dos custos do projeto
5 Gerenciamento da qualidade	5.1 Planejar o gerenciamento da qualidade do portfólio	5.1 Planejar o gerenciamento da qualidade da empresa	5.1 Planejar o gerenciamento da qualidade da equipe e do projeto
6 Gerenciamento dos recursos humanos	6.1 Planejar o gerenciamento dos recursos humanos para o gerenciamento do portfólio	6.1 Planejar o gerenciamento dos recursos humanos do PRU por planos de prioridade	6.1 Planejar o gerenciamento dos recursos humanos dos projetetistas do projeto
7 Gerenciamento das comunicações	7.1 Planejar o gerenciamento das comunicações do PRU	7.1 Planejar o gerenciamento das comunicações do PRU	7.1 Planejar o gerenciamento das comunicações do projeto
8 Gerenciamento dos riscos e oportunidades	8.1 Planejar o gerenciamento dos riscos e oportunidades do portfólio	8.1 Planejar o gerenciamento dos riscos e oportunidades do PRU	8.1 Planejar o gerenciamento dos riscos e oportunidades do projeto
9 Gerenciamento das aquisições	9.1 Planejar o gerenciamento das aquisições do portfólio	9.1 Planejar o gerenciamento das aquisições do PRU por planos de prioridade	9.1 Planejar o gerenciamento das aquisições do projeto
	9.2 Conduzir o concurso de idéias dos projetos		
10 Gerenciamento das partes interessadas	10.4 Planejar o gerenciamento das partes interessadas	10.2 Planejar o gerenciamento das partes interessadas do PRU por planos de prioridade	10.2 Planejar o gerenciamento das partes interessadas do projeto

Legenda

	processos incluídos
	processos previstos no <i>Guia PMBOK</i>

Figura 21 – Proposta para o grupo de processos de planejamento  
Fonte: Desenvolvido pela autora

### 3. Grupo de Processos de Pré-Execução\_Proposta

Os principais pontos propostos para o grupo de processos de pré-execução são:

- Refinamento/amadurecimento dos escopos dos PPRUs e PRUs;
- Decomposição do PRU em pacotes de trabalhos mais facilmente gerenciáveis;
- Estabelecimento de metas e linhas de base dos cronogramas e custos;
- Mobilização da equipe interna para o PRU, nomeação do gerente do PRU e definição dos papéis, responsabilidades e níveis de influências e engajamentos;
- Implementação do gerenciamento de riscos nos três níveis de gerenciamento.

Um dos maiores entraves apontados pela equipe da SP Urbanismo é a falta de clareza nos objetivos dos projetos, e através do levantamento do gerenciamento dos PRUs realizados na cidade de São Paulo é possível notar que o maior nível de influência da sociedade civil na definição do escopo é na elaboração do PDE, isto é, no início do processo quando a escala do projeto ainda é muito grande.

Por esta razão, esta fase de pré-execução proposta possui como objetivo principal refinar e amadurecer os requisitos do portfólio, dos PPRUs e PRUs para que consigam ter objetivos claros e tangíveis, alinhados com as necessidades e expectativas da sociedade civil.

Uma vez que o amadurecimento do escopo é realizado apenas nesta fase, foram relocados os processos referentes ao levantamento das linhas de base de custos e cronograma, bem como em relação à mobilização da equipe interna.

Na figura a seguir, é exposto o conjunto dos processos, das áreas de conhecimento por níveis de gerenciamento, da fase de pré-execução.

Áreas de Conhecimento	GRUPO DE PROCESSOS DE PRÉ-EXECUÇÃO		
	PORTFÓLIO	PROGRAMA	PROJETO
2 Gerenciamento do escopo	2.5 Decompor o PRU em projetos	2.2 Coletar os Requisitos técnicos do PRU por planos de prioridade	2.2 Coletar os Requisitos do projeto
	2.6 Compor os projetos em planos de prioridades	2.3 Definir o escopo do PRU por planos de prioridade	2.3 Definir o escopo do projeto
	2.7 Coletar os Requisitos de cada PRU do portfólio		2.4 Criar a estrutura analítica do projeto (EAP)
	2.8 Definir o escopo de cada PRU do portfólio		
3 Gerenciamento do tempo	3.2 Sequenciar os projetos por planos de prioridade	3.2 Sequenciar os projetos do plano de prioridade	3.2 Definir as atividades do projeto
	3.3 Estimar os recursos do portfólio	3.3 Estimar os recursos dos projetos e dos planos de prioridade	3.3 Sequenciar as atividades do projeto
	3.4 Estimar as durações necessárias para cada PRU	3.4 Estimar os recursos dos planos de prioridade	3.4 Estimar os recursos do projeto
	3.5 Desenvolver o cronograma do portfólio	3.4 Estimar as durações necessárias para o plano de prioridade	3.5 Estimar as durações do projeto
		3.5 Desenvolver o cronograma do PRU por planos de prioridade	3.6 Desenvolver o cronograma do projeto
4 Gerenciamento dos custos	4.2 Estimar os custos do portfólio	4.2 Estimar os custos do PRU por planos de prioridade	4.2 Estimar os custos do projeto
6 Gerenciamento dos recursos humanos	6.2 Mobilizar a equipe do portfólio	6.2 Mobilizar a equipe do PRU por projetos do planos de prioridade	6.2 Mobilizar a equipe de projetistas
	6.3 Desenvolver a equipe do portfólio	6.3 Desenvolver a equipe do PRU por projetos dos planos de prioridade	6.3 Desenvolver a equipe de projetistas
8 Gerenciamento dos riscos e oportunidades	8.2 Identificar os riscos e oportunidades do portfólio	8.2 Identificar os riscos e oportunidades do PRU	8.2 Identificar os riscos e oportunidades do projeto
	8.3 Realizar a análise qualitativa dos riscos do portfólio	8.3 Realizar a análise qualitativa dos riscos do PRU	8.3 Realizar a análise qualitativa dos riscos do projeto
	8.4 Realizar a análise quantitativa dos riscos do portfólio	8.4 Realizar a análise quantitativa dos riscos do PRU	8.4 Realizar a análise quantitativa dos riscos do projeto
	8.5 Planejar as respostas aos riscos do portfólio	8.5 Planejar as respostas aos riscos do PRU	8.5 Planejar as respostas aos riscos do projeto

Legenda

processos previstos no *Guia PMBOK*

Figura 22 – Proposta para o grupo de processos de pré-execução  
Fonte:Desenvolvido pela autora

#### 4. Grupo de Processos de Execução\_Proposta

Os principais pontos propostos para o grupo de processos de execução são:

- Firmar contratos ou acordos com as empresas, consultores e as parcerias necessárias para o desenvolvimento dos PRUs;
- Orientar e realizar o gerenciamento integrado dos trabalhos dos PPRUs e PRUs;
- Realizar o gerenciamento integrado das comunicações e das informações dos PPRUs e PRUs;
- Conduzir e solucionar as questões e entraves encontrados durante o andamento dos PPRUs e PRUs, envolvendo os três níveis de gerenciamento quando necessário;
- Analisar e garantir a qualidade dos produtos gerados internamente e externamente;
- Produzir, coletar e organizar todos os dados de desempenho dos PRUs e projetos;

- Conduzir e envolver as partes interessadas durante o desenvolvimento dos PRUs e projetos, com a inclusão de dois novos processos: conduzir as parcerias estratégicas; e conduzir as parcerias do PRU.

Os processos do presente grupo, exigem muito tempo, organização, comprometimento e engajamento da equipe de projeto, além de um bom conhecimento sobre gerenciamento de projetos. Uma equipe sem uma destas características pode facilmente desfocar do objetivo das atividades desviando-se para soluções de questões de impacto irrelevante ou prolongar questões que exigiriam soluções urgentes.

Na figura a seguir, é exposto o conjunto dos processos, das áreas de conhecimento por níveis de gerenciamento, da fase de execução.

Áreas de Conhecimento	GRUPO DE PROCESSOS DE EXECUÇÃO		
	PORTFÓLIO	PROGRAMA	PROJETO
1 Gerenciamento da integração	1.4 Orientar e Gerenciar o trabalho do portfólio	1.3 Orientar e Gerenciar o trabalho do PRU por planos de prioridade	1.3 Orientar e Gerenciar o trabalho do projeto
4 Gerenciamento dos custos			4.3 Construir os orçamentos do projeto
5 Gerenciamento da qualidade	5.2 Realizar a garantia da qualidade dos documentos e procedimentos padrões do portfólio	5.2 Realizar a garantia da qualidade dos produtos gerados pela empresa	5.2 Realizar a garantia da qualidade da equipe e do projeto
6 Gerenciamento dos recursos humanos	6.4 Gerenciar a equipe do portfólio	6.4 Gerenciar a equipe dos projetos	6.4 Avaliar a equipe de projetistas
			6.5 Gerenciar a equipe de projetistas
7 Gerenciamento das comunicações	7.2 Gerenciar as comunicações do portfólio	7.2 Gerenciar as comunicações do PRU	7.2 Gerenciar as comunicações do projeto
9 Gerenciamento das aquisições	9.3 Conduzir as aquisições do portfólio	9.2 Conduzir as aquisições do PRU por planos de prioridade	9.2 Conduzir as aquisições do projeto
	9.4 Conduzir as parcerias estratégicas	9.3 Conduzir as parcerias do PRU	
10 Gerenciamento das partes	10.5 Gerenciar as partes interessadas	10.3 Gerenciar as partes interessadas do PRU por planos de prioridade	10.3 Gerenciar as partes interessadas do projeto

Legenda

	processos incluídos
	processos previstos no <i>Guia PMBOK</i>

Figura 23 – Proposta do grupo de processos de execução  
Fonte: Desenvolvido pela autora

## 5. Grupo de Processos de Monitoramento e Controle Proposta

Os principais pontos propostos para o grupo de processos de monitoramento e controle são:

- Focar nos objetivos das atividades e corrigir os desvios que possam ocorrer com as empresas ou equipes de projeto;
- Garantir o uso correto dos procedimentos e documentos padrão da SP Urbanismo;

- Identificar e documentar as fragilidades dos procedimentos, documentos e andamento dos PPRUs e PRUs para servir como lições aprendidas, históricos relevantes e contribuir para as melhorias contínuas;
- Monitorar e controlar as equipes do projeto e as empresas para garantir que tenham as habilidades e conhecimentos necessários para a realização de suas funções;
- Avaliar o desempenho das empresas, equipes de gerenciamento dos projetos e a equipe terceirizada contratada, fornecendo *feedbacks* e registrando para consulta de futuros PPRUs e PRUs.
- Monitorar e controlar os custos, cronogramas, riscos e oportunidades conforme os documentos de planejamento gerados;
- Garantir o engajamento apropriado das equipes e das empresas para atingir a máxima eficiência no andamento dos PPRUs e PRUs;
- Monitorar e controlar a qualidade dos produtos aprovados pelas equipes e produzidos pelas equipes e pelas empresas.
- Inclusão de novos dezesseis processos: validar o relatório de desempenho de cada empresa parceira; validar o relatório de desempenho de cada equipe; validar o escopo de cada projeto por planos de prioridade; controlar o escopo do portfólio; validar os cronogramas de cada PRU; validar os cronogramas de cada projeto; validar a estimativa de custo dos PRUs e os orçamentos de cada projeto; validar os orçamentos de cada projeto; avaliar as empresas parceiras; avaliar as equipes de trabalho montadas para cada projeto; monitorar e controlar os membros da equipe de projeto; validar as respostas aos riscos dos projetos; validar as aquisições dos projetos; controlar as aquisições do portfólio; controlar as parcerias estratégicas; e controlar as parcerias do PRU

Na figura a seguir, é exposto o conjunto dos processos, das áreas de conhecimento por níveis de gerenciamento, da fase de monitoramento e controle.

Áreas de Conhecimento	GRUPO DE PROCESSOS DE MONITORAMENTO E CONTROLE		
	PORTFÓLIO	PROGRAMA	PROJETO
1 Gerenciamento da integração	1.5 Monitorar e controlar o trabalho do portfólio	1.4 Monitorar e controlar o trabalho do PRU por planos de prioridade	1.4 Monitorar e controlar o trabalho do projeto
	1.6 Realizar o controle integrado das mudanças estratégicas do portfólio	1.5 Realizar o controle integrado das mudanças do PRU por planos de prioridade	1.5 Realizar o controle integrado das mudanças do projeto
	1.7 Validar o relatório de desempenho de cada empresa parceira	1.6 Validar o relatório de desempenho de cada equipe	
2 Gerenciamento do escopo	2.9 Validar o escopo dos planos de prioridade	2.4 Validar o escopo do PRU por planos de prioridade	2.5 Validar o escopo do projeto
	2.10 Validar o escopo dos projetos por planos de prioridade	2.5 Validar o escopo de cada projeto por planos de prioridade	2.6 Controlar o escopo do projeto
	2.11 Controlar o escopo do portfólio	2.6 Controlar o escopo do PRU por planos de prioridade	
3 Gerenciamento do tempo	3.6 Validar os cronogramas de cada PRU	3.6 Validar os cronogramas de cada projeto	3.7 Validar o cronograma com os projetistas e com o gerente do PRU
	3.7 Controlar o cronograma de portfólios	3.7 Controlar o Cronograma do PRU por planos de prioridade	3.8 Controlar o cronograma do projeto
4 Gerenciamento dos custos	4.3 Validar a estimativa de custo dos PRUs e os orçamentos de cada projeto	4.3 Validar os orçamentos de cada projeto	4.4 Controlar os custos do projeto
	4.4 Controlar os custos do portfólio	4.4 Controlar os custos do PRU por planos de prioridade	
5 Gerenciamento da qualidade	5.3 Controlar a qualidade dos documentos e procedimentos padrões do portfólio	5.3 Controlar a qualidade dos produtos gerados pela empresa	5.3 Controlar a qualidade da equipe e do projeto
6 Gerenciamento dos recursos humanos	6.5 Avaliar as empresas parceiras	6.5 Avaliar as equipes de trabalho montadas para cada projeto	6.5 Monitorar e controlar os membros da equipe de projeto
	6.6 Monitorar e controlar a equipe do portfólio	6.6 Gerenciar as equipes internas de projeto	
7 Gerenciamento das comunicações	7.3 Controlar as comunicações do portfólio	7.3 Controlar as comunicações do PRU	7.3 Controlar as comunicações do projeto
8 Gerenciamento dos riscos e oportunidades	8.6 Validar as respostas aos riscos dos PRUs	8.6 Validar as respostas aos riscos dos projetos	8.6 Controlar os riscos do projeto
	8.7 Controlar os riscos do portfólio	8.7 Controlar os riscos do PRU	
9 Gerenciamento das aquisições	9.5 Validar as aquisições do PRU e projetos	9.4 Validar as aquisições dos projetos	9.3 Controlar as aquisições do projeto
	9.6 Controlar as aquisições do portfólio	9.5 Controlar as aquisições do PRU por planos de prioridade	10.4 Controlar o engajamento das partes interessadas do projeto
	9.7 Controlar as parcerias estratégicas	9.6 Controlar as parcerias do PRU	
10 Gerenciamento das partes interessadas	10.6 Controlar o engajamento das partes interessadas	10.4 Controlar o engajamento das partes interessadas do PRU por planos de prioridade	10.6 Controlar o engajamento das partes interessadas do projeto

Legenda

	processos incluídos
	processos previstos no <i>Guia PMBOK</i>

Figura 24 – Proposta para o grupo de processos de monitoramento e controle  
Fonte:Desenvolvido pela autora

## 6. Grupo de Processos de Encerramento\_Proposta

Os principais pontos propostos para o grupo de processos de encerramento são:

- Encerramento formal do fim do portfólio, PPRUs e PRUs;
- Encerramentos de contratos, parcerias e da equipe formada para o PPRUs e PRUs;
- Liberação dos pagamentos vinculados ao fim dos PPRUs e PRUs;
- Compilação dos documentos dos PPRUs e PRUs para servirem como dados de desempenho e estudos analíticos;
- Desenvolvimento de reuniões para a coleta de informações importantes para revisão dos ativos organizacionais e trocas de informações para registro de lições aprendidas.
- Inclusão de dois novos processos: encerrar as parcerias estratégicas e encerrar as parcerias do PRU.

Na figura a seguir, é exposto o conjunto dos processos, das áreas de conhecimento por níveis de gerenciamento, da fase de encerramento.

Áreas de Conhecimento		GRUPO DE PROCESSOS DE ENCERRAMENTO		
		PORTFÓLIO	PROGRAMA	PROJETO
1	Gerenciamento da integração	1.7 Encerrar o Portfólio	1.7 Encerrar o PRU por planos de prioridade	1.6 Encerrar o projeto
9	Gerenciamento das aquisições	9.8 Encerrar as aquisições do portfólio	9.7 Encerrar as aquisições do PRU por planos de prioridade	9.4 Encerrar as aquisições do projeto
		9.9 Encerrar as parcerias estratégicas	9.8 Encerrar as parcerias do PRU	

Legenda

	processos incluídos
	processos previstos no <i>Guia PMBOK</i>

Figura 25 – Proposta do grupo de processos de encerramento  
Fonte: Desenvolvido pela autora

## 7.1.1 Visão Geral da Relação dos Grupos de Processos e Áreas de Conhecimento \_ Proposta

Áreas de Conhecimento		Grupos de processos de gerenciamento de PORTFÓLIO dos programas de revitalização urbana					
		Grupo de processos de iniciação	Grupo de processos de planejamento	Grupo de processos de pré-execução	Grupo de processos de execução	Grupo de processos de monitoramento e controle	grupo de processos de encerramento
1	Gerenciamento da integração	1.1 Termo de Abertura: PDE	1.2 Desenvolver ou revisar os modelos e procedimentos padrões do portfólio/PRU/projeto		1.4 Orientar e Gerenciar o trabalho do portfólio	1.5 Monitorar e controlar o trabalho do portfólio	1.7 Encerrar o Portfólio
			1.3 Desenvolver o plano de gerenciamento do portfólio			1.6 Realizar o controle integrado das mudanças estratégicas do portfólio	
2	Gerenciamento do escopo	2.1 Levantar os dados relevantes para o portfólio	2.3 Planejar o gerenciamento do escopo do portfólio	2.5 Decompor o PRU em projetos		2.9 Validar o escopo dos planos de prioridade	
		2.2 Definir os conceitos e o grau de sua integração e impacto em relação a cidade, país e mundo		2.4 Desenvolver os modelos e procedimentos do gerenciamento do escopo para ser usado pelas empresas parceiras		2.6 Compor os projetos em planos de prioridades	
3	Gerenciamento do tempo		3.1 Planejar o gerenciamento do cronograma do portfólio	3.2 Sequenciar os projetos por planos de prioridade		3.6 Validar os cronogramas de cada PRU	
				3.3 Estimar os recursos do portfólio		3.7 Controlar o cronograma de portfólios	
				3.4 Estimar as durações necessárias para cada PRU			
				3.5 Desenvolver o cronograma do portfólio			
4	Gerenciamento dos custos		4.1 Planejar o gerenciamento dos custos do portfólio	4.2 Estimar os custos do portfólio		4.3 Validar a estimativa de custo dos PRUs e os orçamentos de cada projeto	
						4.4 Controlar os custos do portfólio	
5	Gerenciamento da qualidade		5.1 Planejar o gerenciamento da qualidade do portfólio		5.2 Realizar a garantia da qualidade dos documentos e procedimentos padrões do portfólio	5.3 Controlar a qualidade dos documentos e procedimentos padrões do portfólio	
6	Gerenciamento dos recursos humanos		6.1 Planejar o gerenciamento dos recursos humanos para o gerenciamento do portfólio	6.2 Mobilizar a equipe do portfólio	6.4 Gerenciar a equipe do portfólio	6.5 Avaliar as empresas parceiras	
				6.3 Desenvolver a equipe do portfólio		6.6 Monitorar e controlar a equipe do portfólio	
7	Gerenciamento das comunicações		7.1 Planejar o gerenciamento das comunicações do portfólio		7.2 Gerenciar as comunicações do portfólio	7.3 Controlar as comunicações do portfólio	
8	Gerenciamento dos riscos		8.1 Planejar o gerenciamento dos riscos e oportunidades do portfólio	8.2 Identificar os riscos e oportunidades do portfólio		8.6 Validar as respostas aos riscos dos PRUs	
				8.3 Realizar a análise qualitativa dos riscos do portfólio			
				8.4 Realizar a análise quantitativa dos riscos do portfólio		8.7 Controlar os riscos do portfólio	
				8.5 Planejar as respostas aos riscos do portfólio			
9	Gerenciamento das aquisições		9.1 Planejar o gerenciamento das aquisições do portfólio		9.3 Conduzir as aquisições do portfólio	9.5 Validar as aquisições do PRU e projetos	9.8 Encerrar as aquisições do portfólio
			9.2 Conduzir o concurso de idéias dos projetos			9.4 Conduzir as parcerias estratégicas	
10	Gerenciamento das partes interessadas	10.1 Identificar as partes interessadas	10.4 Planejar o gerenciamento das partes interessadas		10.5 Gerenciar as partes interessadas	10.6 Controlar o engajamento das partes interessadas	
		10.2 Identificar os potenciais de parcerias					
		10.3 Identificar partes interessadas com objetivos complementares					

Legenda

	processos incluídos
	processos previstos no Guia PMBOK

Figura 26 – Proposta da estrutura geral do gerenciamento do portfólio  
Fonte: Desenvolvido pela autora

Áreas de Conhecimento		Grupos de processos de gerenciamento de cada PROGRAMA de revitalização urbana (PRU)					
		Grupo de processos de iniciação	Grupo de processos de planejamento	Grupo de processos de pré-execução	Grupo de processos de execução	Grupo de processos de monitoramento e controle	grupo de processos de encerramento
1	Gerenciamento da integração	1.1 Termo de abertura: planos de prioridade e contrato de parceria	1.2 Desenvolver o plano de gerenciamento do PRU por planos de prioridade		1.3 Orientar e Gerenciar o trabalho do PRU por planos de prioridade	1.4 Monitorar e controlar o trabalho do PRU por planos de prioridade	1.7 Encerrar o PRU por planos de prioridade
						1.5 Realizar o controle integrado das mudanças do PRU por planos de prioridade	
						1.6 Validar o relatório de desempenho de cada equipe	
2	Gerenciamento do escopo		2.1 Planejar o gerenciamento do escopo do PRU por planos de prioridade	2.2 Coletar os Requisitos técnicos do PRU por planos de prioridade		2.4 Validar o escopo do PRU por planos de prioridade	
						2.5 Validar o escopo de cada projetos por planos de prioridade	
						2.6 Controlar o escopo do PRU por planos de prioridade	
3	Gerenciamento do tempo		3.1 Planejar o gerenciamento do cronograma do PRU por planos de prioridade	3.2 Sequenciar os projetos do plano de prioridade		3.6 Validar os cronogramas de cada projeto	3.7 Controlar o Cronograma do PRU por planos de prioridade
				3.3 Estimar os recursos dos projetos e dos planos de prioridade			
				3.4 Estimar as durações necessárias para o plano de prioridade			
				3.5 Desenvolver o cronograma do PRU por planos de prioridade			
4	Gerenciamento dos custos		4.1 Planejar o gerenciamento dos custos do PRU por planos de prioridade	4.2 Estimar os custos do PRU por planos de prioridade		4.3 Validar os orçamentos de cada projeto	
						4.4 Controlar os custos do PRU por planos de prioridade	
5	Gerenciamento da qualidade		5.1 Planejar o gerenciamento da qualidade da empresa		5.2 Realizar a garantia da qualidade dos produtos gerados pela empresa	5.3 Controlar a qualidade dos produtos gerados pela empresa	
6	Gerenciamento dos recursos humanos		6.1 Planejar o gerenciamento dos recursos humanos do PRU por planos de prioridade	6.2 Mobilizar a equipe do PRU por projetos do planos de prioridade	6.4 Gerenciar a equipe dos projetos	6.5 Avaliar as equipes de trabalho montadas para cada projeto	
				6.3 Desenvolver a equipe do PRU por projetos dos planos de prioridade		6.6 Gerenciar as equipes internas de projeto	
7	Gerenciamento das comunicações		7.1 Planejar o gerenciamento das comunicações do PRU		7.2 Gerenciar as comunicações do PRU	7.3 Controlar as comunicações do PRU	
8	Gerenciamento dos riscos		8.1 Planejar o gerenciamento dos riscos e oportunidades do PRU	8.2 Identificar os riscos e oportunidades do PRU		8.6 Validar as respostas aos riscos dos projetos	8.7 Controlar os riscos do PRU
				8.3 Realizar a análise qualitativa dos riscos do PRU			
				8.4 Realizar a análise quantitativa dos riscos do PRU			
				8.5 Planejar as respostas aos riscos do PRU			
9	Gerenciamento das aquisições		9.1 Planejar o gerenciamento das aquisições do PRU por planos de prioridade		9.2 Conduzir as aquisições do PRU por planos de prioridade	9.4 Validar as aquisições dos projetos	9.7 Encerrar as aquisições do PRU por planos de prioridade
					9.3 Conduzir as parcerias do PRU	9.5 Controlar as aquisições do PRU por planos de prioridade	9.8 Encerrar as parcerias do PRU
						9.6 Controlar as parcerias do PRU	
10	Gerenciamento das partes interessadas	10.1 Identificar as partes interessadas do PRU por planos de prioridade	10.2 Planejar o gerenciamento das partes interessadas do PRU por planos de prioridade		10.3 Gerenciar as partes interessadas do PRU por planos de prioridade	10.4 Controlar o engajamento das partes interessadas do PRU por planos de prioridade	

Legenda

	processos incluídos
	processos previstos no Guia PMBOK

Figura 27 – Proposta da estrutura geral do gerenciamento dos programas  
Fonte: Desenvolvido pela autora

Áreas de Conhecimento		Grupos de processos de gerenciamento de cada PROJETO de revitalização urbana					
		Grupo de processos de iniciação	Grupo de processos de planejamento	Grupo de processos de pré-execução	Grupo de processos de execução	Grupo de processos de monitoramento e controle	grupo de processos de encerramento
1	Gerenciamento da integração	1.1 Termo de Abertura: Estudo Preliminar vencedor, conjunto de documentos e autorização	1.2 Desenvolver o plano de gerenciamento do projeto		1.3 Orientar e Gerenciar o trabalho do projeto	1.4 Monitorar e controlar o trabalho do projeto	1.6 Encerrar o projeto
						1.5 Realizar o controle integrado das mudanças do projeto	
2	Gerenciamento do escopo		2.1 Planejar o gerenciamento do escopo do projeto	2.2 Coletar os Requisitos do projeto		2.5 Validar o escopo do projeto	
				2.3 Definir o escopo do projeto		2.6 Controlar o escopo do projeto	
				2.4 Criar a estrutura analítica do projeto (EAP)			
3	Gerenciamento do tempo		3.1 Planejar o gerenciamento do cronograma do projeto	3.2 Definir as atividades do projeto		3.7 Validar o cronograma com os projetistas e com o gerente do PRU	
				3.3 Sequenciar as atividades do projeto		3.8 Controlar o cronograma do projeto	
				3.4 Estimar os recursos do projeto			
				3.5 Estimar as durações do projeto			
				3.6 Desenvolver o cronograma do projeto			
4	Gerenciamento dos custos		4.1 Planejar o gerenciamento dos custos do projeto	4.2 Estimar os custos do projeto	4.3 Construir os orçamentos do projeto	4.4 Controlar os custos do projeto	
5	Gerenciamento da qualidade		5.1 Planejar o gerenciamento da qualidade da equipe e do projeto		5.2 Realizar a garantia da qualidade da equipe e do projeto	5.3 Controlar a qualidade da equipe e do projeto	
6	Gerenciamento dos recursos humanos		6.1 Planejar o gerenciamento dos recursos humanos dos projetistas do projeto	6.2 Mobilizar a equipe de projetistas	6.4 Avaliar a equipe de projetistas		
				6.3 Desenvolver a equipe de projetistas	6.5 Gerenciar a equipe de projetistas		
7	Gerenciamento das comunicações		7.1 Planejar o gerenciamento das comunicações do projeto		7.2 Gerenciar as comunicações do projeto	7.3 Controlar as comunicações do projeto	
8	Gerenciamento dos riscos		8.1 Planejar o gerenciamento dos riscos e oportunidades do projeto	8.2 Identificar os riscos e oportunidades do projeto		8.6 Controlar os riscos do projeto	
				8.3 Realizar a análise qualitativa dos riscos do projeto			
				8.4 Realizar a análise quantitativa dos riscos do projeto			
				8.5 Planejar as respostas aos riscos do projeto			
9	Gerenciamento das aquisições		9.1 Planejar o gerenciamento das aquisições do projeto		9.2 Conduzir as aquisições do projeto	9.3 Controlar as aquisições do projeto	9.4 Encerrar as aquisições do projeto
10	Gerenciamento das partes interessadas	10.1 Identificar as partes interessadas do projeto	10.2 Planejar o gerenciamento das partes interessadas do projeto		10.3 Gerenciar as partes interessadas do projeto	10.4 Controlar o engajamento das partes interessadas do projeto	

Legenda

	processos incluídos
	processos previstos no <i>Guia PMBOK</i>

Figura 28 – Proposta da estrutura geral do gerenciamento dos projetos  
Fonte: Desenvolvido pela autora

## **7.2 Proposta para as Áreas de Conhecimento**

Como resultado do estudo realizado até o presente momento, este subcapítulo pretende: (i) propor as principais ações que devem ser tomadas pela SP Urbanismo, e (ii) propor novos processos e componentes que contribuirão para a melhoria da estrutura geral.

### **7.2.1 Gerenciamento da Integração do Projeto \_ Proposta**

Como resultado do levantamento e das análises realizadas, conclui-se que as principais ações a serem realizadas na presente área de conhecimento são:

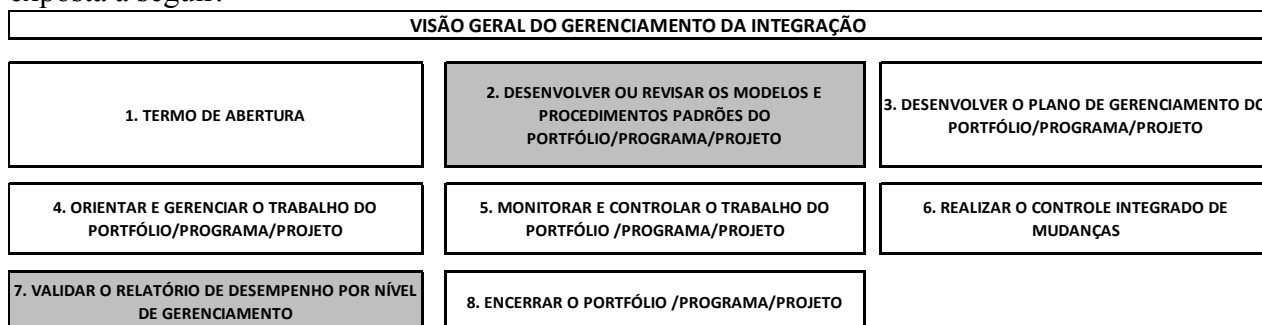
- a) Considerar o Termo de Abertura com a publicação do PDE, para que a SP Urbanismo já inicie o gerenciamento do portfólio e contribua com questões estratégicas e políticas;
- b) Criação de um processo para desenvolver ou revisar os modelos de procedimentos e documentos padrões, tendo como maiores fragilidades o gerenciamento de riscos, as lições aprendidas, históricos relevantes, cronograma, e procedimentos para registro dos processos de mudanças e questões a serem resolvidas;
- c) Criação de um sistema para organizar, armazenar e distribuir os dados do trabalho para cada equipe de PRU;
- d) Definições de linhas de base formalizados para todas as áreas de conhecimento (linha de base de custo, de tempo, etc.);
- e) Desenvolvimento de relatórios e apresentações com informações de desempenho do PRU;
- f) Desenvolvimento de procedimento para atualizações dos planos de gerenciamento e documentos gerados pela equipe de gerenciamento durante o andamento do trabalho;
- g) Encerramento formal das fases e do PRU.

A mudança do Termo de Abertura da lei específica para o PDE faz com que a empresa pública inicie o gerenciamento do portfólio antes do início dos ciclos de vida dos PRUs, assim

a SP Urbanismo pode se concentrar em questões estratégicas, como as parcerias, bem como em questões políticas e jurídicas, monitorando os processos das leis específicas para que se consiga reduzir o tempo despendido atualmente. A criação de documentos e procedimentos padrões pela SP Urbanismo devem ser planejados, organizados, distribuídos e periodicamente revisados para que as melhorias possam ser identificadas em conjunto com a equipe envolvida. A empresa pública deve garantir que todas as equipes de gerenciamento dos PRUs utilizem os documentos e procedimentos padrões, tornando os processos comparáveis, e mais fáceis de serem consultados e analisados.

Todos os documentos padrões gerados devem fornecer dados suficientes para serem analisados e para servirem como indicadores de desempenho do PRU, para que a equipe de gerenciamento possa identificar desvios de comportamento ou tendência de desvios de comportamento e se preparar para decidir quais ações mitigadoras ou corretivas devem ser tomadas. As linhas de base devem ser desenvolvidas para cada PRU com o auxílio de um comitê técnico e se possível com a equipe de projetistas já envolvidos (cronograma) para que sejam utilizadas como diretrizes e metas ao longo do andamento dos projetos.

E por fim, todas as fases devem ser encerradas formalmente para a equipe de projetistas envolvidas e para as partes interessadas, bem como o encerramento do PRU em si. E, a partir do encerramento formalizado, a equipe de gerenciamento deve ser capaz de reunir partes interessadas importantes para coletar as lições aprendidas. Deste modo, propõe-se incluir dois processos para contribuir com a melhoria do gerenciamento de integração: desenvolver ou revisar os modelos e procedimentos padrões do portfólio/programa/projeto; e validar o relatório de desempenho por nível de gerenciamento. Resultando na estrutura resumida exposta a seguir:




LEGENDA  
 processos propostos a serem incluídos

figura 29 – Proposta da estrutura resumida do gerenciamento de integração  
 Fonte:Desenvolvido pela autora

A estrutura completa com todas as modificações e inclusões propostas, resulta na figura a seguir:



Figura 30 – Proposta da estrutura completa do gerenciamento de integração  
Fonte: Desenvolvido pela autora

## 7.2.2 Gerenciamento do Escopo do Projeto \_ Proposta

Como resultado do levantamento e das análises realizadas, conclui-se que as principais ações a serem realizadas na presente área de conhecimento são:

- a) Ampliação da pesquisa dos requisitos de cada projeto com uso mais organizado das partes interessadas, objetivando o detalhamento e amadurecimento dos requisitos planejados;
- b) Organização dos requisitos em matrizes rastreáveis para facilitar a identificação, a análise e a validação dos produtos entregues;
- c) Composição e organização de todos os projetos em pacotes de Planos de Prioridade;
- d) Definição do nível de decomposição dos projetos em EAPs;
- e) Análise e desenvolvimento de relatórios com informações dos desempenhos dos PRUs;
- f) Análise e atualização planejada dos documentos internos produzidos pela equipe de gerenciamento.

A pesquisa, amadurecimento e detalhamento dos escopos, tanto na escala urbana quanto na de cada projeto devem ser as principais mudanças desta área de gerenciamento. Sendo que, o resultado de todo o processo deve ser um conjunto de requisitos claros, tangíveis e rastreáveis. Para tanto, a coleta dos requisitos deve envolver mais partes interessadas do que o Comitê Técnico e o Grupo Gestor (já subutilizado). Deve-se organizar pesquisas e reuniões com a sociedade civil para levantar os costumes, necessidades e expectativas, além de envolver outras instituições e experiências nacionais e internacionais com PRUs similares para conseguir desenvolver projetos integrados com o mundo, com o entorno e com os usuários.

A definição dos pacotes de entregas tanto na escala do programa como os planos de prioridades, como nos projetos, devem ser discutidos e definidos para garantir que os objetivos sejam claros para as equipes da empresa parceira e para os projetistas. Assim, o Plano de Prioridades não deve ser realizado em ondas sucessivas, mas quando desenvolvido deve conter todos os projetos do programa de revitalização urbana, mesmo que ao longo do andamento algumas mudanças tenham que ser realizadas. E, cada projeto deve ter seus

pacotes de entregas definidos, como por exemplo, uma HIS após ter seu escopo amadurecido deve ser separado em pacotes de entregas objetivando a melhor dinâmica de entregas entre os projetistas. Pode ser decomposto em torre, embasamento e ático, bem como pode conter em seu programa de necessidades mais funções como escola, creche, posto de atendimento de saúde, etc.

A equipe do PRU deve produzir produtos passíveis de análises para o desenvolvimento de relatórios de desempenho dos projetos. Assim, é possível verificar níveis de dificuldade no atendimento de algumas solicitações de mudanças de escopo, ou mesmo falhas no atendimento de alguma mudança.

E por fim, todos os documentos e procedimentos padrões utilizados, devem ser analisados pela SP Urbanismo para garantir a uniformidade entre as equipes de gerenciamento, bem como seus resultados obtidos devem ser analisados e caso necessário, estes documentos devem ser atualizados para melhorar os resultados dos próximos PRUs.

Propõem-se portanto, incluir quatro novos processos: levantar os dados relevantes para o portfólio; definir os conceitos e graus de interação com cidade; país e mundo; compor os planos de prioridade; e validar o escopo por nível de gerenciamento. Contribuindo assim, com a melhoria para o gerenciamento do escopo e resultando na estrutura resumida com os seguintes processos:

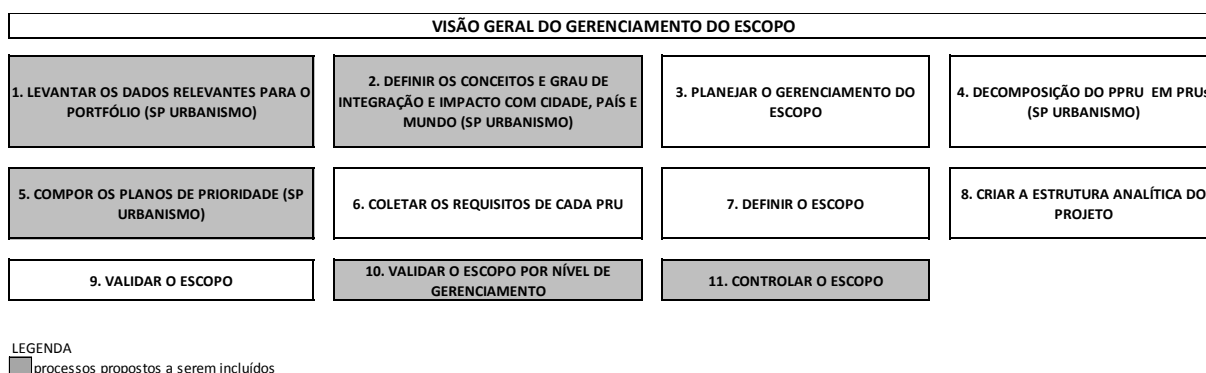


Figura 31 – Proposta da estrutura resumida do gerenciamento do escopo  
 Fonte: Desenvolvido pela autora

A estrutura completa com todas as modificações e inclusões propostas, resulta na figura a seguir:

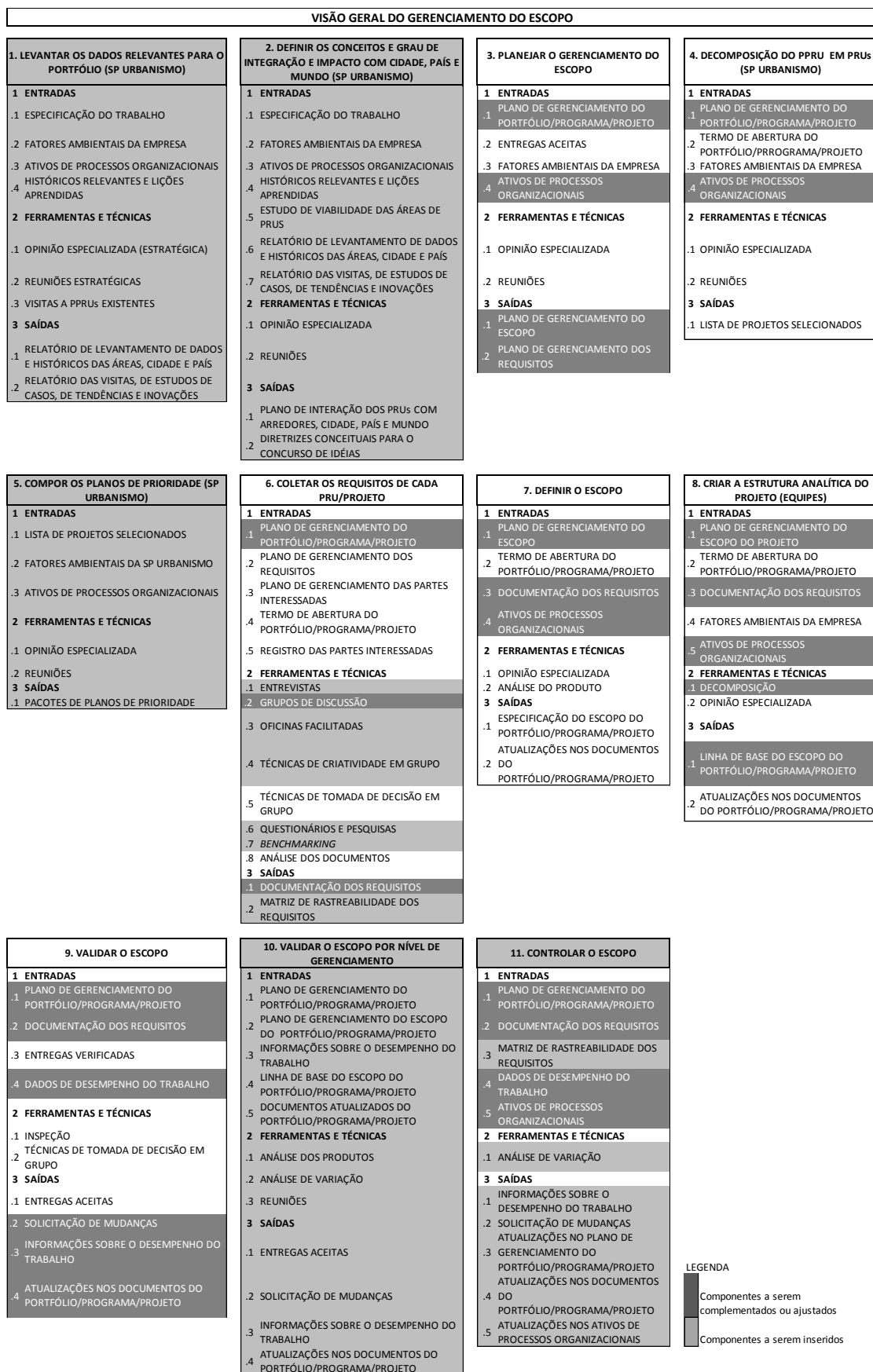


Figura 32 – Proposta da estrutura completa do gerenciamento do escopo  
Fonte:Desenvolvido pela autora

### 7.2.3 Gerenciamento do Tempo do Projeto \_ Proposta

Como resultado do levantamento e das análises realizadas, conclui-se que as principais ações a serem realizadas na presente área de conhecimento são:

- a) Elaboração de um cronograma padrão para ser usado e atualizado pela equipe de gerenciamento do PRU;
- b) Estabelecimento de regras de decomposição dos pacotes de entregas, de marcos a serem considerados, e de técnicas de análises;
- c) Estabelecimento de regras de frequência de atualizações, inclusões de mudanças e mudança de linha de base;
- d) Elaboração de diretrizes de sequência de atividades para cada tipologia de projeto;
- e) Estimativa de recursos e calendário de recursos, tanto de empresas terceirizadas quanto de recursos internos;
- f) Criação de procedimento para acordo entre partes sobre as durações das atividades, focando nas metas objetivadas no planejamento;
- g) Desenvolvimento de relatórios com informações dos desempenhos. Neste relatório, devem ser analisados e justificados os atrasos e mudanças necessárias, bem como a mudança da linha de base;

A elaboração de um modelo de cronograma e as regras do seu uso devem ser a principal ação desta área de gerenciamento. A uniformidade de informações de cronograma possibilitará as análises comparativas entre projetos, programas e portfólios e contribuirá com muitas informações de lições aprendidas.

As técnicas mais recomendadas para a otimização do cronograma são: antecipação e esperas, caminho crítico e método da corrente crítica. Estas podem ser aplicadas ao mesmo tempo e contribuem para que os gerentes possuam uma visão geral de todo o processo, permite também identificar as atividades as que requerem mais atenção. A consideração de um tempo de reserva (*buffers*) no cronograma, garante maior segurança em relação à atrasos de poucos dias ou quaisquer pequenas falhas no momento da elaboração do cronograma.

A possibilidade de separar os projetos em tipos (HIS, áreas verdes, etc.) significa que é possível elaborar uma diretriz de orientação das sequências de atividades que cada tipo de projeto possui em comum. Assim, membros pouco experientes da equipe são capazes de vislumbrar os passos a serem percorridos durante o ciclo de vida do projeto, bem como de desenvolver um cronograma.

Os cronogramas devem ser validados por níveis de conhecimento e negociados até que se encontre uma linha de base validada por todos os projetistas e gerentes. A alteração da linha de base deve ser realizada através de uma regra clara e normalmente atrelada a uma solicitação de mudança de impacto relevante, e esta mudança deve ser reportada e justificada no relatório de desempenho do tempo.

Assim, propõem-se incluir dois processos para contribuir com a melhoria do gerenciamento do tempo: validar o cronograma por nível de gerenciamento, e validar o cronograma com projetistas e com o gerente do programa, dentro da empresa parceira. Resultando na estrutura resumida do gerenciamento do tempo com os seguintes processos:

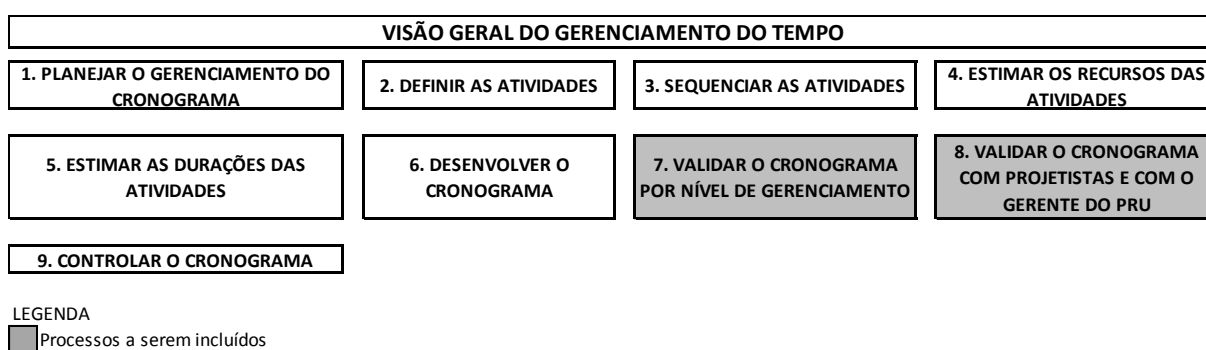


Figura 33 – Proposta da estrutura resumida do gerenciamento do tempo  
 Fonte: Desenvolvido pela autora

A estrutura completa com todas as modificações e inclusões propostas, resulta na figura a seguir:

VISÃO GERAL DO GERENCIAMENTO DO TEMPO			
<p><b>1. PLANEJAR O GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p> <p>.2 TERMO DE ABERTURA DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p> <p>.3 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA</p> <p>.4 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>.1 OPINIÃO ESPECIALIZADA</p> <p>.2 TÉCNICAS ANALÍTICAS</p> <p>.3 REUNIÕES</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO</p>	<p><b>2. DEFINIR AS ATIVIDADES</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA</p> <p>.2 LINHA DE BASE DO ESCOPO</p> <p>.3 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA</p> <p>.4 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>.1 DECOMPOSIÇÃO</p> <p>.2 PLANEJAMENTO EM ONDAS SUCESSIVAS</p> <p>.3 OPINIÃO ESPECIALIZADA</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>.1 LISTA DE ATIVIDADES</p> <p>.2 LISTA DE MARCOS</p>	<p><b>3. SEQUENCIAR AS ATIVIDADES</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA</p> <p>.2 LINHA DE ATIVIDADES</p> <p>.3 ATRIBUTOS DAS ATIVIDADES</p> <p>.4 LISTA DE MARCOS</p> <p>.5 ESPECIFICAÇÃO DO ESCOPO DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p> <p>.6 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA</p> <p>.7 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>.1 MÉTODO DE DIAGRAMA DE PRECEDÊNCIA (MDP)</p> <p>.2 DETERMINAÇÃO DE DEPENDÊNCIA</p> <p>.3 ANTECIPAÇÕES E ESPERAS</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>.1 DIAGRAMAS DE REDE DO CRONOGRAMA DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p> <p>.2 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p>	<p><b>4. ESTIMAR OS RECURSOS DAS ATIVIDADES</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA</p> <p>.2 LISTA DE ATIVIDADES</p> <p>.3 CALENDÁRIOS DOS RECURSOS</p> <p>.4 REGISTRO DOS RISCOS</p> <p>.5 ESTIMATIVAS DE CUSTOS DAS ATIVIDADES</p> <p>.6 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA</p> <p>.7 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>.1 OPINIÃO ESPECIALIZADA</p> <p>.2 SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DE</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>.1 REQUISITOS DE RECURSOS DAS ATIVIDADES</p> <p>.2 ESTRUTURA ANALÍTICA DOS RECURSOS</p> <p>.3 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p>
<p><b>5. ESTIMAR AS DURAÇÕES DAS ATIVIDADES</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA</p> <p>.2 LISTA DE ATIVIDADES</p> <p>.3 REQUISITOS DE RECURSOS DAS ATIVIDADES</p> <p>.4 CALENDÁRIOS DOS RECURSOS</p> <p>.5 ESPECIFICAÇÃO DO ESCOPO DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p> <p>.6 REGISTRO DOS RISCOS</p> <p>.7 ESTRUTURA ANALÍTICA DOS RECURSOS</p> <p>.8 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>.1 OPINIÃO ESPECIALIZADA</p> <p>.2 ESTIMATIVA ANÁLOGA</p> <p>.3 TÉCNICAS DE TOMADA DE DECISÕES EM GRUPO</p> <p>.4 ANÁLISE DE RESERVAS</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>.1 ESTIMATIVAS DE DURAÇÃO DAS ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p>	<p><b>6. DESENVOLVER O CRONOGRAMA</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA</p> <p>.2 LISTA DE ATIVIDADES</p> <p>.3 DIAGRAMAS DE REDE DO CRONOGRAMA DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p> <p>.4 REQUISITOS DE RECURSOS DAS ATIVIDADES</p> <p>.5 CALENDÁRIOS DOS RECURSOS</p> <p>.6 ESTIMATIVAS DE DURAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÃO DO ESCOPO DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p> <p>.7 REGISTRO DOS RISCOS</p> <p>.8 DESIGNAÇÕES DO PESSOAL DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p> <p>.9 ESTRUTURA ANALÍTICA DOS RECURSOS</p> <p>.10 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA</p> <p>.11 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>.1 ANÁLISE DE REDE DO CRONOGRAMA</p> <p>.2 MÉTODO DO CAMINHO CRÍTICO</p> <p>.3 MÉTODO DA CORRENTE CRÍTICA</p> <p>.4 TÉCNICAS DE OTIMIZAÇÃO DE RECURSOS</p> <p>.5 ANTECIPAÇÕES E ESPERAS</p> <p>.6 COMPRESSÃO DE CRONOGRAMA</p> <p>.7 FERRAMENTAS DE CRONOGRAMA</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>.1 LINHA DE BASE DO CRONOGRAMA DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p> <p>.2 DADOS DO CRONOGRAMA</p> <p>.3 CALENDÁRIO DO ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p> <p>.4 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p>	<p><b>7. VALIDAR O CRONOGRAMA POR NÍVEL DE GERENCIAMENTO</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p> <p>.2 CRONOGRAMA DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p> <p>.3 DADOS DE DESEMPENHO DO TRABALHO</p> <p>.4 CALENDÁRIO DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p> <p>.5 DADOS DO CRONOGRAMA</p> <p>.6 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>.1 ANÁLISE DE DESEMPENHO</p> <p>.2 OPINIÃO ESPECIALIZADA</p> <p>.3 REUNIÕES</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>.1 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇA</p> <p>.2 ENTREGA APROVADA</p> <p>.3 INFORMAÇÕES SOBRE O DESEMPENHO DO TRABALHO</p> <p>.4 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p> <p>.5 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p>	<p><b>8. VALIDAR O CRONOGRAMA COM PROJETISTAS E COM O GERENTE DO PPRU</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>.1 CRONOGRAMA DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p> <p>.2 DOCUMENTOS DE AQUISIÇÃO</p> <p>.3 CALENDÁRIO DO</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>.1 OPINIÃO ESPECIALIZADA</p> <p>.2 REUNIÕES</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>.1 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇA</p> <p>.2 CRONOGRAMA APROVADO</p> <p>.3 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p> <p>.4 ATUALIZAÇÕES NOS CRONOGRAMAS DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p>
<p><b>9. CONTROLAR O CRONOGRAMA</b></p> <p><b>1 ENTRADAS</b></p> <p>.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p> <p>.2 CRONOGRAMA DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p> <p>.3 DADOS DE DESEMPENHO DO TRABALHO</p> <p>.4 CALENDÁRIO DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p> <p>.5 DADOS DO CRONOGRAMA</p> <p>.6 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p> <p><b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b></p> <p>.1 ANÁLISE DE DESEMPENHO</p> <p>.2 SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DE</p> <p>.3 TÉCNICAS DE OTIMIZAÇÃO DE RECURSOS</p> <p>.4 ANTECIPAÇÃO E ESPERAS</p> <p>.5 COMPRESSÃO DE CRONOGRAMA</p> <p>.6 FERRAMENTA DE CRONOGRAMA</p> <p><b>3 SAÍDAS</b></p> <p>.1 INFORMAÇÕES SOBRE O DESEMPENHO DO TRABALHO</p> <p>.2 PREVISÕES DE CRONOGRAMA</p> <p>.3 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇA</p> <p>.4 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p> <p>.5 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PROJETO</p> <p>.6 ATUALIZAÇÕES NOS ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS</p>	<p><b>LEGENDA</b></p> <p>Componentes a serem complementados ou ajustados</p> <p>Componentes a serem inseridos</p>		

Figura 34 – Proposta da estrutura completa do gerenciamento do tempo  
Fonte:Desenvolvido pela autora

### 7.2.4 Gerenciamento dos Custos do Projeto \_ Proposta

Como resultado do levantamento e das análises realizadas, conclui-se que as principais ações a serem realizadas na presente área de conhecimento são:

- a) Consideração do gerenciamento dos riscos;
- b) Inclusão dos custos internos das empresas e suas equipes;
- c) Análises de desempenho através da integração dos dados de custo com escopo e tempo;

Mudanças de escopo ou de intervenções nos recursos podem indicar desvios de custos importantes de serem identificados antes da tomada de decisão pela equipe de gerenciamento. Bem como a inclusão de análises dos custos contrapondo-os com o andamento do escopo e tempo pode contribuir para identificar fragilidades que precisam sofrer ajustes.

Ademais, os custos com a equipe de gerenciamento de projetos, seja uma empresa privada como dentro da SP Urbanismo, também deve ser considerada nos custos do PRU. E, os custos dos PRUs devem ser validados pelo gerente ou equipe do gerenciamento do programa de revitalização urbana, como também pelo gerente ou equipe do gerenciamento do portfólio, isto é, deve ser validado por todos os níveis de gerenciamento para que todos se mantenham cientes e alinhados.

Assim, propõem-se incluir um processo para contribuir com a melhoria para o gerenciamento dos custos: validar os custos por nível de gerenciamento. Resultando na estrutura resumida com os seguintes processos:

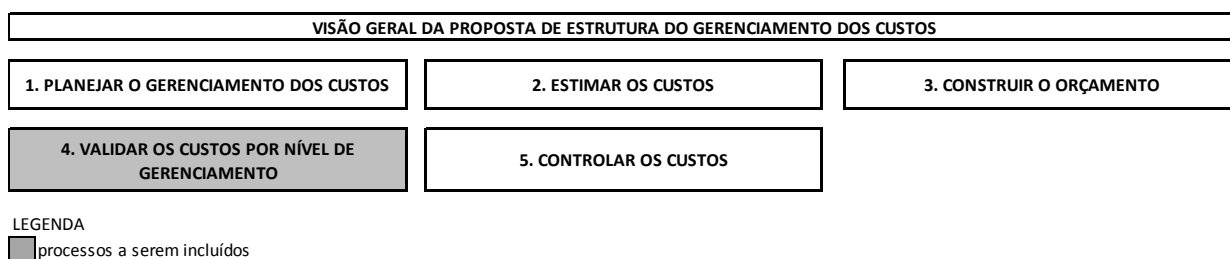


Figura 35 – Proposta da estrutura resumida do gerenciamento dos custos  
 Fonte:Desenvolvido pela autora

A estrutura completa com todas as modificações e inclusões propostas, resulta na figura a seguir:

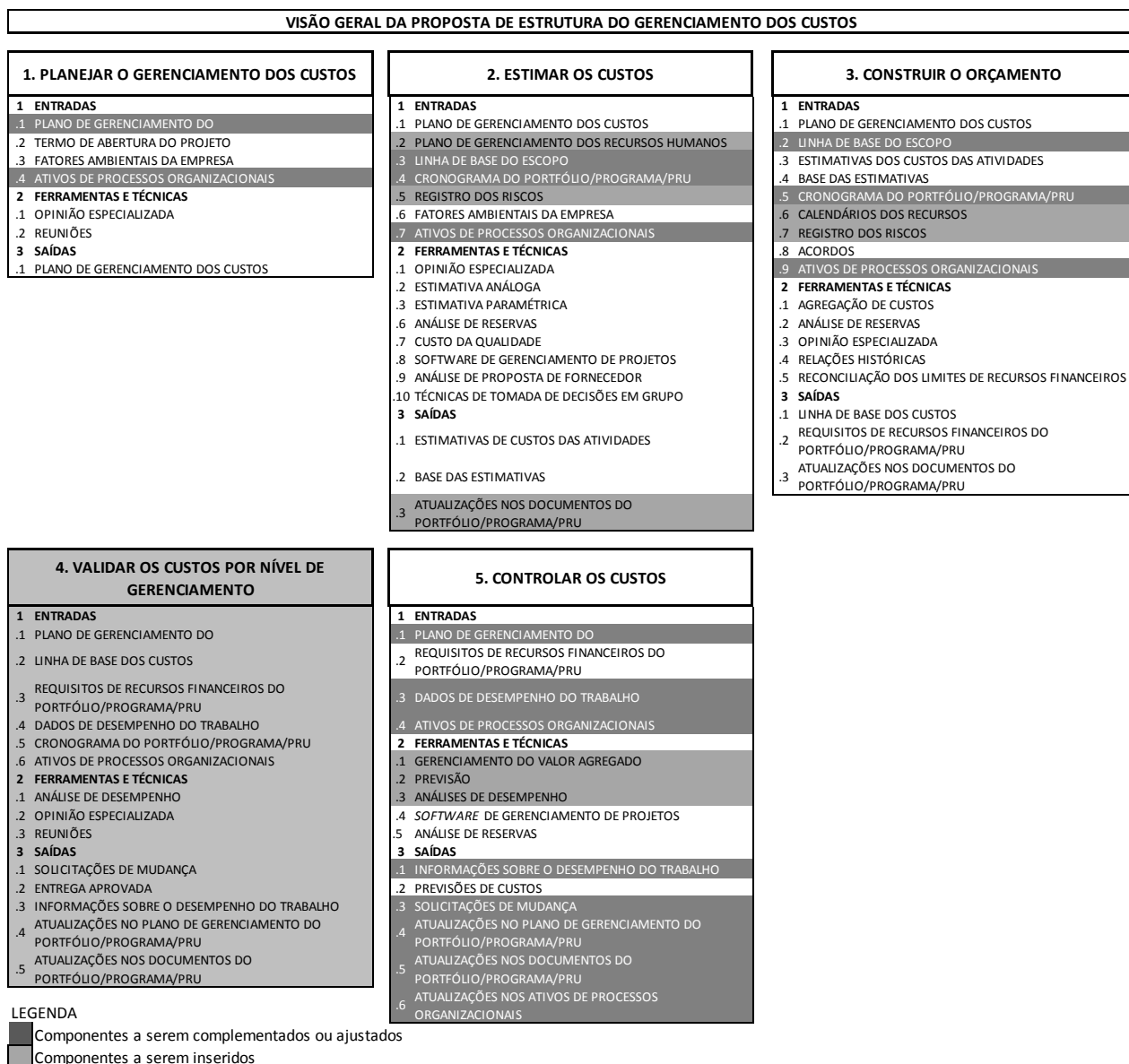


Figura 36 – Proposta da estrutura completa do gerenciamento dos custos  
 Fonte: Desenvolvido pela autora

### 7.2.5 Gerenciamento da Qualidade do Projeto \_ Proposta

Como resultado do levantamento e das análises realizadas, conclui-se que as principais ações a serem realizadas na presente área de conhecimento são:

- a) Inclusão de análise específica de problemas de qualidade de impactos relevantes;
- b) Desenvolvimento de um plano de melhorias contínua da qualidade da equipe de gerenciamento dos PRUs;

- c) Elaboração de uma lista de verificação para os PRUs;
- d) Garantia da qualidade interna através de auditoria da qualidade.

A inclusão de um procedimento para garantir a qualidade dos produtos internos é a principal ação que precisa ser realizada em relação ao gerenciamento da qualidade. Havendo portanto, a necessidade de ter dentro da equipe um responsável por esta função de controle e garantia da qualidade interna.

A análise específica de problemas de qualidade de impactos relevantes deve ser realizado para impedir que o mesmo erro ocorra mais de uma vez. Assim sendo, estes problemas de impactos relevantes devem ser isolados e estudados para encontrar sua causa e devem ser registradas como lições aprendidas.

O plano de melhorias contínuas deve ser implementado e gerenciado pelo responsável da garantia e controle da qualidade. E, o avanço das melhorias deve fazer parte do relatório de desempenho da qualidade para que os gerentes de cada empresa consigam acompanhá-los e tomar as medidas necessárias para aplicar as melhorias em todos os níveis de gerenciamento.

Nesta área de conhecimento não foi necessário o acréscimo de outros processos, resultando na estrutura original do gerenciamento da qualidade com os seguintes processos:

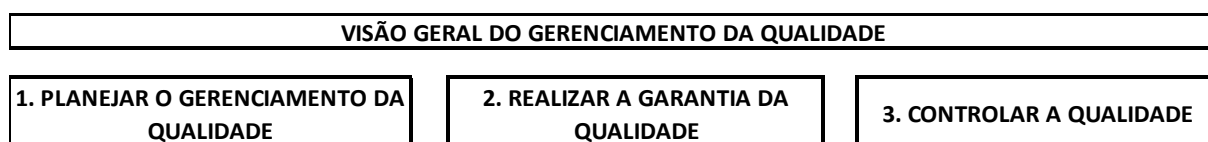


Figura 37 – Proposta da estrutura resumida do gerenciamento da qualidade

Fonte:Desenvolvido pela autora

E, na estrutura completa para o gerenciamento da qualidade com os seguintes processos e componentes:

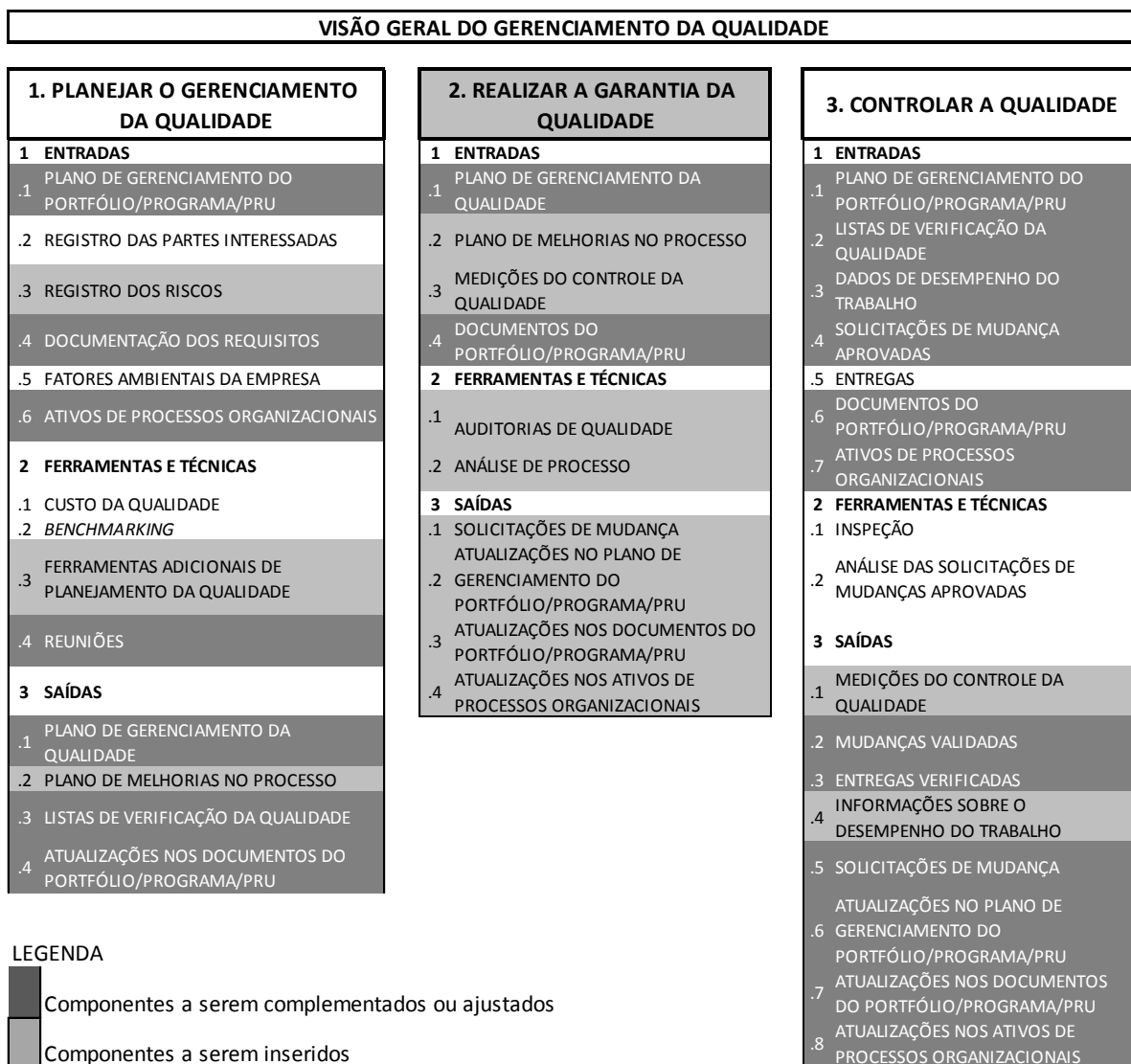


Figura 38 – Proposta da estrutura completa do gerenciamento da qualidade  
Fonte: Desenvolvido pela autora

### 7.2.6 Gerenciamento dos Recursos Humanos do Projeto \_ Proposta

Como resultado do levantamento e das análises realizadas, conclui-se que as principais ações a serem realizadas na presente área de conhecimento são:

- a) Definição e formalização das equipes por funções, responsabilidades e hierarquias;
- b) Desenvolvimento do calendário de recursos permitindo planejamentos a longo prazo junto com a equipe;
- c) Realização de avaliações das empresas/equipes por nível de gerenciamento;
- d) Promoção de reuniões entre a equipe fomentando trocas de informações, união entre equipes, *networking*, etc.
- e) Treinamento em relação ao gerenciamento de projetos, e de habilidades interpessoais.

Todas as equipes, em todos os níveis de gerenciamento devem ser identificadas, comprometidas e organizadas em funções, responsabilidades e hierarquias. A estrutura deve ser clara, organizada, e cada funcionário deve saber a quem se reportar caso ocorra algum problema.

O calendário de recursos é útil principalmente em projetos de longo prazo como os PRUs, para que a empresa consiga verificar se haverá algum recurso subutilizado ou se faltará recursos em um médio a longo prazo. A equipe de gerenciamento deve realizar, ao fim de cada PRU, uma avaliação em relação à empresa parceira e às equipes externas envolvidas no processo, enquanto que, o gerente do PRU deve também realizar uma avaliação em relação a cada funcionário interno do projeto, assim cada pessoa envolvida no PRU tem a oportunidade de melhorar entre um projeto e outro, e se uma empresa externa tiver uma avaliação muito negativa, esta pode ser excluída da concorrência para os próximos PRUs.

A promoção de reuniões entre os participantes da equipe, ou entre equipes de um PPRU, para troca de informações do andamento de cada projeto, de dificuldades e soluções encontradas durante o andamento do projeto, e auxílio mútuo, aumenta a força da identidade de cada equipe, o *networking* entre funcionários da empresa, promove uma concorrência saudável, e contribue para levantar lições aprendidas em níveis mais baixos de decomposição.

O treinamento da equipe das empresas em relação ao conhecimento do gerenciamento de projetos e de habilidades interpessoais é importante para criar base para que a equipe consiga ter as capacidades e habilidades necessárias para o gerenciamento dos PRUs.

Assim, propõem-se incluir um processo para contribuir com a melhoria do gerenciamento dos recursos humanos: avaliar a equipe externa por nível de gerenciamento. Resultando na estrutura geral com os seguintes processos:

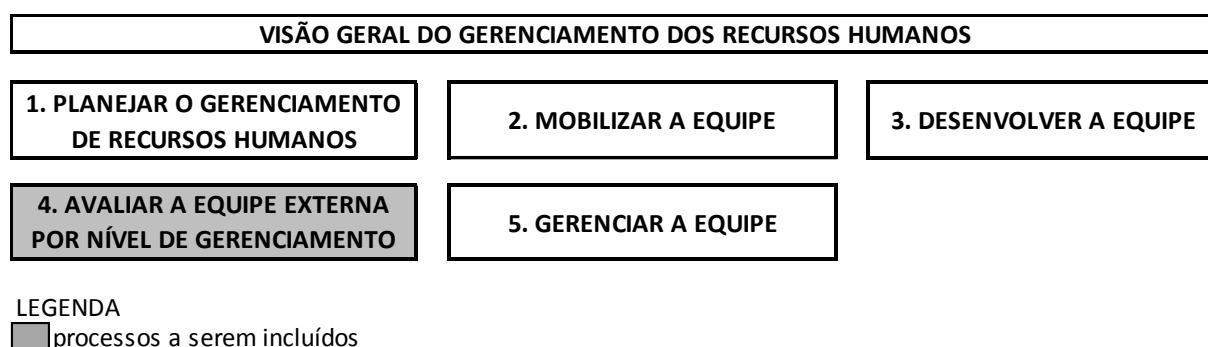


Figura 39 – Proposta da estrutura resumida do gerenciamento dos recursos humanos  
 Fonte:Desenvolvido pela autora

A estrutura completa com todas as modificações e inclusões propostas, resulta na figura a seguir:

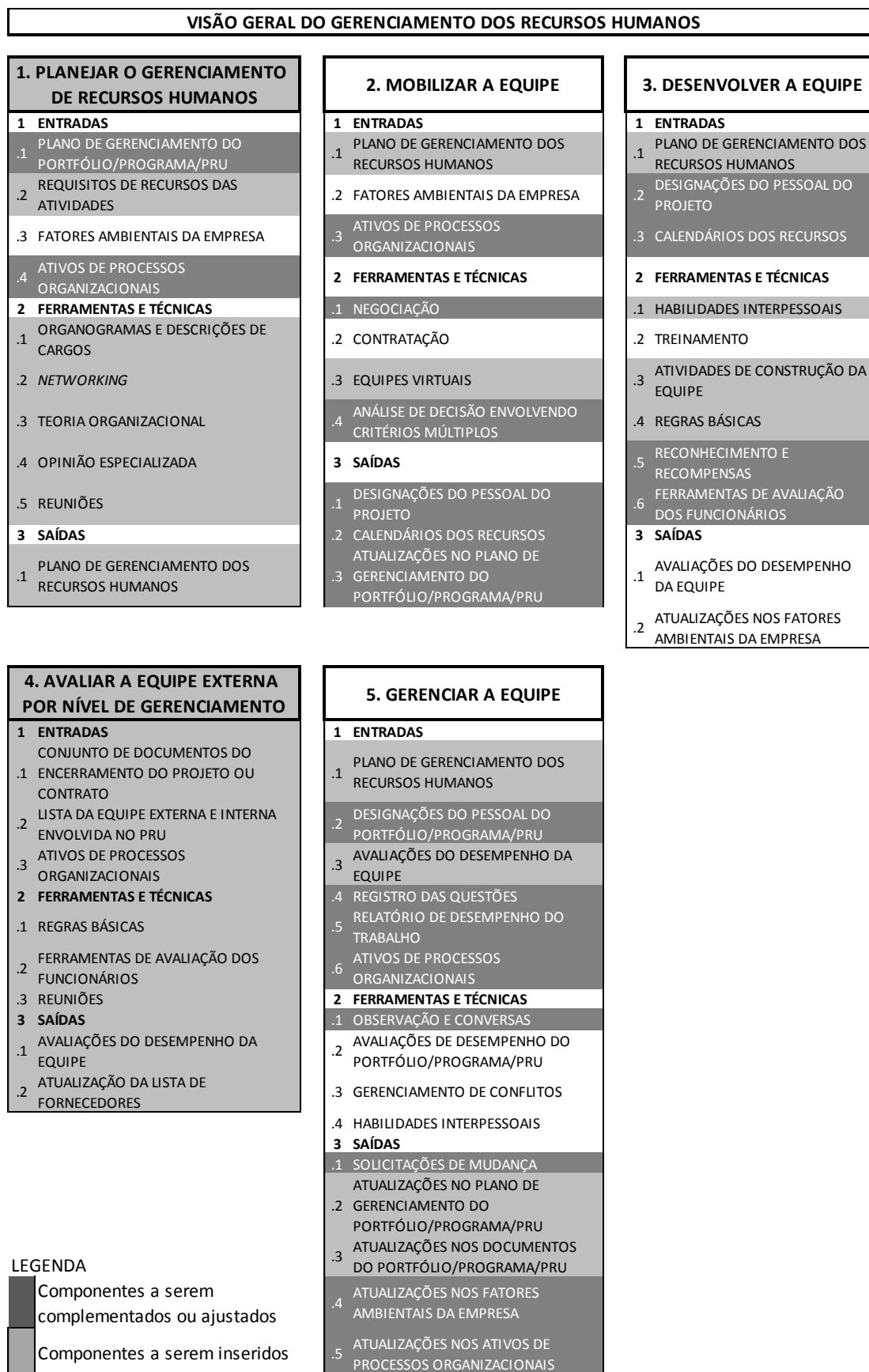


Figura 40 – Proposta da estrutura completa do gerenciamento dos recursos humanos  
 Fonte: Desenvolvido pela autora

### 7.2.7 Gerenciamento das Comunicações do Projeto \_ Proposta

Como resultado do levantamento e das análises realizadas, conclui-se que as principais ações a serem realizadas na presente área de conhecimento são:

- a) Desenvolvimento de procedimentos de comunicação para diferentes tipos de informações e níveis de urgência;
- b) Desenvolvimento de relatório de desempenho em relação às questões pendentes, entraves encontrados e solicitações de mudanças;
- c) Criação de regras para preenchimento de e-mails, cartas, atas, pautas, e relatórios;
- d) Criação de regras de conduta para reuniões, palestras, telefonemas, e atendimentos.

As ações em relação à comunicação são fáceis de serem implementadas, porém difíceis de serem controladas e seguidas à risca, por isso procedimentos padrões, e regras claras e objetivas, bem como exemplos de modelos para cada situação são fundamentais para que o gerenciamento da comunicação funcione corretamente e constantemente.

É necessário reconhecer quais tipos de informações são trocadas, e quais respostas a cada tipo de informação a equipe de projeto deve ter. Podem ser incluídas, mas não limitadas:

- Comunicação de definição;
- Cobranças de entregas;
- Reclamações gerais;
- Solicitação de informação ou dado existente;
- Solicitação de produto que precisa ser desenvolvido por terceiros;
- Solicitação de produto que precisa ser desenvolvido pela equipe de gerenciamento de projetos;
- Esclarecimento de dúvidas;
- Identificação de entraves;

- Solicitações de mudanças.

O treinamento da equipe em relação a regras de condutas em reuniões, telefonemas, e outras situações, deve ser esclarecida no início do processo para que fomente a criação de um relacionamento saudável e com conversas objetivas e claras entre a equipe de projetistas. A equipe de gerenciamento de projetos deve garantir o recebimento, leitura e entendimento dos emails, cartas ou outras informações passadas indiretamente, através do contato direto com os projetistas ou outros interessados.

Regras de preenchimento de atas, pautas, cartas e emails podem ser muito úteis para que sejam objetivos, claros e contendo informações uniformes em todo o andamento do projeto.

A análise de tempo de atendimento, complexidade, dificuldade, custos incorridos, etc. causados por questões pendentes ou solicitações de mudanças, podem ser conteúdos importantes para melhorias no gerenciamento da comunicação.

Nesta área de conhecimento não foi necessário o acréscimo de outros processos, resultando na estrutura original do gerenciamento das comunicações com os seguintes processos:

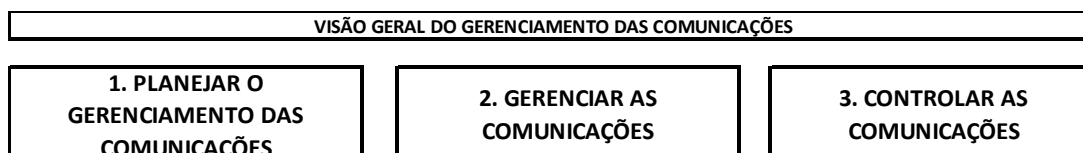


Figura 41 – Proposta da estrutura resumida do gerenciamento das comunicações  
Fonte:Desenvolvido pela autora

A estrutura completa com todas as modificações e inclusões propostas, resulta na figura a seguir:



Figura 42 – Proposta da estrutura completa do gerenciamento das comunicações  
 Fonte:Desenvolvido pela autora

### 7.2.8 Gerenciamento dos Riscos do Projeto \_ Proposta

Como resultado do levantamento e das análises realizadas, conclui-se que as principais ações a serem realizadas na presente área de conhecimento são:

- a) Desenvolvimento e implementação do gerenciamento dos riscos;
- b) Identificação de informações para identificação de eventos que possam ocasionar desvios de comportamento de riscos ou de oportunidades;
- c) Validação do planejamento das respostas aos riscos por níveis de gerenciamento.

A implementação de todo o gerenciamento dos riscos deve ser realizado nos três níveis de gerenciamento. Para a SP Urbanismo, este deve focar em questões mais estratégicas e políticas, como trocas de cargos políticos, interesses divergentes entre órgãos públicos, divergências estratégicas do mercado imobiliário, mudança de comportamento da sociedade civil, entre outros eventos. As equipes de gerenciamento dos programas devem realizar produtos focados mais nas questões da cidade, e da região, como a integração do programa com outras partes da cidade que não sofrerão revitalização, problemas que possam ocorrer com desapropriações, problemas que possam ocorrer com antigos moradores, entre outros eventos. Enquanto as equipes de gerenciamento dos PRUs deve desenvolver um produto focado nas vizinhanças, no terreno de cada projeto e nas partes interessadas, como terreno contaminado ou problema de solo, falta de levantamento topográfico de lotes vizinhos, problemas de relacionamentos com projetistas, entre outros eventos.

Para conseguir identificar que uma informação possa representar uma probabilidade de desvio de comportamento do projeto, a equipe de gerenciamento pode realizar técnicas como SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats*), brainstorming, de diagramas, entre outras. E a equipe deve ser treinada para conseguir visualizar situações que podem representar probabilidade de risco ou de uma oportunidade, como a SP Urbanismo pode visualizar alguma situação de oportunidade para novas parcerias, por exemplo. Recomenda-se, entretanto o uso de técnicas de grupo porém de forma estruturada e conduzida por um responsável pelo gerenciamento de riscos, podendo organizar as coletas de informações do seguinte modo:

- Aspectos físicos – Reconhecimento das características intrínsecas das áreas a sofrerem intervenção;
- Aspectos históricos/patrimoniais – Reconhecimento de dificuldades originadas pelo histórico das áreas;
- Partes Interessadas – Reconhecimento dos interesses e pontos de vistas de cada grupo das partes interessadas. Assim consegue-se compreender aspectos políticos, economicos e sociais;
- Dinâmica do desenvolvimento urbano - Reconhecimento das previsões de desenvolvimento urbano espontâneo e planejado da cidade, país, mundo e da área a sofrer intervenção, até o encerramento da fase de obras;

- Estudos do mercado – Reconhecimento de como está a dinâmica do mercado, quais áreas estão crescendo e em que região, quem são as pessoas e empresas que estão crescendo e quais estão encolhendo.

O levantamento destas informações não só trazem informações de riscos, mas também de oportunidades para a SP Urbanismo. Pode-se identificar movimentos de investimentos, interesses do mercado, interesses e pontos de vistas das grandes empresas, e assim conseguir parcerias, investidores ou identificar um novo negócio que o mercado esteja precisando. Estas identificações devem ser comunicadas para o gerenciamento das partes interessadas.

A validação do planejamento de respostas aos riscos deve ser analisada e validada por níveis de gerenciamento. Garantindo assim o conhecimento de todos em relação a todos os riscos possíveis e às respostas planejadas.

Assim, propõem-se incluir um processo para contribuir com a melhoria do gerenciamento dos riscos: validar as respostas aos riscos por nível de gerenciamento. Resultando na estrutura geral do gerenciamento dos riscos com os seguintes processos:

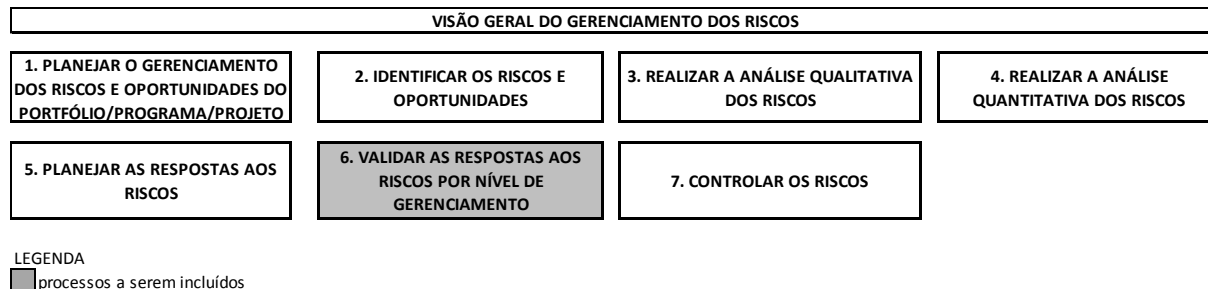


Figura 43 – Proposta da estrutura resumida do gerenciamento dos riscos  
 Fonte: Desenvolvido pela autora

A estrutura completa com todas as modificações e inclusões propostas, resulta na figura a seguir:



Figura 44 – Proposta da estrutura completa do gerenciamento dos riscos  
Fonte: Desenvolvido pela autora

### **7.2.9 Gerenciamento das Aquisições do Projeto \_ Proposta**

Como resultado do levantamento e das análises realizadas nos capítulos anteriores, conclui-se que as principais ações a serem realizadas na presente área de conhecimento são:

- a) Organização e condução do concurso público de idéias na área de arquitetura e urbanismo;
- b) Ampliação do gerenciamento das aquisições para o gerenciamento das parcerias;
- c) Incorporação dos documentos dos riscos nas negociações com os parceiros;
- d) Incorporação de negociações com as empresas terceirizadas e parcerias em relação aos requisitos de recursos humanos;
- e) Desenvolvimento de avaliações de desempenho em relação às empresas terceirizadas bem como às parcerias

A organização e condução do concurso público de idéias para a posterior contratação do grupo para o desenvolvimento do projeto de arquitetura e urbanismo deve ser realizado pelo grupo de gerenciamento de aquisições, sendo portanto recomendado a inserção de um processo destinado ao gerenciamento dos concursos.

A estrutura do gerenciamento de aquisições também possibilita que este seja ampliado para incorporar o gerenciamento das parcerias, mudando apenas alguns de seus componentes. O aumento de parcerias exigirá uma estrutura de gerenciamento para absorver esta nova demanda. Os documentos dos riscos podem fazer parte tanto das negociações para parcerias estratégicas como para mitigar riscos no fechamento dos acordos com parceiros e nas contratações dos terceiros.

Após o encerramento de cada contrato, deve-se realizar as avaliações em relação às empresas contratadas bem como às parcerias para que sejam utilizadas nas tomadas de decisões de aquisições e parcerias futuras.

Deve ser incluída também a negociação em relação aos requisitos dos recursos humanos de cada empresa terceirizada, bem como em alguns tipos de acordos de parcerias.

Assim, propõem-se incluir cinco processos para contribuir com a melhoria do gerenciamento das aquisições: conduzir o concurso de idéias; conduzir as parcerias; validar as aquisições por níveis de gerenciamento; controlar as parcerias e encerrar as parcerias. Resultando na estrutura geral do gerenciamento das aquisições com os seguintes processos:

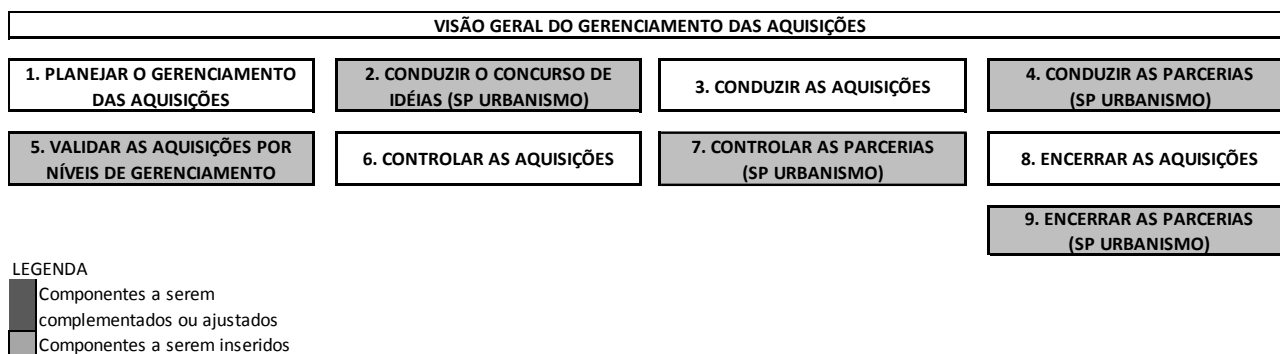


Figura 45 – Proposta da estrutura resumida do gerenciamento das aquisições  
Fonte:Desenvolvido pela autora

E, na estrutura completa para o gerenciamento das aquisições com os seguintes processos e componentes:



Figura 46 – Proposta da estrutura completa do gerenciamento das aquisições  
Fonte: Desenvolvido pela autora

### **7.2.10 Gerenciamento das Partes Interessadas do Projeto \_ Proposta**

Como resultado do levantamento e das análises realizadas, conclui-se que as principais ações a serem realizadas na presente área de conhecimento são:

- a) Desenvolvimento do plano de gerenciamento das partes interessadas, com a criação de procedimentos, regras e documentos padrões;
- b) Desenvolvimento de uma lista com a identificação das partes interessadas e os dados mais importantes de contatos;
- c) Desenvolvimento de documento com a definição dos papéis, apoio potencial, grau de influência e classificação do nível de engajamento, de cada parte interessada;
- d) Planejamento e organização de reuniões, palestras, debates e outras formas de agrupamento entre as partes interessadas, para coleta de informações de lições aprendidas, idéias e inovações, estudos e outros itens que promovam a busca por requisitos;
- e) Promoção de eventos, visitas, palestras para as partes interessadas para manter o nível de engajamento;
- f) Pesquisas e buscas por potenciais parceiros de negócios;
- g) Pesquisas e buscas por pessoas estratégicas, empresas ou grupos de pesquisadores especialistas no estudo e prática de projetos de revitalização urbana para contribuir com a integração global de idéias nas coletas dos requisitos e conceitos;
- h) Inclusão dos procedimentos e documentos do gerenciamento das comunicações.

A identificação e organização das partes interessadas é fundamental para que se consiga gerenciá-las de forma a extrair conhecimentos e informações de requisitos importantes para o escopo do programa ou projeto. A consciência de cada grupo ou pessoa em relação ao seu papel, nível de influência e engajamento faz com que o processo ganhe confiabilidade, clareza e colaboração apropriada de cada parte.

Dois tipos de agrupamento devem ser organizados, um com objetivos claros e conduzidos de modo estruturado, e outro, para promover *networking*, fomentar a inovação, a integração, motivar e engajar as partes interessadas a manter um nível de energia apropriado ao longo do desenvolvimento do programa ou projeto. Ambos, devem ser organizados com frequências planejadas.

Compete ao gerenciamento das partes interessadas pesquisar e procurar contactar instituições, empresas especializadas em revitalização urbana, profissionais estratégicos ou especialistas, que possam acrescentar valor na coleta de requisitos ou no desenvolvimento do programa ou projeto, podendo estes serem de outras cidades e outros países.

Bem como, devem ser pesquisadas empresas que tenham interesse em fazer parcerias com a SP Urbanismo, ONGs, e empresas que possam ser úteis e que precisem de uma aproximação mais estratégica.

Assim, propõem-se incluir dois processos para contribuir com a melhoria do gerenciamento das partes interessadas: identificar as parcerias; e identificar as partes interessadas com objetivos complementares. Resultando na estrutura resumida do gerenciamento das partes interessadas com os seguintes processos:

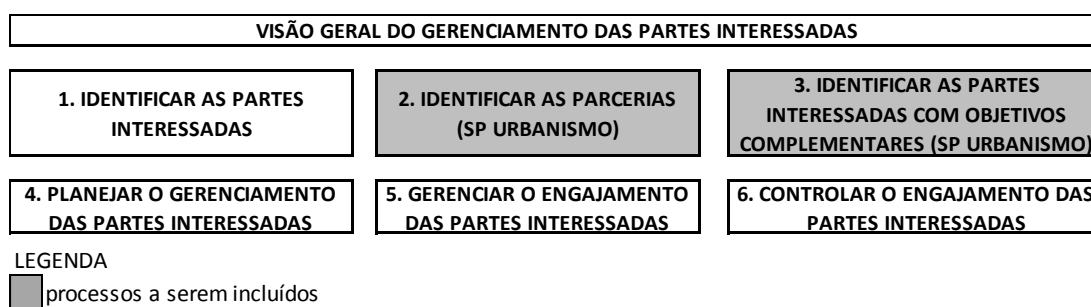


Figura 47 – Proposta da estrutura resumida do gerenciamento das partes interessadas  
 Fonte:Desenvolvido pela autora

E, na estrutura completa para o gerenciamento das partes interessadas com os seguintes processos e componentes:

VISÃO GERAL DO GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS		
<b>1. IDENTIFICAR AS PARTES INTERESSADAS</b>	<b>2. IDENTIFICAR AS PARCERIAS (SP URBANISMO)</b>	<b>3. IDENTIFICAR AS PARTES INTERESSADAS COM OBJETIVOS COMPLEMENTARES (SP URBANISMO)</b>
<b>1 ENTRADAS</b> .1 TERMO DE ABERTURA DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PRU .2 DOCUMENTOS DE AQUISIÇÃO .3 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA .4 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	<b>1 ENTRADAS</b> .1 TERMO DE ABERTURA DO PORTFÓLIO .2 PRUs COM ARREDORES, CIDADE, PAÍS E MUNDO .3 DIRETRIZES CONCEITUAIS PARA O CONCURSO DE IDÉIAS .4 RELATÓRIO DAS VISITAS, DE ESTUDOS DE CASOS, DE TENDÊNCIAS E INOVAÇÕES .5 FATORES AMBIENTAIS DA SP URB/SP OBRAS .6 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	<b>1 ENTRADAS</b> .1 TERMO DE ABERTURA DO PORTFÓLIO .2 COM ARREDORES, CIDADE, PAÍS E MUNDO .3 DIRETRIZES CONCEITUAIS PARA O CONCURSO DE IDÉIAS .4 RELATÓRIO DAS VISITAS, DE ESTUDOS DE CASOS, DE TENDÊNCIAS E INOVAÇÕES .5 FATORES AMBIENTAIS DA SP URB/SP OBRAS .6 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 ANÁLISE DAS PARTES INTERESSADAS .2 OPINIÃO ESPECIALIZADA .3 REUNIÕES	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 ANÁLISE DAS PARTES INTERESSADAS .2 OPINIÃO ESPECIALIZADA .3 REUNIÕES .4 VISITAS MONITORADAS	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 ANÁLISE DAS PARTES INTERESSADAS .2 OPINIÃO ESPECIALIZADA .3 REUNIÕES .4 VISITAS MONITORADAS
<b>3 SAÍDAS</b> .1 REGISTRO DAS PARTES INTERESSADAS	<b>3 SAÍDAS</b> .1 REGISTRO DAS PARCERIAS	<b>3 SAÍDAS</b> .1 INTERESSADAS COM OBJETIVOS COMPLEMENTARES
<b>4. PLANEJAR O GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS</b>	<b>5. GERENCIAR O ENGAJAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS</b>	<b>6. CONTROLAR O ENGAJAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS</b>
<b>1 ENTRADAS</b> .1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PRU .2 REGISTROS DAS PARTES INTERESSADAS .3 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA .4 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	<b>1 ENTRADAS</b> .1 PLANO DE GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS .2 PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES .3 REGISTRO DAS MUDANÇAS .4 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	<b>1 ENTRADAS</b> .1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PRU .2 REGISTRO DAS QUESTÕES .3 DADOS DE DESEMPENHO DO TRABALHO .4 DOCUMENTO DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PRU
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 OPINIÃO ESPECIALIZADA .2 REUNIÕES .3 TÉCNICAS ANALÍTICAS	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 MÉTODOS DE COMUNICAÇÃO .2 HABILIDADES INTERPESSOAIS .3 HABILIDADES DE GERENCIAMENTO	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 SISTEMAS DE GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES .2 OPINIÃO ESPECIALIZADA .3 REUNIÕES
<b>3 SAÍDAS</b> .1 PLANO DE GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS .2 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PRU	<b>3 SAÍDAS</b> .1 REGISTRO DAS QUESTÕES .2 SOLICITAÇÃO DE MUDANÇA .3 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PRU .4 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PRU .5 ATUALIZAÇÕES NOS ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	<b>3 SAÍDAS</b> .1 INFORMAÇÕES SOBRE O DESEMPENHO DO TRABALHO .2 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇA .3 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PRU .4 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PORTFÓLIO/PROGRAMA/PRU .5 ATUALIZAÇÕES NOS ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS
<b>LEGENDA</b> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: #e0e0e0; margin-right: 5px;"></div> <span>Componentes a serem complementados ou ajustados</span> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: #d3d3d3; margin-right: 5px;"></div> <span>Componentes a serem inseridos</span> </div>		

Figura 48 – Proposta da estrutura completa do gerenciamento das partes interessadas  
 Fonte: Desenvolvido pela autora

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o objetivo de desenvolver uma proposta de estrutura de PRU a partir da comparação entre a estrutura de gerenciamento de projetos de revitalização urbana da cidade de São Paulo e a estrutura de gerenciamento preconizada pelo *Guia PMBOK*, 5ª edição, intervindo nas fragilidades encontradas, a fim de suprimi-las ou mitigá-las, foram percorridos os seguintes passos:

1. Revisão Bibliográfica – pesquisa de três bases de conhecimento existentes utilizadas para apoiar o presente trabalho: gerenciamento de projetos do *Guia PMBOK*, 5ª edição, breve história do planejamento urbano focado na cidade de São Paulo, e breve histórico e explanação sobre o tema da gestão pública com foco nas discussões sobre as tendências de mudanças em relação a política urbana no país.

O levantamento sobre o planejamento urbano com foco na cidade de São Paulo, mostrou que os resultados atingidos nos últimos dez anos em relação aos PRUs do PDE de 2002 até o PDE 2014, são aquém do que deveria ter sido realizado e que portanto: medidas devem ser tomadas para aumentar a eficiência do gerenciamento dos PRUs e de suas obras, e/ou que o planejamento não está sendo desenvolvido de modo tangível em relação ao tempo entre PDEs.

O levantamento sobre o tema da gestão pública identificou o início de um movimento de mudança em relação aos conceitos de gestão pública e política urbana, no qual as tendências reconhecidas e discutidas no âmbito nacional estão indo de encontro com movimentos de outros países.

2. O levantamento da estrutura e funcionamento da SP Urbanismo/SP Obras permitiu identificar que as principais fragilidades que comprometem a eficiência do gerenciamento dos PRUs, são:
  - Falta de clareza na estrutura organizacional da empresa e na divisão interna das funções e responsabilidades;

- Falta de autonomia da empresa e dos gerentes de departamentos;
- Falta de conhecimento sobre o tema do Gerenciamento de Projetos;
- Falta de treinamento para formação de líderes capacitados para serem gerentes de projetos;
- Falta de planejamento dos processos;
- Equipe desmotivada, insegura e reativa.

O resultado do levantamento da empresa pública SP Urbanismo/SP Obras mostrou que apesar de haver uma intenção de mudança em relação aos conceitos de gestão pública, como levantado na revisão bibliográfica, na prática as empresas públicas estão ainda distantes desta mudança . E que os atrasos em relação ao atendimento do planejamento do PDE 2002 para o PDE 2014 provavelmente possuem muita relação com as fragilidades encontradas através do estudo da estrutura organizacional para o gerenciamento dos PRUs.

3. As comparações entre as estruturas possibilitaram identificar que as principais diferenças que comprometem a qualidade do resultado dos PRUs, são:

- Procedimentos e documentos padrão insuficientes e incompletos;
- Falta de uma fase do ciclo de vida para amadurecimento do escopo do projeto;
- Inexistência de planejamento e metas de cronograma;
- Inexistência de procedimentos importantes em relação ao gerenciamento de comunicações e informações;
- Falta de técnicas para melhorias contínuas e registros de lições aprendidas;
- Inexistência de gerenciamento de riscos;
- Subutilização dos recursos humanos e partes interessadas.

Com as comparações realizadas, foi possível perceber que a identificação de fragilidades através de uma orientação como a proposta pelo *Guia PMBOK* é importante para organizar e realizar a conferência detalhada de componentes, processos e fases do gerenciamento dos

PRUs, e que ao final resultam em uma visão clara e geral do que ocorre no ciclo de vida do PRU e quais são suas maiores fragilidades.

4. Através das informações levantadas e analisadas, a proposta mostrou que é possível reestruturar a empresa desde componentes e procedimentos simples e fáceis de serem implementados, até uma reforma profunda da constituição da empresa.

A partir da compreensão e reorganização da estrutura de gerenciamento, a proposta mostrou que conceitos podem se tornar tangíveis quando inseridos como processos, a partir de técnicas e produtos gerados, bem como quaisquer outras inclusões, seja de um componente, uma nova técnica ou um novo processo na estrutura.

E por fim, foi possível verificar que todas as modificações propostas, resultaram em uma estrutura mais complexa e completa para o atendimento das necessidades dos PRUs.

O presente trabalho verificou que, a partir da metodologia proposta com base no gerenciamento de projetos preconizado pelo *Guia PMBOK*, 5ª edição é possível realizar uma proposta de estrutura de gerenciamentos de projetos na escala de PRUs para empresas públicas como a SP Urbanismo/ SP Obras. Porém, ressalta-se que a metodologia proposta não é a única forma possível para se identificar, mitigar e eliminar fragilidades reconhecidas nas empresas de PRUs, bem como, que sua aplicação resulte no cumprimento do planejamento do PDE 2014.

Assim, pesquisas futuras poderiam contribuir para o complemento do presente trabalho a partir da realização de testes sobre a eficiência da implementação da presente proposta, bem como a realização de pesquisas mais detalhadas sobre os ciclos de vida dos PRUs e sobre sua viabilidade de execução no prazo planejado pelos PDEs.

## REFERÊNCIAS

BAGULEY, P. **Project Management**. London: Hodder & Stoughton, 1999.

BARRIONUEVO, A., CARVALHO, A. **Relatório Final de Trabalho**. São Paulo: Instituto Getúlio Vargas 1995.

BRESCIANI, M. S., LAZARINI, K. **O plano de avenidas e os rumos do urbanismo paulistano**: Unicamp e Fapesp 2008.

BUGS, G. **Modelos de Gestão de Projetos Urbanos** 2004.

CASA CIVIL. Constituição da República Federativa do Brasil 1988. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm) >. Acesso em: 02 de janeiro de 2014.

CENSO. 2010. Disponível em: < <http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?dados=8> >. Acesso em: 02 de janeiro de 2014.

CENTELLES, J., PORTELLA, J. **El Buen Gobierno de la Ciudad. VIII. Congreso Iberoamericano de Municipalistas Guayaquil**. Barcelona: Institut Internacional de Governabilitat de Catalunya: 5 e 21 p. p. 2006.

DIAS, W. L. **Os impactos das parcerias com empresas públicas na gestão de empresas privadas que atuam no setor de real estate**. 2011. (MBA Real Estate). Universidade de São Paulo, São Paulo.

ESTATUTO DA CIDADE. Lei n. 10.257, de 10 de Julho de 2001., 2001.

FÉRES, M. A. As sociedades de propósito específico (SPEs) no âmbito das parcerias público-privadas (PPPs): algumas observações de direito comercial sobre o art. 9º da lei n.11.079, de 30 de dezembro de 2004. **Revista Jurídica**, v. 7, n. 75, p. 5, 2004.

FERREIRA, A. R. **Modelo de excelência em gestão pública no governo brasileiro. XIV Congresso Internacional do CLAD**. Salvador 2009.

FONTES, M. L. P. **Planos diretores no Brasil: um estudo de caso**. 2010. 336 (mestrado). Direito, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.

GOIS, E. J., LOVISOLO, H. **Descontinuidades e Continuidades do movimento higienista no Brasil do século XX**. Revista Brasileira de Ciências do Esporte. Campinas. 25 2003.

GOUVEA, R. G. **A questão metropolitana no Brasil**. Rio de Janeiro, RJ: Editora FGV 2005.

IPHAN. Carta de Atenas. Disponível em: <  
<http://portal.iphan.gov.br/portal/baixaFcdAnexo.do?id=233>>. Acesso em: 02 de janeiro de 2014.

KERZNER, H. **Project Management: a systems approach to planning, scheduling and controlling**. 10th. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2009.

KUPERMAN, R. **A sociedade em conta de participação**. 2005. (Mestrado). Departamento de Direito Empresarial, Faculdade de Direito Milton Campos

LEI ORGÂNICA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. Título V, Do desenvolvimento do município, Capítulo I, Da Política Urbana. 1990. Disponível em: <  
<http://www2.camara.sp.gov.br/Lei-Organica/Lei-Organica.pdf>>. Acesso em: 25 de janeiro de 2014.

LEWIS, J. P. **Fundamentals of Project Management**. New York: Amacom Books, 2001.

MACHADO, E. L. **Parcerias Público-Privadas (PPPs)**. *Convibra*. Minas Gerais: Fundação João Pinheiro 2013.

MORESI, E. **Metodologia da Pesquisa**. 2003. 108 *Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação*, Universidade Católica de Brasília, Brasília.

NOBRE, E. A. C. **Novos instrumentos urbanísticos em São Paulo: limites e possibilidades**. *IV Seminário Internacional da LARES-Latin America Real Estate Society*. São Paulo: Universidade de São Paulo: 8 p. 2004.

PEREIRA, L. C. B. **Os primeiros passos da reforma gerencial do Estado de 1995** 2008.

PIRES, J. S., PASTOR, J.S., SILVA, L.D., FRANÇA, A.M. **Estudo de Caso: Planejamento de projetos com metodologia PERT/CPM** *Revista Ampla de Gestão Empresarial* Registro, SP. 2: p. 65-82 p. 2013.

PLANALTO DO GOVERNO. Estatuto da Cidade. 2001. Disponível em: <  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/110257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110257.htm)>. Acesso em: 02 de janeiro de 2014.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Um Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK)**. 5a edição. Four Campus Boulevard, 2013. 388 ISBN 193069974-3.

RAMOS, A. W. **A cidade como negócio: aspectos da atuação do setor imobiliário e da relação público-privado na Barra Funda e na Água Branca (Município de São Paulo) - um exame crítico da Operação Urbana Água Branca e do projeto "Bairro Novo"**. 2006. 285 (Doutorado). Departamento de Geografia, Universidade de São Paulo, São Paulo.

SANTOS, T. C. S., PISCOPO, M.R. **Gestão de Projetos: Evolução do conhecimento nos eventos científicos na área de administração e engenharia da produção no Brasil**. *II Simpósio Internacional de Gestão de Projetos*. São Paulo: 16 p. 2013.

SÃO PAULO URBANISMO. 2014. Disponível em: <  
[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento\\_urbano/sp\\_urbanismo/empesa/index.php?p=19443](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento_urbano/sp_urbanismo/empesa/index.php?p=19443)>. Acesso em: 19 de janeiro de 2014.

SAULE, N. J., UZZO, K. **A trajetória da reforma urbana no Brasil**. *Ciudades para todos*. Chile: Habitat International Coalition 2009.

SAVELLI, A. M. **Subsídios para a Implementação de Parceria Público Privada (PPP) - Operações Urbanas em São Paulo**. 2003. 148 (Mestrado). Engenharia Civil, Universidade de São Paulo, São Paulo.

SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO URBANO. 2014. Disponível em: <  
[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento\\_urbano/orgaos\\_colegiados](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento_urbano/orgaos_colegiados)>. Acesso em: 20 de janeiro de 2014.

SILVA, A. S. **OPERAÇÃO URBANA CONSORCIADA ÁGUA ESPRAIADA: Análise do Mercado Imobiliário no Setor Berrini**. 2010a. 220 (Pós Graduação). Perícias de Engenharia e Avaliações, Fundação Armando Álvares Penteado

\_\_\_\_\_. **OPERAÇÃO URBANA CONSORCIADA ÁGUA ESPRAIADA: Análise do Mercado Imobiliário no Setor Berrini**. 2010b. 220 (pós graduação). PERÍCIAS DE ENGENHARIA E AVALIAÇÕES, FUNDAÇÃO ARMANDO ÁLVARES PENTEADO São Paulo.

SILVA, E. R. **O Movimento Nacional pela Reforma Urbana e o Processo de Democratização do Planejamento Urbano no Brasil**. 2003. 181 (Pós-graduação). Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia, Universidade de São Carlos, São Carlos.

SMDU. Outorga Onerosa do Direito de Construir. Disponível em: <  
[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento\\_urbano/urbanismo/index.php?p=1393](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento_urbano/urbanismo/index.php?p=1393)>. Acesso em: 02 de janeiro de 2014.

SOMOCURCIO, I. I. R. **Sociedades de Economia Mixta: Una Herramienta de Gestion Urbanistica de Participacion Público-Privada**. Barcelona: Agencia Española de Cooperación Internacional: 11 p. p. 2005.

STURESSON, J., OWMAN, L., LIDÉ, S. Construindo o governo do século XXI. In: (Ed.). **Inovação na Gestão Pública**. 1a edição. São Paulo: Saint Paul Editora, 2012. p.19-35 p.

ULTRAMARI, C., REZENDE, D. **Mudanças e Continuidades na Gestão Urbana Brasileira**. *Revista Paranaense de Desenvolvimento*. Curitiba: 19-28p. p. 2006.

UNICAMP. Disponível em: <  
<http://www.prp.rei.unicamp.br/pibic/congressos/xvcongresso/paineis/024236.pdf>>. Acesso em: 02 de janeiro de 2014.

VILLAÇA, F. Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil. In: (Ed.). **O processo de urbanização no Brasil**. São Paulo: Edusp - Editora da Universidade de São Paulo, 2010. cap. 6, p.169-244 p.

## **ANEXO I - ANÁLISE COMPARATIVA E CRÍTICA DAS ESTRUTURAS DE GERENCIAMENTO**

Com o agrupamento da estrutura de Gerenciamento dos PRUs da cidade de São Paulo de forma aderente ao *Guia PMBOK*, serão realizadas comparações dos Grupos de Processos e as Áreas de Conhecimento a fim de identificar os pontos de divergências entre as duas estruturas e classificá-las em: Classe 1, Classe 2 ou Classe 3.

A classificação foi dividida de acordo com o impacto na qualidade do resultado dos PRUs, considerando que a qualidade do projeto é afetada pelo balanceamento dos fatores: escopo, prazo, custo, risco e recursos. Portanto, a classificação teve a seguinte pontuação:

- Classe 1 – Quando a divergência possui impacto pequeno nos fatores e é remediada por outros processos existentes;
- Classe 2 – Quando a divergência possui impactos médios ou grandes, que podem ser remediados por meio de outros processos existentes, mas que sua incorporação equilibra mais os fatores;
- Classe 3 – Quando a divergência possui impactos grandes, que não podem ser remediados por meio de outros processos sem comprometer o equilíbrio dos fatores.

E, a partir das classificações realizadas nas comparações entre as estruturas, foram tomadas as seguintes medidas em relação aos componentes de cada processo:

- Classe 3 – Obrigatoriamente incorporado na estrutura da proposta;
- Classe 2 – Consultado a equipe de partícipes da administração pública para direcionar a inclusão ou descarte do componente na proposta;
- Classe 1 – Descartado na estrutura da proposta.

## 8.1 Comparação entre Grupos de Processos de Gerenciamento

A comparação entre os grupos de gerenciamento possibilita verificar se a sequência lógica do desenvolvimento dos PRUs são semelhantes ao orientado pelo Guia PMBOK.

### 8.1.1 Grupo de Processos de Iniciação \_ Comparativo

O grupo de processos de iniciação da SP Urbanismo quando confrontado com a estrutura do *Guia PMBOK*, resulta na tabela a seguir.

GRUPO DE PROCESSOS DE INICIAÇÃO	
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO
<b>GERENCIAMENTO DE INTEGRAÇÃO</b> 1. DESENVOLVER O TERMO DE ABERTURA DO PROJETO <b>GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS</b> 2. IDENTIFICAR AS PARTES INTERESSADAS	<b>GERENCIAMENTO DE INTEGRAÇÃO</b> 1. NAA <b>GERENCIAMENTO DAS PARTES</b> 2. NAA

LEGENDA

**NAA** Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e **também** no Guia PMBOK

Figura 49 – Comparação do grupo de processos de iniciação  
 Fonte: Desenvolvido pela Autora

Portanto, não há divergências entre as duas estruturas.

### 8.1.2 Grupo de Processos de Planejamento \_ Comparativo

O grupo de processos de planejamento da SP Urbanismo/SP Obras quando confrontado com a estrutura do *Guia PMBOK*, resulta na tabela a seguir.

GRUPO DE PROCESSOS DE PLANEJAMENTO	
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO/SP OBRAS
<b>GERENCIAMENTO DE INTEGRAÇÃO</b>	<b>GERENCIAMENTO DE INTEGRAÇÃO</b>
1. DESENVOLVER O PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	1. NAA
<b>GERENCIAMENTO DO ESCOPO</b>	<b>GERENCIAMENTO DO ESCOPO</b>
2. PLANEJAR O GERENCIAMENTO DO ESCOPO	2. DECOMPOSIÇÃO DO PPRU EM PRUs
3. COLETAR OS REQUISITOS	3. NAA
4. DEFINIR O ESCOPO	4. NAA
5. CRIAR A ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (EAP)	5. NAA
6. CRIAR A ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (EAP)	6. NAA
<b>GERENCIAMENTO DO TEMPO</b>	<b>GERENCIAMENTO DO TEMPO</b>
7. PLANEJAR O GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA	7. CLASSE 3
8. DEFINIR AS ATIVIDADES	8. NAA
9. SEQUENCIAR AS ATIVIDADES	9. NAA
10. ESTIMAR OS RECURSOS DAS ATIVIDADES	10. CLASSE 2
11. ESTIMAR AS DURAÇÕES DAS ATIVIDADES	11. NAA
12. DESENVOLVER O CRONOGRAMA	12. NAA
<b>GERENCIAMENTO DOS CUSTOS</b>	<b>GERENCIAMENTO DOS CUSTOS</b>
13. PLANEJAR O GERENCIAMENTO DOS CUSTOS	13. NAA
14. ESTIMAR OS CUSTOS	14. NAA
15. DETERMINAR O ORÇAMENTO	15. NAA
<b>GERENCIAMENTO DA QUALIDADE</b>	<b>GERENCIAMENTO DA QUALIDADE</b>
16. PLANEJAR O GERENCIAMENTO DA QUALIDADE	16. NAA
<b>GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS</b>	<b>GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS</b>
17. PLANEJAR O GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS	17. CLASSE 3
<b>GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES</b>	<b>GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES</b>
18. PLANEJAR O GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES	18. CLASSE 3
<b>GERENCIAMENTO DOS RISCOS</b>	<b>GERENCIAMENTO DOS RISCOS</b>
19. PLANEJAR O GERENCIAMENTO DOS RISCOS	19. CLASSE 3
20. IDENTIFICAR OS RISCOS	20. CLASSE 3
21. REALIZAR A ANÁLISE QUALITATIVA DOS RISCOS	21. CLASSE 3
22. REALIZAR A ANÁLISE QUANTITATIVA DOS RISCOS	22. CLASSE 3
23. PLANEJAR AS RESPOSTAS AOS RISCOS	23. CLASSE 3
<b>GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES</b>	<b>GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES</b>
24. PLANEJAR O GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES	24. NAA
<b>GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS</b>	<b>GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS</b>
25. PLANEJAR O GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS	25. NAA

**LEGENDA**

NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e também no Guia PMBOK

Presente na(s) empresa(s) pública(s) e Não no *Guia PMBOK*

Presente no *Guia PMBOK* e Não na(s) empresa(s) pública(s)

CLASSE 1 possui impacto pequeno, e será descartado

CLASSE 2 possui impactos médios ou grandes, e será questionado para a SP Urbanismo

CLASSE 3 possui impactos grandes, e será incorporado na estrutura proposta

Figura 50 – Comparação do grupo de processos de planejamento  
 Fonte: Desenvolvido pela Autora

As divergências encontradas entre as estruturas foram as seguintes:

- a) *Decomposição do PPRU em PRUs* - Faz parte do Grupo de processos do escopo existente na SP Urbanismo, equipara-se ao processo de *Criar a estrutura analítica do projeto*, mas difere-se do *Guia PMBOK* por acontecer em dois momentos diferentes do PPRU. Em um primeiro momento, o PPRU é decomposto em diversos projetos mais fáceis de serem

gerenciados, e em um segundo momento cada projeto é decomposto em pacotes de entregas.

- b) *Planejar o Gerenciamento do Cronograma* - Planejar o Gerenciamento do Cronograma é o processo de estabelecer as políticas, os procedimentos e a documentação para o planejamento, desenvolvimento, gerenciamento, execução e controle do cronograma do projeto, fornecendo assim as orientações e instruções sobre como o cronograma do projeto será gerenciado ao longo de todo o projeto.

O grupo de processos de gerenciamento do tempo na SP Urbanismo/SP Obras possui muitas fragilidades reconhecidas através das entrevistas informais realizadas com partícipes da empresa pública, sendo estas:

- Não há um modelo de cronograma tanto na SP Urbanismo quanto na SP Obras;
- A equipe interna não tem conhecimento de quanto tempo cada projeto possui de ciclo de vida;
- Não há um procedimento padrão para o desenvolvimento do cronograma, portanto é realizado conforme o entendimento de cada partícipe;
- A maioria da equipe nunca viu o cronograma de algum projeto;
- O monitoramento e controle do tempo pela SP Urbanismo/SP Obras é embasado mais no que as empresas tercerizadas afirmam, e no tempo redigido em contrato.

Frente a estas fragilidades, considera-se que este processo não é possível de ser substituído por outros processos e que a falta de um procedimento e de um cronograma padrão possui um grande impacto na eficiência do PPRU. Deste modo, foi considerado como Classe 3.

- c) *Estimar os Recursos das Atividades* – É o processo de estimativa dos tipos e quantidades de materiais, pessoas, equipamentos ou suprimentos que serão necessários para realizar cada atividade. O principal benefício deste processo é identificar o tipo, quantidade e características dos recursos exigidos para concluir a atividade, permitindo estimativas de custos e de duração mais exatas.

A distribuição dos recursos humanos na SP Urbanismo/SP Obras é feita a partir da disponibilidade da equipe interna e da prioridade do projeto dentro da empresa pública. A

equipe externa também não possui uma quantidade negociada de pessoas na equipe ou de quantas horas cada pessoa ficará exclusiva para o projeto contratado.

Classificado como Classe2, a relevância da inclusão do presente processo será questionado à SP Urbanismo.

- d) *Planejar o Gerenciamento dos Recursos Humanos* - É o processo de identificação e documentação de papéis, responsabilidades, habilidades necessárias e relações hierárquicas do projeto, além da criação de um plano de gerenciamento de pessoal. Estabelecendo os papéis, responsabilidades e organogramas do projeto, além do plano de gerenciamento de pessoal, incluindo o cronograma para mobilização e liberação de pessoal.

A SP Urbanismo/SP Obras possui um organograma e um memorial descritivo genérico em relação aos cargos, papéis e responsabilidades da equipe interna, porém não há nada em relação a uma equipe de um projeto específico ou mesmo dos PPRUs, resultando em partícipes que possuem pouco conhecimento em relação ao seu papel e responsabilidades diante do todo, e do papel e responsabilidades de outros partícipes envolvidos no mesmo projeto e PPRU.

Em relação a equipe externa, a identificação das empresas a serem contratadas é informal e não documentada, não havendo também qualquer documento de seu planejamento de gerenciamento.

A falta de uma equipe única e permanente, com papéis claros e responsabilidades definidas causam muita insegurança para a equipe, reclamações sobre atividades solicitadas, e conversas paralelas sobre o que acham certo ou não. Portanto, este processo foi considerado como Classe 3.

- e) *Planejar o Gerenciamento das Comunicações* - É o processo de desenvolver uma abordagem apropriada e um plano de comunicação do projeto com base nas necessidades de informação e requisitos das partes interessadas e nos ativos organizacionais disponíveis. Identifica e documenta a abordagem de comunicação mais eficaz e eficiente com as partes interessadas.
- f) A SP Urbanismo/SP Obras não possui procedimentos padrões de comunicação, assim informações importantes podem ser formalizadas de diferentes modos como cartas oficiais, emails ou por conversa entre pessoas. A falta de um procedimento pode causar falha de

distribuição de informações entre as partes interessadas, entregas incompletas de projetos e desconforto entre a equipe.

Assim, a necessidade de planejar as distribuições de informações de urgências, definições, questões pendentes, identificação de grupos da equipe que deve receber uma determinada informação e as definições de tecnologias de encaminhamento das informações foram consideradas como Classe 3.

g) *Planejar o Gerenciamento dos Riscos* - É o processo de definição de como conduzir as atividades de gerenciamento dos riscos de um projeto. O principal benefício é garantir que o grau, tipo, e visibilidade do gerenciamento dos riscos sejam proporcionais tanto aos riscos quanto à importância do projeto para a organização.

A SP Urbanismo/SP Obras não possui nenhum processo relativo a riscos, portanto não há documentos, relatórios ou procedimentos padrões. Assim, todos os processos referentes ao gerenciamento de riscos foram considerados como Classe 3.

h) *Identificar os Riscos* - É o processo de determinação dos riscos que podem afetar o projeto e de documentação de suas características. O principal benefício desse processo é a documentação dos riscos existentes e o conhecimento da capacidade que ele fornece à equipe do projeto de antecipar os eventos.

i) *Realizar a Análise Qualitativa dos Riscos* - É o processo de priorização de riscos para análise ou ação adicional através da avaliação e combinação de sua probabilidade de ocorrência e impacto. Habilita os gerentes de projetos a reduzir o nível de incerteza e focar os riscos de alta prioridade.

j) *Realizar a Análise Quantitativa dos Riscos* - É o processo de analisar numericamente o efeito dos riscos identificados nos objetivos gerais do projeto. O principal benefício desse processo é a produção de informações quantitativas dos riscos para respaldar a tomada de decisões, a fim de reduzir o grau de incerteza dos projetos.

k) *Planejar as Respostas aos Riscos* - É o processo de desenvolvimento de opções e ações para aumentar as oportunidades e reduzir as ameaças aos objetivos do projeto. Aborda todos os riscos por prioridades, injetando recursos e atividades no orçamento, no cronograma e no plano de gerenciamento do projeto.

### 8.1.3 Grupo de Processos de Execução \_ Comparativo

O gerenciamento dos projetos no grupo de processos de execução é dividido em três empresas. A SP Urbanismo fica responsável pelo gerenciamento durante o estudo preliminar, desenvolvido dentro da própria empresa pública. A SP Obras da fase do projeto básico e executivo. E, o Metrô fica responsável pelo gerenciamento dos projetos básicos e executivos referentes aos transportes coletivos. Quando confrontado com a estrutura do *Guia PMBOK*, resulta na tabela a seguir:

GRUPO DE PROCESSOS DE EXECUÇÃO			
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO	SP OBRAS	METRÔ
<b>GERENCIAMENTO DE INTEGRAÇÃO</b>	<b>GERENCIAMENTO DE INTEGRAÇÃO</b>	<b>GERENCIAMENTO DE INTEGRAÇÃO</b>	<b>GERENCIAMENTO DE INTEGRAÇÃO</b>
1. ORIENTAR E GERENCIAR O TRABALHO DO PROJETO	1. NAA (PROJETOS PRELIMINARES)	1. NAA (PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS)	1. EXECUTIVOS DE TRANSPORTE COLETIVO)
<b>GERENCIAMENTO DA QUALIDADE</b>	<b>GERENCIAMENTO DA QUALIDADE</b>	<b>GERENCIAMENTO DA QUALIDADE</b>	<b>GERENCIAMENTO DA QUALIDADE</b>
2. REALIZAR A GARANTIA DA QUALIDADE	2. NAA (PROJETOS PRELIMINARES)	2. NAA (PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS)	NAA (PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS DE TRANSPORTE COLETIVO)
<b>GERENCIAMENTO DOS RECURSOS</b>	<b>GERENCIAMENTO DOS RECURSOS</b>	<b>GERENCIAMENTO DOS RECURSOS</b>	<b>GERENCIAMENTO DOS RECURSOS</b>
3. MOBILIZAR A EQUIPE DO PROJETO	3. NAA (PROJETOS PRELIMINARES)	3. NAA (PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS)	NAA (PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS DE TRANSPORTE COLETIVO)
4. DESENVOLVER A EQUIPE DO PROJETO	4. NAA (PROJETOS PRELIMINARES)	4. NAA (PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS)	NAA (PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS DE TRANSPORTE COLETIVO)
5. GERENCIAR A EQUIPE DO PROJETO	5. NAA (PROJETOS PRELIMINARES)	5. NAA (PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS)	NAA (PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS DE TRANSPORTE COLETIVO)
<b>GERENCIAMENTO DAS</b>	<b>GERENCIAMENTO DAS</b>	<b>GERENCIAMENTO DAS</b>	<b>GERENCIAMENTO DAS</b>
6. GERENCIAR AS COMUNICAÇÕES	6. NAA (PROJETOS PRELIMINARES)	6. NAA (PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS)	NAA (PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS DE TRANSPORTE COLETIVO)
<b>GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES</b>	<b>GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES</b>	<b>GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES</b>	<b>GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES</b>
7. CONDUZIR AS AQUISIÇÕES	7. NAA (PROJETOS PRELIMINARES)	7. NAA (PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS)	NAA (PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS DE TRANSPORTE COLETIVO)
<b>GERENCIAMENTO DAS PARTES</b>	<b>GERENCIAMENTO DAS PARTES</b>	<b>GERENCIAMENTO DAS PARTES</b>	<b>GERENCIAMENTO DAS PARTES</b>
8. GERENCIAR O ENGAJAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS	8. NAA (PROJETOS PRELIMINARES)	8. NAA (PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS)	NAA (PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS DE TRANSPORTE COLETIVO)

LEGENDA

**NA** Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e **também** no Guia PMBOK

Figura 51 – Comparação do grupo de processos de execução  
Fonte: Desenvolvido pela Autora

Apesar de separado entre três empresas, não há divergências entre estas estruturas e a do *Guia PMBOK*.

### 8.1.4 Grupo de Processos de Monitoramento e Controle \_ Comparativo

O grupo de processos de monitoramento e controle dos PRUs quando confrontado com a estrutura do *Guia PMBOK*, resulta na tabela abaixo.

GRUPO DE PROCESSOS DE MONITORAMENTO E CONTROLE	
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO/SP OBRAS
<b>GERENCIAMENTO DE INTEGRAÇÃO</b>	<b>GERENCIAMENTO DE INTEGRAÇÃO</b>
1. MONITORAR E CONTROLAR O TRABALHO DO PROJETO	1. NAA
2. REALIZAR O CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS	2. NAA
<b>GERENCIAMENTO DO ESCOPO</b>	<b>GERENCIAMENTO DO ESCOPO</b>
3. VALIDAR O ESCOPO	3. NAA
4. CONTROLAR O ESCOPO	4. CLASSE 3
<b>GERENCIAMENTO DO TEMPO</b>	<b>GERENCIAMENTO DO TEMPO</b>
5. CONTROLAR O CRONOGRAMA	5. NAA
<b>GERENCIAMENTO DOS CUSTOS</b>	<b>GERENCIAMENTO DOS CUSTOS</b>
6. CONTROLAR OS CUSTOS	6. NAA
<b>GERENCIAMENTO DA QUALIDADE</b>	<b>GERENCIAMENTO DA QUALIDADE</b>
7. CONTROLAR A QUALIDADE	7. NAA
<b>GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES</b>	<b>GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES</b>
8. CONTROLAR AS COMUNICAÇÕES	8. NAA
<b>GERENCIAMENTO DOS RISCOS</b>	<b>GERENCIAMENTO DOS RISCOS</b>
9. CONTROLAR OS RISCOS	9. CLASSE 3
<b>GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES</b>	<b>GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES</b>
10. CONTROLAR AS AQUISIÇÕES	10. NAA
<b>GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS</b>	<b>GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS</b>
11. CONTROLAR O ENGAJAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS	11. NAA

**LEGENDA**

NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e também no Guia PMBOK

Presente na(s) empresa(s) pública(s) e Não no *Guia PMBOK*

Presente no *Guia PMBOK* e Não na(s) empresa(s) pública(s)

CLASSE 1 possui impacto pequeno, e será descartado

CLASSE 2 possui impactos médios ou grandes, e será questionado para a SP Urbanismo

CLASSE 3 possui impactos grandes, e será incorporado na estrutura proposta

Figura 52 – Comparação do grupo de processos de monitoramento e controle  
Fonte: Desenvolvido pela Autora

As divergências encontradas entre as estruturas foram as seguintes:

- a) *Controlar o Escopo* - É o processo de monitorar o progresso do escopo do projeto e do gerenciamento das mudanças feitas na Linha de Base do Escopo, evitando assim desvios involuntários ou sem a formalização adequada. Assegura que todas as mudanças solicitadas ou ações corretivas ou preventivas recomendadas sejam realizadas por meio de um processo integrado de mudanças, verificando não só o gráfico do projeto, porém seus impactos no custo, tempo, e eventuais recursos necessários.

Ainda segundo o *Guia PMBOK*, com base nos dados de requisitos, cronograma, custos e os relatórios de qualidade é possível realizar uma análise de variação em relação a suas

linhas de base, e produzir um documento com uma análise crítica em relação aos desvios que ocorreram e quais as ações corretivas e preventivas para aproximar novamente à linha de base.

O presente processo não é realizado pela SP Urbanismo/SP Obras e a ausência de uma análise crítica em relação ao desempenho do andamento do projeto pode causar descontrole e desvio do resultados planejados. Foi considerado portanto, como Classe 3.

- b) *Controlar os Riscos* - É o processo de implementação de planos de respostas aos riscos, acompanhamento dos riscos identificados, monitoramento dos riscos residuais, identificação de novos riscos e avaliação da eficácia do processo de riscos durante todo o projeto, vislumbrando a melhoria do grau de eficiência da abordagem dos riscos no decorrer de todo o ciclo de vida do projeto a fim de otimizar continuamente as respostas aos riscos.

O controle dos riscos como parte do gerenciamento de riscos foi considerado como Classe 3.

### 8.1.5 Grupo de Processos de Encerramento \_ Comparativo

O grupo de processos de encerramento dos PRUs quando confrontado com a estrutura do *Guia PMBOK*, resulta na tabela abaixo.

GRUPO DE PROCESSOS DE ENCERRAMENTO	
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO/ SP OBRAS
GERENCIAMENTO DE INTEGRAÇÃO	GERENCIAMENTO DE INTEGRAÇÃO
1. ENCERRAR O PROJETO OU FASE	1. NAA
GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES	GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES
2. ENCERRAR AS AQUISIÇÕES	2. NAA
LEGENDA	
NAA - Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e também no Guia PMBOK	

Figura 53 – Comparação do grupo de processos de encerramento  
Fonte: Desenvolvido pela Autora

Os processos que envolvem o encerramento dos PRUs são coerentes com o descrito no *Guia PMBOK* possuindo um documento que formaliza o encerramento de cada entrega, uma vez validada pela equipe técnica, liberando os projetistas para a próxima fase ou para o

encerramento do contrato, porém não há um encerramento formal do fim do ciclo de cada PRU.

## **8.2 Divergências entre os Processos das Áreas de Conhecimento**

Após o cruzamento das divergências dos Grupos de Processos, a análise será realizada em um nível de detalhe maior, comparando os componentes de cada processo por área de conhecimento. Deste modo, será possível verificar as divergências não de processos, mas de produtos, informações, documentos, etc. que são necessários para o andamento dos processos, as ferramentas e técnicas necessárias para que o processo gere algum resultado, e também das saídas de cada processo.

Os responsáveis por cada processo serão identificados nas figuras iniciais, com exceção do Metrô que não teve sua estrutura estudada no presente trabalho.

### **8.2.1 Gerenciamento da Integração do Projeto\_Comparativo**

A comparação do gerenciamento da integração contribui para verificar se os processos e atividades estão sendo apropriadamente identificadas, definidas, combinadas e unificadas. Esta comparação identifica se as ações estão integradas e as comunicações e trocas de informações e de mudanças estão sendo distribuídas para todas as partes interessadas de modo a controlar o andamento do projeto até a sua conclusão.

São seis os processos que envolvem a presente área de conhecimento: desenvolver o termo de abertura; desenvolver o plano de gerenciamento do projeto; orientar e gerenciar o trabalho do projeto; monitorar e controlar o trabalho do projeto; realizar o controle integrado das mudanças; e encerrar o projeto ou a fase. Sendo a seguir confrontados entre o existente na SP Urbanismo/SP Obras e o descrito pelo *Guia PMBOK*, resultando nas divergências destacadas:

1. DESENVOLVER O TERMO DE ABERTURA	
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 ESPECIFICAÇÃO DO TRABALHO DO PROJETO	.1 NAA
.2 BUSINESS CASE	.2 NAA
.3 ACORDOS	.3 NÃO SE APLICA
.4 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA	.4 NAA
.5 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.5 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 OPINIÃO ESPECIALIZADA	.1 NAA
.2 TÉCNICAS DE FACILITAÇÃO	.2 CLASSE 1
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 TERMO DE ABERTURA DO PROJETO	.1 NAA

Figura 54 – Comparativo entre desenvolver o termo de abertura do projeto

Fonte:Desenvolvido pela autora

2. DESENVOLVER O PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO/SP OBRAS
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 TERMO DE ABERTURA DO PROJETO	.1 NAA
.2 SAÍDAS DE OUTROS PROCESSOS	.2 NAA
.3 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA	.3 NAA
.4 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.4 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 OPINIÃO ESPECIALIZADA	.1 NAA
.2 TÉCNICAS DE FACILITAÇÃO	.2 CLASSE 1
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.1 NAA

Figura 55 – Comparativo entre desenvolver o plano de gerenciamento do projeto

Fonte:Desenvolvido pela autora

3. ORIENTAR E GERENCIAR O TRABALHO DO PROJETO	
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO/SP OBRAS
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.1 NAA
.2 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇAS APROVADAS	.2 NAA
.3 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA	.3 NAA
.4 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.4 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 OPINIÃO ESPECIALIZADA	.1 NAA
.2 SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS	.2 CLASSE 2
.3 REUNIÕES	.3 NAA
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 ENTREGAS	.1 NAA
.2 DADOS DE DESEMPENHO DO TRABALHO	.2 NAA
.3 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇAS	.3 NAA
.4 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.4 NAA
.5 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	.5 NAA

## LEGENDA

NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e também no Guia PMBOK

Presente no *Guia PMBOK* mas não se aplica para os PRUsPresente no *Guia PMBOK* e Não na(s) empresa(s) pública(s)

CLASSE 1 possui impacto pequeno, e será descartado

CLASSE 2 possui impactos médios ou grandes, e será questionado para a SP Urbanismo

Figura 56 – Comparativo entre orientar e gerenciar o trabalho do projeto

Fonte:Desenvolvido pela autora

4. MONITORAR E CONTROLAR O TRABALHO DO PROJETO	
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO/SP OBRAS
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.1 NAA
.2 PREVISÕES DE CRONOGRAMA	.2 NAA
.3 PREVISÕES DE CUSTOS	.3 NAA
.4 MUDANÇAS VALIDADAS	.4 NAA
.5 INFORMAÇÕES SOBRE O DESEMPENHO DO TRABALHO	.5 NAA
.6 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA	.6 NAA
.7 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.7 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 OPINIÃO ESPECIALIZADA	.1 CLASSE 3
.2 TÉCNICAS ANALÍTICAS	.2 CLASSE 2
.3 SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS	.3 NAA
.4 REUNIÕES	.4 NAA
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇAS	.1 NAA
.2 RELATÓRIO DE DESEMPENHO DO TRABALHO	.2 NAA
.3 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.3 NAA
.4 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	.4 NAA

## LEGENDA



- NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e **também** no Guia PMBOK
-  Presente no *Guia PMBOK* mas não se aplica para os PRUs
-  Presente no *Guia PMBOK* e Não na(s) empresa(s) pública(s)
- CLASSE 1 possui impacto pequeno, e será descartado
- CLASSE 2 possui impactos médios ou grandes, e será questionado para a SP Urbanismo
- CLASSE 3 possui impactos grandes, e será incorporado na estrutura proposta

Figura 57 – Comparativo entre monitorar e controlar o trabalho do projeto  
Fonte:Desenvolvido pela autora

5. REALIZAR O CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS	
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO/ SP OBRAS
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.1 NAA
.2 RELATÓRIOS DE DESEMPENHO DO TRABALHO	.2 NAA
.3 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇAS	.3 NAA
.4 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA	.4 NAA
.5 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.5 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 OPINIÃO ESPECIALIZADA	.1 NAA
.2 REUNIÕES	.2 NAA
.3 FERRAMENTAS DE CONTROLE DE MUDANÇAS	.3 NAA
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇAS APROVADAS	.1 NAA
.2 REGISTRO DAS MUDANÇAS	.2 NAA
.3 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.3 NAA
.4 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	.4 NAA

## LEGENDA

- NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e **também** no Guia PMBOK

Figura 58 – Comparativo entre realizar o controle integrado de mudanças  
Fonte:Desenvolvido pela autora

6. ENCERRAR O PROJETO OU FASE	
Guia PMBOK	SP URBANISMO/ SP OBRAS
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.1 NAA
.2 ENTREGAS ACEITAS	.2 NAA
.3 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.3 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 OPINIÃO ESPECIALIZADA	.1 NAA
.2 TÉCNICAS ANALÍTICAS	.2 NÃO SE APLICA
.3 REUNIÕES	.3 CLASSE 2
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 TRANSIÇÃO DO PRODUTO, SERVIÇO OU RESULTADO FINAL	.1 NAA
.2 ATUALIZAÇÕES NOS ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.2 CLASSE 3

## LEGENDA



- NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e **também** no Guia PMBOK
-  Presente no *Guia PMBOK* mas não se aplica para os PRUs
-  Presente no *Guia PMBOK* e Não na(s) empresa(s) pública(s)
- CLASSE 1 possui impacto pequeno, e será descartado
- CLASSE 2 possui impactos médios ou grandes, e será questionado para a SP Urbanismo
- CLASSE 3 possui impactos grandes, e será incorporado na estrutura proposta

Figura 59 – Comparativo entre encerrar o projeto ou fase

Fonte:Desenvolvido pela autora

A comparação entre as estruturas de integração mostraram que apesar de haver alguns componentes inexistentes na estrutura da SP Urbanismo/SP Obras, o que mais impacta nos resultados dos PRUs são os procedimentos e documentos informais ou incompletos produzidos pelas empresas. Assim, as principais divergências de conteúdo encontradas foram:

- Plano de Gerenciamento do PRU e Ativos Organizacionais incompletos;
- Falta de procedimento em relação à solicitações de mudanças e registro de questões;
- Inexistência de coleta de dados, análise e informações sobre o desempenho do PRU;
- Falta de um sistema e de um controle para o armazenamento de dados e documentos;
- Inexistência de formalização de encerramento de cada projeto ou PRU;
- Falta de técnicas para coleta e registro de lições aprendidas e históricos relevantes.

Os itens supracitados são a seguir descritos mais detalhadamente e em forma de produtos gerados, técnicas e ferramentas:

## **Documentos e Procedimentos (Entradas e/ou Saídas)**

- a) *Plano de Gerenciamento do PRU* – Os documentos que faltam para completar o Plano de gerenciamento do projeto são: definições dos ciclos de vidas dos projetos, requisitos e técnicas para comunicação entre as partes interessadas, descrição de como o trabalho será executado (principalmente em relação ao grupo de processos de execução quando envolve três diferentes empresas públicas), revisões de gerenciamento essenciais para o conteúdo, abrangência e melhor momento para facilitar a abordagem de questões em aberto, decisões pendentes e um plano de melhorias do gerenciamento do PRU.
- b) *Ativos de Processos Organizacionais* – Os ativos podem ser agrupados em duas categorias: (1) processos e procedimentos, e (2) base de conhecimento corporativo. Dentro destas categorias os processos, procedimentos e bases que faltam na estrutura da SP Urbanismo/SP Obras são:

### Processos e Procedimentos:

- Modelos referente ao gerenciamento dos riscos, à estrutura analítica dos projetos, ao cronograma, ao gerenciamento de comunicações e questões;
- Procedimentos de controle de mudanças, inclusive os passos para modificação dos padrões, políticas, planos e procedimentos da organização, ou de quaisquer documentos do projeto, e o modo como quaisquer mudanças serão aprovadas e validadas;
- Procedimentos de gerenciamento de questões e defeitos que definem os seus controles, identificação e solução de questões e defeitos, e acompanhamento dos seus itens de ação;
- Requisitos de comunicações da organização (procedimento de formalizações de definições do projeto, pausas no projeto, e comunicações em grupo de questões e soluções);
- Procedimentos de priorização, aprovação e emissão de autorizações de trabalho;

- Procedimentos de controle de riscos, incluindo categorias de riscos, modelos de declaração de riscos, definições de probabilidade e impacto, e matriz de probabilidade e impacto;

Base de Conhecimento Corporativo:

- Bases de conhecimento de informações históricas e lições aprendidas;
  - Bancos de dados de gerenciamento de problemas e defeitos contendo o status dos mesmos, informações de controle, solução de problemas e defeitos, e resultado de itens de ação;
  - Banco de dados de medição dos processos usados para coletar e disponibilizar os dados de medições dos processos e produtos; e
  - Arquivos de projetos anteriores para consulta e uso de base para o início de um novo projeto.
- c) *Solicitações de Mudanças Aprovadas* – Não possui formalização padrão das solicitações de mudanças e das aprovações das mudanças técnicas ou feitas pela SMDU/PMSP, causando falhas na distribuição das informações entre as partes interessadas e como consequência pode haver insegurança por parte da equipe envolvida, especulações desnecessárias, e pode resultar em falhas nas entregas dos produtos gerados pelas empresas contratadas.
- d) *Dados de Desempenho do Trabalho* – A SP Urbanismo/SP Obras não possui os dados sobre a quantidade de mudanças, de defeitos e questões existentes durante o projeto, bem como o andamento de cada uma destas solicitações até o seu encerramento. Esta falta de dados pode ter como consequência alguma questão ou solicitação de mudança não atendida ao longo do ciclo de vida dos projetos.
- e) *Previsões de Cronograma* – A SP Urbanismo/SP Obras não possuem: padrão de cronograma, definição do nível de decomposição das atividades padrões, e definição dos tipos de análises de desempenho do tempo.
- f) *Informações sobre o Desempenho do Trabalho* - O processamento dos dados em informações sobre o desempenho do PRU é realizado de modo muito superficial (sem

prazos ou entraves apresentados) e com informações não uniformes a cada apresentação organizada pela SP Urbanismo/SP Obras.

- g) *Registro das Mudanças* - A SP Urbanismo/SP Obras não possuem um procedimento padrão para o registro das mudanças, causando uma dispersão de solicitações difíceis de serem gerenciadas.

### **Ferramentas e Técnicas**

- a) *Opinião Especializada* - No processo de Monitorar e Controlar o Trabalho do Projeto, a opinião especializada e a SP Urbanismo/SP Obras deveriam interpretar as informações fornecidas pelos processos e, determinar as ações necessárias para assegurar que o desempenho do projeto alcance o seu objetivo traçado.

Este encontro de especialistas para analisar os dados de desempenho, e estudar os motivos pelos quais houveram os desvios, não é realizado e sua falta compromete a eficiência do projeto e a possibilidade de melhoria contínua do gerenciamento dos projetos.

- b) *Ferramentas de Controle de Mudanças* - A SP Urbanismo/SP Obras não possui um software ou outra ferramenta que registre e controle as mudanças aprovadas, podendo causar perda de informações e conseqüentemente falhas nos produtos entregues.
- c) *Reuniões* - No processo de encerramento possui o propósito de reunir a equipe de gerenciamento para trocar informações e experiências adquiridas com o projeto, formular as lições aprendidas e propôr melhorias em documentos padrão, procedimentos ou políticas internas. E, atualmente não é realizado pela SP Urbanismo/SP Obras.

### **8.2.2 Gerenciamento do Escopo do Projeto \_Comparativo**

A comparação do gerenciamento do escopo contribui para identificar se os processos do PRU estão sendo realizados apropriadamente ou se poderiam ser consideradas outras técnicas ou outros componentes para garantir que o PRU inclui todo o trabalho necessário para suprir com as necessidades e expectativas da sociedade civil.

São sete os processos que envolvem a presente área de conhecimento: planejar o gerenciamento do escopo, decomposição do PPRU em PRUs, coletar requisitos, definir o escopo, criar a estrutura analítica do projeto (EAP), validar o escopo, e controlar o escopo. Sendo a seguir confrontados entre o existente na SP Urbanismo/SP Obras e o descrito pelo *Guia PMBOK*, resultando nas divergências destacadas:

<b>1. PLANEJAR O GERENCIAMENTO DO ESCOPO</b>	
<b>Guia PMBOK</b>	<b>SP URBANISMO/SP OBRAS</b>
<b>1 ENTRADAS</b> .1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO .2 TERMO DE ABERTURA DO PROJETO .3 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA .4 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS <b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 OPINIÃO ESPECIALIZADA .2 REUNIÕES <b>3 SAÍDAS</b> .1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO ESCOPO .2 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS	<b>1 ENTRADAS</b> .1 NAA .2 NAA .3 NAA .4 NAA <b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 NAA .2 NAA <b>3 SAÍDAS</b> .1 NAA .2 NAA

## LEGENDA

NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) **e também** no Guia PMBOK

Figura 60 – Comparativo entre planejar o gerenciamento do escopo

Fonte: Desenvolvido pela autora

<b>2. DECOMPOSIÇÃO DO PPRU EM PRUs</b>
<b>SP URBANISMO</b>
<b>1 ENTRADAS</b> .1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PRU .2 TERMO DE ABERTURA DO PRU .3 FATORES AMBIENTAIS DA SP URBANISMO .4 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS <b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 OPINIÃO ESPECIALIZADA .2 REUNIÕES <b>3 SAÍDAS</b> .1 LISTA DE PROJETOS SELECIONADOS

Figura 61 – Decomposição do PPRU em PRUs

Fonte: Desenvolvido pela autora

3. COLETAR OS REQUISITOS	
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO/SP OBRAS
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.1 NAA
.2 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS REQUISITOS	.2 NAA
.3 PLANO DE GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS	.3 NAA
.4 TERMO DE ABERTURA DO PROJETO	.4 NAA
.5 REGISTRO DAS PARTES INTERESSADAS	.5 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 ENTREVISTAS	.1 CLASSE 2
.2 GRUPOS DE DISCUSSÃO	.2 NAA
.3 OFICINAS FACILITADAS	.3 CLASSE 2
.4 TÉCNICAS DE CRIATIVIDADE EM GRUPO	.4 CLASSE 2
.5 TÉCNICAS DE TOMADA DE DECISÃO EM GRUPO	.5 NAA
.6 QUESTIONÁRIOS E PESQUISAS	.6 CLASSE 2
.7 OBSERVAÇÕES	.7 NÃO SE APLICA
.8 PROTÓTIPOS	.8 NÃO SE APLICA
.9 BENCHMARKING	.9 CLASSE 2
.10 DIAGRAMAS DE CONTEXTO	.10 NÃO SE APLICA
.11 ANÁLISE DOS DOCUMENTOS	.11 NAA
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 DOCUMENTAÇÃO DOS REQUISITOS	.1 NAA
.2 MATRIZ DE RASTREABILIDADE DOS REQUISITOS	.2 CLASSE 2

## LEGENDA



- NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e também no Guia PMBOK
-  Presente no *Guia PMBOK* mas não se aplica para os PRUs
-  Presente no *Guia PMBOK* e Não na(s) empresa(s) pública(s)
- CLASSE 1 possui impacto pequeno, e será descartado
- CLASSE 2 possui impactos médios ou grandes, e será questionado para a SP Urbanismo
- CLASSE 3 possui impactos grandes, e será incorporado na estrutura proposta

Figura 62 – Comparativo entre coletar os requisitos  
Fonte:Desenvolvido pela autora

4. DEFINIR O ESCOPO	
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO/ SP OBRAS
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO ESCOPO	.1 NAA
.2 TERMO DE ABERTURA DO PROJETO	.2 NAA
.3 DOCUMENTAÇÃO DOS REQUISITOS	.3 NAA
.4 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.4 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 OPINIÃO ESPECIALIZADA	.1 NAA
.2 ANÁLISE DO PRODUTO	.2 NAA
.3 GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS	.3 CLASSE 2
.4 OFICINAS FACILITADAS	.4 CLASSE 2
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 ESPECIFICAÇÃO DO ESCOPO DO PROJETO	.1 NAA
.2 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	.2 NAA

## LEGENDA



- NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e também no Guia PMBOK
-  Presente no *Guia PMBOK* mas não se aplica para os PRUs
-  Presente no *Guia PMBOK* e Não na(s) empresa(s) pública(s)
- CLASSE 1 possui impacto pequeno, e será descartado
- CLASSE 2 possui impactos médios ou grandes, e será questionado para a SP Urbanismo

Figura 63 – Comparativo entre definir o escopo  
Fonte:Desenvolvido pela autora

5. CRIAR A ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (EAP)	
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO/SP OBRAS
<b>1 ENTRADAS</b> .1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO ESCOPO .2 ESPECIFICAÇÃO DO ESCOPO DO PROJETO .3 DOCUMENTAÇÃO DOS REQUISITOS .4 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA .5 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS <b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 DECOMPOSIÇÃO .2 OPINIÃO ESPECIALIZADA <b>3 SAÍDAS</b> .1 LINHA DE BASE DO ESCOPO .2 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	<b>1 ENTRADAS</b> .1 NAA .2 NAA .3 NAA .4 NAA .5 NAA <b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 NAA .2 NAA <b>3 SAÍDAS</b> .1 NAA .2 NAA

## LEGENDA

NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e **também** no Guia PMBOK

Figura 64 – Comparativo entre criar EAP

Fonte:Desenvolvido pela autora

6. VALIDAR O ESCOPO	
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO/SP OBRAS
<b>1 ENTRADAS</b> .1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO .2 DOCUMENTAÇÃO DOS REQUISITOS .3 ENTREGAS VERIFICADAS .4 DADOS DE DESEMPENHO DO TRABALHO <b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 INSPEÇÃO .2 TÉCNICAS DE TOMADA DE DECISÃO EM GRUPO <b>3 SAÍDAS</b> .1 ENTREGAS ACEITAS .2 SOLICITAÇÃO DE MUDANÇAS .3 INFORMAÇÕES SOBRE O DESEMPENHO DO TRABALHO .4 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	<b>1 ENTRADAS</b> .1 NAA .2 NAA .3 NAA .4 NAA <b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 NAA .2 NAA <b>3 SAÍDAS</b> .1 NAA .2 NAA .3 NAA .4 NAA

## LEGENDA

NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e **também** no Guia PMBOK

Figura 65 – Comparativo entre validar o escopo

Fonte:Desenvolvido pela autora

7. CONTROLAR O ESCOPO	
Guia PMBOK	SP URBANISMO
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.1 NAA
.2 DOCUMENTAÇÃO DOS REQUISITOS	.2 NAA
.3 MATRIZ DE RASTREABILIDADE DOS REQUISITOS	.3 CLASSE 2
.4 DADOS DE DESEMPENHO DO TRABALHO	.4 NAA
.5 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.5 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 ANÁLISE DE VARIAÇÃO	.1 CLASSE 3
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 INFORMAÇÕES SOBRE O DESEMPENHO DO TRABALHO	.1 CLASSE 3
.2 SOLICITAÇÃO DE MUDANÇAS	.2 CLASSE 3
.3 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.3 CLASSE 3
.4 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	.4 CLASSE 3
.5 ATUALIZAÇÕES NOS ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.5 CLASSE 3

## LEGENDA



- NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) **e também** no Guia PMBOK
-  Presente no *Guia PMBOK* mas não se aplica para os PRUs
-  Presente no *Guia PMBOK* e Não na(s) empresa(s) pública(s)
- CLASSE 1 possui impacto pequeno, e será descartado
- CLASSE 2 possui impactos médios ou grandes, e será questionado para a SP Urbanismo

Figura 66 – Comparativo entre controlar o escopo  
Fonte:Desenvolvido pela autora

A comparação entre as estruturas de escopo mostraram que os processos mais frágeis são: Coleta dos Requisitos, Definição do Escopo e Controle do Escopo. E, como no caso dos processos de integração, os processos do escopo também possuem procedimentos e documentos informais ou incompletos que comprometem o objetivo de entregar um produto de acordo com as necessidades e anseios da sociedade civil. Assim, as principais divergências de conteúdo encontradas na SP Urbanismo/ SP Obras foram:

- Decomposição do PRU realizada em dois momentos;
- Subutilização das partes interessadas para a coleta dos requisitos;
- Falta de um documento com o escopo rastreável que inclua também as mudanças aprovadas;
- Inexistência do processo de controle do escopo.

Os itens supracitados são a seguir descritos mais detalhadamente e em forma de produtos gerados, técnicas e ferramentas:

## Documentos e Procedimentos (Entradas e/ou Saídas)

a) *Plano de Gerenciamento do Escopo* – A SP Urbanismo/SP Obras não inclui em seu plano os seguintes componentes:

- Formalização do plano em um documento descrevendo o procedimento padrão;
- Processo para controlar como as solicitações de mudanças na especificação do escopo.

A falta do controle das mudanças na especificação do escopo pode causar perda de informações e conseqüentemente entrega de projetos com falhas.

b) *Plano de Gerenciamento dos Requisitos* – A SP Urbanismo/SP Obras não inclui em seu plano os seguintes componentes:

- Formalização do plano em um documento descrevendo o procedimento padrão;
- Gerenciamento da configuração das mudanças, descrito no *Guia PMBOK* como determinação da maneira de como as mudanças deverão ser iniciadas, analisadas em relação ao seu impacto, rastreadas, monitoradas e aprovadas.

A falta do gerenciamento dos requisitos e das mudanças pode causar perda de informações e conseqüentemente entrega de projetos com falhas.

c) *Matriz de Rastreabilidade dos Requisitos* - É uma tabela que liga os requisitos de produto desde as suas origens até as entregas que os satisfazem. A utilização de uma matriz de rastreabilidade ajuda a garantir que cada requisito adiciona valor de negócio através da sua ligação aos objetivos de negócio e aos objetivos do projeto. Ela fornece um meio de rastreamento do início ao fim do ciclo de vida do projeto, ajudando a garantir que os requisitos aprovados na documentação sejam entregues no final do projeto. Finalmente, ela fornece uma estrutura de gerenciamento das mudanças do escopo do produto.

O rastreamento pode incluir os seguintes requisitos:

- Objetivos do projeto;
- Escopo e entregas da EAP de cada projeto;

- Requisitos mais detalhados;
  - Mudanças Aprovadas.
- d) *Linha de Base do Escopo* – A SP Urbanismo não possui um documento formal com as especificações do escopo, sua decomposição e identificação rastreável. A informalidade deste componente demonstra uma falta de compreensão em relação à técnica de decomposição e sua contribuição para o aumento da eficiência do gerenciamento dos projetos. Assim sendo, foi considerado como Classe 3, e será incluído na proposta do Capítulo 7.

### **Ferramentas e Técnicas**

- a) *Entrevistas* - É um meio formal ou informal de extrair informações das partes interessadas de conversas diretas com as mesmas. Normalmente é realizada através de perguntas preparadas ou espontâneas e do registro das respostas. Entrevistar participantes experientes, e especialistas no assunto do projeto pode auxiliar na identificação das características e funções das entregas desejadas, sendo úteis também para a obtenção de informações confidenciais.

É uma técnica para obter informações de requisitos de modo mais pessoal da população local e especialistas.

Esta técnica pode contribuir para alinhar o escopo planejado com o que a população local mais carente, comerciantes e população flutuante espera como melhoria para a região, e para refinar o escopo de cada projeto.

- b) *Técnicas de Criatividade em Grupo* – Algumas técnicas em grupo podem ser organizadas para identificar os requisitos do projeto e do produto, podendo ser: Brainstorming, técnica de grupo nominal, mapas mentais, diagrama de afinidade, análise de decisão envolvendo critérios múltiplos.

A presente técnica aumenta o uso potencial do Grupo Gestor refinando os requisitos dos projetos de acordo com o plano de prioridades, e alinhando assim com as expectativas dos movimentos populares, com idéias e novidades advindas de acadêmicos, bem como novas tecnologias de profissionais do ramo da construção civil.

- c) *Questionários e Pesquisas* - São conjuntos de perguntas escritas, projetadas para acumular rapidamente informações de um grande número de respondentes. São mais apropriados quando uma resposta rápida é necessária ou quando os respondentes estão geograficamente espalhados, e quando uma análise estatística é apropriada.

A presente técnica contribui como complemento para as Entrevistas para que as respostas dos entrevistados possam ser equalizadas e comparadas.

- d) *“Benchmarking”* - Envolve a comparação de práticas reais ou planejadas, tais como processos e operações, com as de organizações comparáveis para identificar as melhores práticas, gerar idéias para melhorias e fornecer uma base para medir o desempenho.

A presente técnica contribui como complemento para as Técnicas de criatividade em grupo no qual os especialistas acadêmicos poderiam trazer experiências e pesquisas de outras cidades ou países para que as idéias e as práticas que obtiveram mais sucesso possam ser discutidas e se coerentes com o contexto do PRU.

- e) *Decomposição* - A SP Urbanismo não possui padrões dos níveis de decomposição tampouco a identificação por códigos rastreáveis das entregas. Esta falta de padronização e ordenação pode ter como consequência o encerramento da fase ou do projeto com produtos faltando que não eram do conhecimento do gerenciador.

- f) *Análise de Variação* – É uma técnica para determinar a causa e o grau de diferença entre a linha de base e o desempenho real. Medições do desempenho do projeto são usadas para avaliar a magnitude de variação a partir da linha de base do escopo. Aspectos importantes do controle do escopo do projeto incluem a determinação da causa e grau de variação relativa à linha de base do escopo e a decisão sobre se ações corretivas ou preventivas são necessárias.

A falta deste processo pode causar falhas nas entregas dos escopos e comprometer a eficiência do gerenciamento dos projetos e do resultado do PRU.

### **8.2.3 Gerenciamento do Tempo do Projeto\_Comparativo**

A comparação do gerenciamento do tempo contribui para verificar se a SP Urbanismo/SP Obras estão utilizando os processos apropriados para garantir o término pontual do PRU, ou se existem componentes que possam contribuir para a melhoria deste gerenciamento.

São sete os processos que envolvem a presente área de conhecimento, sendo a seguir confrontados entre o existente na SP Urbanismo/SP Obras e o descrito pelo *Guia PMBOK*, resultando nas divergências destacadas:

1. PLANEJAR O GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA	
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO/ SP OBRAS
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.4 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.1 NAA
.2 TERMO DE ABERTURA DO PROJETO	.2 NAA
.3 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA	.3 NAA
.4 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.4 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 OPINIÃO ESPECIALIZADA	.1 CLASSE 3
.2 TÉCNICAS ANALÍTICAS	.2 CLASSE 3
.3 REUNIÕES	.3 CLASSE 3
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA	.1 CLASSE 3

#### LEGENDA

- NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e também no Guia PMBOK
- Presente no *Guia PMBOK* mas não se aplica para os PRUs
- Presente no *Guia PMBOK* e Não na(s) empresa(s) pública(s)
- CLASSE 1 possui impacto pequeno, e será descartado
- CLASSE 2 possui impactos médios ou grandes, e será questionado para a SP Urbanismo
- CLASSE 3 possui impactos grandes, e será incorporado na estrutura proposta

Figura 67 – Comparativo entre planejar o gerenciamento do cronograma  
Fonte:Desenvolvido pela autora

2. DEFINIR AS ATIVIDADES	
<b>Guia PMBOK</b>	<b>SP URBANISMO/SP</b>
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA	.1 CLASSE 3
.2 LINHA DE BASE DO ESCOPO	.2 NAA
.3 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA	.3 NAA
.4 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.4 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 DECOMPOSIÇÃO	.1 NAA
.2 PLANEJAMENTO EM ONDAS SUCESSIVAS	.2 NAA
.3 OPINIÃO ESPECIALIZADA	.3 NAA
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 LISTA DE ATIVIDADES	.1 NAA
.2 ATRIBUTOS DAS ATIVIDADES	.2 CLASSE 2
.3 LISTA DE MARCOS	.3 NAA

Figura 68 – Comparativo entre definir as atividades  
 Fonte: Desenvolvido pela autora

3. SEQUENCIAR AS ATIVIDADES	
<b>Guia PMBOK</b>	<b>SP URBANISMO/SP OBRAS</b>
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA	.1 CLASSE 3
.2 LINHA DE ATIVIDADES	.2 NAA
.3 ATRIBUTOS DAS ATIVIDADES	.3 CLASSE 2
.4 LISTA DE MARCOS	.4 NAA
.5 ESPECIFICAÇÃO DO ESCOPO DO	.5 NAA
.6 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA	.6 NAA
.7 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.7 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 MÉTODO DE DIAGRAMA DE PRECEDÊNCIA (MDP)	.1 NAA
.2 DETERMINAÇÃO DE DEPENDÊNCIA	.2 NAA
.3 ANTECIPAÇÕES E ESPERAS	.3 CLASSE 3
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 DIAGRAMAS DE REDE DO CRONOGRAMA DO PROJETO	.1 NAA
.2 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	.2 NAA

#### LEGENDA

- NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e **também** no Guia PMBOK
- Presente no *Guia PMBOK* mas não se aplica para os PRUs
- Presente no *Guia PMBOK* e Não na(s) empresa(s) pública(s)
- CLASSE 1 possui impacto pequeno, e será descartado
- CLASSE 2 possui impactos médios ou grandes, e será questionado para a SP Urbanismo
- CLASSE 3 possui impactos grandes, e será incorporado na estrutura proposta

Figura 69 – Comparativo entre sequenciar as atividades  
 Fonte: Desenvolvido pela autora

4. ESTIMAR OS RECURSOS DAS ATIVIDADES	
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO/SP OBRAS
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA	.1 CLASSE 3
.2 LISTA DE ATIVIDADES	.2 NAA
.3 ATRIBUTOS DAS ATIVIDADES	.3 CLASSE 2
.4 CALENDÁRIOS DOS RECURSOS	.4 CLASSE 3
.5 REGISTRO DOS RISCOS	.5 CLASSE 3
.6 ESTIMATIVAS DE CUSTOS DAS ATIVIDADES	.6 NAA
.7 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA	.7 NAA
.8 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.8 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 OPINIÃO ESPECIALIZADA	.1 CLASSE 3
.2 ANÁLISE DE ALTERNATIVAS	.2 NÃO SE APLICA
.3 DADOS PUBLICADOS SOBRE ESTIMATIVAS	.3 NÃO SE APLICA
.4 ESTIMATIVA "BOTTOM-UP"	.4 NÃO SE APLICA
.5 SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS	.5 CLASSE 3
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 REQUISITOS DE RECURSOS DAS ATIVIDADES	.1 CLASSE 3
.2 ESTRUTURA ANALÍTICA DOS RECURSOS	.2 CLASSE 3
.3 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	.3 CLASSE 3

Figura 70 – Comparativo entre estimar os recursos das atividades  
Fonte:Desenvolvido pela autora

5. ESTIMAR AS DURAÇÕES DAS ATIVIDADES	
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO/SP OBRAS
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA	.1 CLASSE 3
.2 LISTA DE ATIVIDADES	.2 NAA
.3 ATRIBUTOS DAS ATIVIDADES	.3 CLASSE 2
.4 REQUISITOS DE RECURSOS DAS ATIVIDADES	.4 CLASSE 3
.5 CALENDÁRIOS DOS RECURSOS	.5 CLASSE 3
.6 ESPECIFICAÇÃO DO ESCOPO DO PROJETO	.6 NAA
.7 REGISTRO DOS RISCOS	.7 CLASSE 3
.8 ESTRUTURA ANALÍTICA DOS RECURSOS	.8 CLASSE 3
.9 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA	.9 NAA
.10 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.10 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 NAA</b>
.1 OPINIÃO ESPECIALIZADA	.1 NAA
.2 ESTIMATIVA ANÁLOGA	.2 NAA
.3 ESTIMATIVA PARAMÉTRICA	.3 CLASSE 2
.6 ESTIMATIVA DE TRÊS PONTOS	.6 CLASSE 2
.7 TÉCNICAS DE TOMADA DE DECISÕES EM GRUPO	.7 CLASSE 2
.8 ANÁLISE DE RESERVAS	.8 CLASSE 2
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 ESTIMATIVAS DE DURAÇÃO DAS ATIVIDADES	.1 NAA
.2 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	.2 NAA

LEGENDA

- NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e também no Guia PMBOK
- Presente no *Guia PMBOK* mas não se aplica para os PRUs
- Presente no *Guia PMBOK* e Não na(s) empresa(s) pública(s)
- CLASSE 1 possui impacto pequeno, e será descartado
- CLASSE 2 possui impactos médios ou grandes, e será questionado para a SP Urbanismo
- CLASSE 3 possui impactos grandes, e será incorporado na estrutura proposta

Figura 71 – Comparativo entre estimar as durações das atividades  
Fonte:Desenvolvido pela autora

6. DESENVOLVER O CRONOGRAMA	
<b>Guia PMBOK</b>	<b>SP URBANISMO/SP OBRAS</b>
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA	.1 <b>CLASSE 3</b>
.2 LISTA DE ATIVIDADES	.2 NAA
.3 ATRIBUTOS DAS ATIVIDADES	.3 <b>CLASSE 2</b>
.4 DIAGRAMAS DE REDE DO CRONOGRAMA DO PROJETO	.4 NAA
.5 REQUISITOS DE RECURSOS DAS ATIVIDADES	.5 <b>CLASSE 3</b>
.6 CALENDÁRIOS DOS RECURSOS	.6 <b>CLASSE 3</b>
.7 ESTIMATIVAS DE DURAÇÃO DAS ATIVIDADES	.7 NAA
.8 ESPECIFICAÇÃO DO ESCOPO DO PROJETO	.8 NAA
.9 REGISTRO DOS RISCOS	.9 <b>CLASSE 3</b>
.10 DESIGNAÇÕES DO PESSOAL DO PROJETO	.10 NAA
.11 ESTRUTURA ANALÍTICA DOS RECURSOS	.11 <b>CLASSE 3</b>
.12 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA	.12 NAA
.13 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.13 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 NAA</b>
.1 ANÁLISE DE REDE DO CRONOGRAMA	.1 NAA
.2 MÉTODO DO CAMINHO CRÍTICO	.2 NAA
.3 MÉTODO DA CORRENTE CRÍTICA	.3 <b>CLASSE 2</b>
.4 TÉCNICAS DE OTIMIZAÇÃO DE RECURSOS	.4 <b>CLASSE 2</b>
.5 TÉCNICAS DE DESENVOLVIMENTO DE MODELOS	.5 <b>CLASSE 2</b>
.6 ANTECIPAÇÕES E ESPERAS	.6 <b>CLASSE 3</b>
.7 COMPRESSÃO DE CRONOGRAMA	.7 NAA
.8 FERRAMENTAS DE CRONOGRAMA	.8 NAA
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 LINHA DE BASE DO CRONOGRAMA	.1 NAA
.2 CRONOGRAMA DO PROJETO	.2 NAA
.3 DADOS DO CRONOGRAMA	.3 <b>CLASSE 3</b>
.4 CALENDÁRIO DO PROJETO	.4 NAA
.5 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO	.5 NAA
.6 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	.6 <b>CLASSE 3</b>

## LEGENDA



- NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e também no Guia PMBOK
-  Presente no *Guia PMBOK* mas não se aplica para os PRUs
-  Presente no *Guia PMBOK* e Não na(s) empresa(s) pública(s)
- CLASSE 1 possui impacto pequeno, e será descartado
- CLASSE 2 possui impactos médios ou grandes, e será questionado para a SP Urbanismo
- CLASSE 3 possui impactos grandes, e será incorporado na estrutura proposta

Figura 72 – Comparativo entre desenvolver o cronograma  
 Fonte: Desenvolvido pela autora

7. CONTROLAR O CRONOGRAMA	
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO/SP OBRAS
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.1 NAA
.2 CRONOGRAMA DO PROJETO	.2 NAA
.3 DADOS DE DESEMPENHO DO TRABALHO	.3 NAA
.4 CALENDÁRIO DO PROJETO	.4 NAA
.5 DADOS DO CRONOGRAMA	.5 CLASSE 3
.6 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.6 CLASSE 3
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 ANÁLISE DE DESEMPENHO	.1 NAA
.2 SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS	.2 NAA
.3 TÉCNICAS DE OTIMIZAÇÃO DE RECURSOS	.3 CLASSE 2
.4 TÉCNICAS DE DESENVOLVIMENTO DE MODELOS	.4 CLASSE 2
.5 ANTECIPAÇÃO E ESPERAS	.5 CLASSE 3
.6 COMPRESSÃO DE CRONOGRAMA	.6 NAA
.7 FERRAMENTA DE CRONOGRAMA	.7 NAA
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 INFORMAÇÕES SOBRE O DESEMPENHO DO TRABALHO	.1 NAA
.2 PREVISÕES DE CRONOGRAMA	.2 NAA
.3 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇA	.3 NAA
.4 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.4 NAA
.5 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	.5 NAA
.6 ATUALIZAÇÕES NOS ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.6 CLASSE 3

## LEGENDA



- NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e também no Guia PMBOK
-  Presente no *Guia PMBOK* mas não se aplica para os PRUs
-  Presente no *Guia PMBOK* e Não na(s) empresa(s) pública(s)
- CLASSE 1 possui impacto pequeno, e será descartado
- CLASSE 2 possui impactos médios ou grandes, e será questionado para a SP Urbanismo

Figura 73 – Comparativo entre controlar o cronograma  
 Fonte:Desenvolvido pela autora

A comparação entre as estruturas do tempo mostraram que todos os processos são frágeis e incompletos. Assim, as principais divergências de conteúdo encontradas na SP Urbanismo/ SP Obras foram:

- Falta de um cronograma padrão;
- Inexistência de um planejamento de gerenciamento do cronograma, e de estimativas de recursos das atividades;
- Inexistência de técnicas de análises, considerações de folgas, e outros parâmetros de gerenciamento de cronograma;
- Falta de padrão de nível de decomposição dos pacotes de entregas;
- Controle passivo do cronograma.

Os processos que não fazem parte atualmente da estrutura do gerenciamento do tempo são:

a) *Planejar o Gerenciamento do Cronograma* - Possui como propósito estabelecer as políticas, os procedimentos e a documentação para o planejamento, desenvolvimento, gerenciamento, execução e controle do cronograma dos projetos. Fornece a orientação e instrução sobre como o cronograma do projeto será gerenciado ao longo de todo o projeto. Pode estabelecer o seguinte:

- Desenvolvimento do modelo do cronograma do projeto: A metodologia e a ferramenta de cronograma a ser utilizada.
- Nível de exatidão – Faixas aceitáveis na determinação das estimativas realistas podendo incluir uma quantia para contingências.
- Unidades de medida – Dias, semanas e meses inteiros, ou considerando as horas, recursos humanos, etc.
- Associações com procedimentos organizacionais – Alinhar os pacotes de entregas com as decomposições dos projetos.
- Manutenção do modelo do cronograma do projeto – Determinar a frequência de atualização do cronograma.
- Limites de Controle – Limites de variações para monitoramento do desempenho do cronograma, os limites para mudanças na linha de base.
- Regras de medição do desempenho – regras de informações no cronograma, como porcentagens, variações de prazos e o índice de desempenho.
- Formatos de relatórios e frequência de elaboração.
- Descrições dos processos.

A SP Urbanismo/SP Obras não possui planejamento, procedimento ou cronograma padrão. A falta deste processo possui como consequência a produção de cronogramas diferentes para cada projeto, com decomposições e formatações diferentes. Podendo ocorrer a falta de controle do tempo, prolongamento do ciclo de vida dos projetos, entregas com falhas e obsolescência do escopo pelo longo tempo de desenvolvimento dos projetos.

- b) *Estimar os Recursos das Atividades* - Possui como propósito estimar a quantidade de pessoas e equipamentos que são necessários para realizar cada atividade. Contribui para estimar o custo e o tempo das atividades.

Na SP Urbanismo/SP Obras não existe o presente processo pois a equipe interna não é exclusiva para cada projeto, e nos contratos com empresas terceirizadas não são exigidas quantidade de pessoas para a realização do trabalho contratado.

A falta de programação da disponibilidade da equipe interna compromete a eficiência quando pessoas são relocadas inesperadamente para outras tarefas que não tenham relação com os projetos, interrompendo suas atividades.

A seguir serão descritos mais detalhadamente os itens de maiores fragilidades da presente área de conhecimento, em forma de produtos gerados, técnicas e ferramentas:

#### **Documentos e Procedimentos (Entradas e/ou Saídas)**

- a) *Lista de Atividades* - As listas de Atividades na SP Urbanismo/SP Obras possui níveis de decomposições em pacotes de entregas diferentes a cada projeto.
- b) *Lista de Marcos* - Na SP Urbanismo/SP Obras, não há um padrão de tipos de reuniões que serão consideradas como Marcos, ou entregas importantes. Deste modo, cada projeto possui uma lógica de escolha para sua lista de marcos.
- c) *Calendário dos Recursos* - Identifica os dias úteis e turnos de cada recurso. Especificam quando e por quanto tempo os recursos identificados do projeto estarão disponíveis durante o projeto.

A falta de uma programação de cada membro da equipe e da equipe interna como um todo pode comprometer o controle dos recursos humanos, o rendimento de cada funcionário e causar desconforto entre as pessoas da equipe interna.

- d) *Registro dos Riscos* - Eventos de riscos podem impactar a seleção e a disponibilidade dos recursos.

No caso da SP Urbanismo/SP Obras, os participantes afirmaram ser frequente a solicitação de interrupção de um projeto para atender solicitações imprevistas da SMDU/PMSP. Estas

interrupções desviam uma parte da equipe para resolver questões de fora do ambiente dos projetos por um tempo que não é contabilizado nem controlado.

- e) *Linha de Base do Cronograma* – Não há um padrão para substituição da linha de base e dados de desvios de tempo, comprometendo o controle do desempenho do cronograma.
- f) *Cronograma do Projeto* – A SP Urbanismo/ SP Obras não possuem um padrão de cronograma do projeto dificultando o uso de experiências anteriores como informações para melhoria de novos cronogramas, e dados para informações de desempenho do projeto.

### **Ferramentas e Técnicas**

- a) *Técnicas Analíticas* – São usadas para prever possíveis resultados com base nas possíveis variações do projeto ou variáveis do ambiente e suas relações com outras variáveis, como por exemplo: Análise de regressão, métodos de agrupamento, e análise causal.

As técnicas que podem ser utilizadas no gerenciamento do cronograma são: técnicas de paralelismo, de compressão, de caminho crítico e corrente crítica. A falta da determinação de técnicas para melhorar a eficiência do cronograma e aumentar a visualização e compreensão de todo o ciclo de vida dos projetos, pode causar escolhas aleatórias e não uniformes para cada projetos comprometendo a eficiência do gerenciamento do tempo.

- b) *Planejamento em Ondas Sucessivas* – Dependendo da complexidade do projeto, não é possível prever em detalhes todos os pacotes de trabalho, e dependendo das solicitações de mudanças estes pacotes também devem ser modificados. Nestes casos, o gerente do projeto deve atualizar a decomposição do escopo conforme o andamento do projeto e a clareza com que os pacotes de entregas possam ser definidos.

O desconhecimento desta técnica pode causar dificuldade em visualizar a necessidade de se estabelecer estimativas e considerações de que uma parte do cronograma deverá ser desenvolvido em um outro momento futuro, fazendo com que muitas pessoas não consigam concluir o desenvolvimento do cronograma.

- c) *Antecipações e Esperas* - Uma antecipação é a quantidade de tempo que uma atividade sucessora pode ser adiantada em relação a uma atividade predecessora. É a quantidade de tempo que uma atividade sucessora será atrasada em relação a uma atividade predecessora.

As antecipações e esperas servem como um refinamento do cronograma para que se consiga visualizar um cenário mais eficiente que uma sequência de atividades de término e início. E não é considerada pela SP Urbanismo/SP Obras.

d) *Técnicas de Tomada de Decisão em Grupo* – A aplicação para Estimar as Durações das Atividades, explora os conhecimentos de cada funcionário que não são documentados ou formalizados, e aumenta o comprometimento da equipe interna para atingir os objetivos de duração das atividades estimadas.

e) *Método da Corrente Crítica* – É um método que permite que a equipe do projeto crie *buffers* (reservas) ao longo de qualquer caminho do cronograma para levar em consideração recursos limitados e incertezas do projeto

Reservas de tempos não são aplicadas pela SP Urbanismo/SP Obras, e sua adoção diminui a necessidade de constantes revisões nas estimativas de término, absorvendo pequenos imprevistos ou falhas na formatação do cronograma.

Reservas de tempos não são aplicadas pela SP Urbanismo/SP Obras, e sua adoção diminui a necessidade de constantes revisões nas estimativas de término, absorvendo pequenos imprevistos ou falhas na formatação do cronograma.

f) *Técnicas de Otimização de Recursos* - São técnicas que podem ser usadas para ajustar o modelo do cronograma devido à oferta e procura de recursos. Podem incluir, mas não estão limitados a: Nivelamento de recursos, onde as datas são ajustadas de acordo com as restrições de recursos humanos; Estabilização de recursos, técnica que ajusta as atividades do modelo de acordo com um limite de recursos humanos pré-definidos.

Pode ser útil no planejamento a longo prazo da equipe interna, bem como para cobrir eventuais buracos entre as atividades planejadas da equipe.

g) *Análise de Rede do Cronograma* – A SP Urbanismo/SP Obras não possuem um procedimento padrão de quais análises devem ser realizadas do cronograma. A uniformização destas análises é importante para formar um histórico de experiências anteriores possíveis de serem confrontadas e contribuir com melhorias e com informações para os novos projetos.

h) *Método do Caminho Crítico* - Como a Análise de Rede do Cronograma, o método crítico não é um procedimento padrão da SP Urbanismo/SP Obras, porém o seu uso contribui para orientar o gerente de projetos a focar nos atrasos de atividades que comprometem o tempo do ciclo de vida do projeto.

### 8.2.4 Gerenciamento dos Custos do Projeto\_Comparativo

A comparação do gerenciamento dos custos contribui para verificar se os processos envolvidos em planejamento, estimativas, orçamentos, financiamentos, gerenciamento e controle de custos estão sendo realizados de modo apropriado para que o PRU termine dentro do orçamento planejado, ou se possui alguma fragilidade que precise ser controlada, mitigada ou substituída.

São quatro os processos que envolvem a presente área de conhecimento: planejar o gerenciamento dos custos, estimar os custos, e construir o orçamento. Sendo a seguir confrontados entre o existente na SP Urbanismo/SP Obras e o descrito pelo Guia PMBOK, resultando nas divergências destacadas:

1. PLANEJAR O GERENCIAMENTO DOS CUSTOS	
Guia PMBOK	SP URBANISMO/SP OBRAS
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.1 NAA
.2 TERMO DE ABERTURA DO PROJETO	.2 NAA
.3 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA	.3 NAA
.4 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.4 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 OPINIÃO ESPECIALIZADA	.1 NAA
.2 TÉCNICAS ANALÍTICAS	.2 NÃO SE APLICA
.3 REUNIÕES	.3 NAA
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS CUSTOS	.1 NAA

LEGENDA

NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e também no Guia PMBOK

Presente no *Guia PMBOK* mas não se aplica para os PRUs

Figura 74 – Comparativo entre planejar o gerenciamento dos custos

Fonte:Desenvolvido pela autora

2. ESTIMAR OS CUSTOS	
<b>Guia PMBOK</b>	<b>SP URBANISMO/SP OBRAS</b>
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS CUSTOS	.1 NAA
.2 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS	.2 CLASSE 3
.3 LINHA DE BASE DO ESCOPO	.3 NAA
.4 CRONOGRAMA DO PROJETO	.4 NAA
.5 REGISTRO DOS RISCOS	.5 CLASSE 3
.6 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA	.6 NAA
.7 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.7 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 OPINIÃO ESPECIALIZADA	.1 NAA
.2 ESTIMATIVA ANÁLOGA	.2 NAA
.3 ESTIMATIVA PARAMÉTRICA	.3 NAA
.4 ESTIMATIVA "BOTTOM-UP"	.4 CLASSE 2
.5 ESTIMATIVA DE TRÊS PONTOS	.5 CLASSE 2
.6 ANÁLISE DE RESERVAS	.6 NAA
.7 CUSTO DA QUALIDADE	.7 NAA
.8 SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS	.8 NAA
.9 ANÁLISE DE PROPOSTA DE FORNECEDOR	.9 NAA
.10 TÉCNICAS DE TOMADA DE DECISÕES EM GRUPO	.10 NAA
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 ESTIMATIVAS DE CUSTOS DAS ATIVIDADES	.1 NAA
.2 BASE DAS ESTIMATIVAS	.2 NAA
.3 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	.3 CLASSE 3

Figura 75 – Comparativo entre estimar os custos  
Fonte:Desenvolvido pela autora

3. CONSTRUIR O ORÇAMENTO	
<b>Guia PMBOK</b>	<b>SP URBANISMO/SP OBRAS</b>
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS CUSTOS	.1 NAA
.2 LINHA DE BASE DO ESCOPO	.2 NAA
.3 ESTIMATIVAS DOS CUSTOS DAS ATIVIDADES	.3 NAA
.4 BASE DAS ESTIMATIVAS	.4 NAA
.5 CRONOGRAMA DO PROJETO	.5 NAA
.6 CALENDÁRIOS DOS RECURSOS	.6 CLASSE 3
.7 REGISTRO DOS RISCOS	.7 CLASSE 3
.8 ACORDOS	.8 NAA
.9 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.9 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 AGREGAÇÃO DE CUSTOS	.1 CLASSE 2
.2 ANÁLISE DE RESERVAS	.2 NAA
.3 OPINIÃO ESPECIALIZADA	.3 NAA
.4 RELAÇÕES HISTÓRICAS	.4 NAA
.5 RECONCILIAÇÃO DOS LIMITES DE RECURSOS FINANCEIROS	.5 NAA
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 NAA</b>
.1 LINHA DE BASE DOS CUSTOS	.1 NAA
.2 REQUISITOS DE RECURSOS FINANCEIROS DO PROJETO	.2 NAA
.3 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	.3 NAA

LEGENDA




- NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e também no Guia PMBOK
-  Presente no *Guia PMBOK* mas não se aplica para os PRUs
-  Presente no *Guia PMBOK* e Não na(s) empresa(s) pública(s)
- CLASSE 1 possui impacto pequeno, e será descartado
- CLASSE 2 possui impactos médios ou grandes, e será questionado para a SP Urbanismo
- CLASSE 3 possui impactos grandes, e será incorporado na estrutura proposta


Figura 76 – Comparativo entre construir o orçamento  
Fonte:Desenvolvido pela autora

4. CONTROLAR OS CUSTOS	
<b>Guia PMBOK</b>	<b>SP URBANISMO/SP OBRAS</b>
<b>1 ENTRADAS</b> .1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO .2 REQUISITOS DE RECURSOS FINANCEIROS DO PROJETO .3 DADOS DE DESEMPENHO DO TRABALHO .4 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS <b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 GERENCIAMENTO DO VALOR AGREGADO .2 PREVISÃO .3 ÍNDICE DE DESEMPENHO PARA TÉRMINO (IDPT) .4 ANÁLISES DE DESEMPENHO .5 SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS ANÁLISE DE RESERVAS <b>3 SAÍDAS</b> .1 INFORMAÇÕES SOBRE O DESEMPENHO DO TRABALHO .2 PREVISÕES DE CUSTOS .3 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇA .4 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO .5 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO .6 ATUALIZAÇÕES NOS ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	<b>1 ENTRADAS</b> .1 NAA .2 NAA .3 NAA .4 NAA <b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 CLASSE 3 .2 CLASSE 3 .3 CLASSE 2 .4 CLASSE 3 .5 NAA NAA <b>3 SAÍDAS</b> .1 NAA .2 NAA .3 NAA .4 NAA .5 NAA .6 NAA

## LEGENDA

NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e também no Guia PMBOK

 Presente no *Guia PMBOK* mas não se aplica para os PRUs

 Presente no *Guia PMBOK* e Não na(s) empresa(s) pública(s)

CLASSE 1 possui impacto pequeno, e será descartado

CLASSE 2 possui impactos médios ou grandes, e será questionado para a SP Urbanismo

CLASSE 3 possui impactos grandes, e será incorporado na estrutura proposta

Figura 77 – Comparativo entre controlar os custos

Fonte: Desenvolvido pela autora

A comparação entre as estruturas dos custos mostraram que apesar de haver alguns componentes inexistentes na estrutura da SP Urbanismo/SP Obras, os componentes e processos são suficientemente coerentes aos propósitos descritos pelo *Guia PMBOK*. Assim, as principais divergências de conteúdo encontradas foram:

- Falta consideração dos riscos;
- Desconsideração dos recursos nos custos;
- Inexistência de análises de desempenho.

As técnicas e ferramentas que não estão incluídos no gerenciamento dos custos são:

### Ferramentas e Técnicas

a) *Gerenciamento do Valor Agregado (GVA)* – É uma metodologia que combina escopo, cronograma, e medições de recursos para avaliar o desempenho e progresso do projeto. É um método comumente usado para medição do desempenho dos projetos. Ele integra a linha de base do escopo à linha de base dos custos e à linha de base do cronograma para formar a linha de base de medição do desempenho, que ajuda a equipe de gerenciamento do projeto a avaliar e medir o desempenho e progresso do projeto.

A SP Urbanismo/SP Obras não realizam este método de análise que poderia fornecer informações de desempenho do trabalho e do tempo real dos ciclos de vida dos projetos.

b) *Previsão* - Conforme o projeto progride, a equipe do projeto pode elaborar uma previsão para a estimativa no término (ENT) que pode ser diferente do orçamento no término (ONT) baseado no desempenho do projeto. As ENTs são tipicamente baseadas nos custos reais incorridos para o trabalho executado, mais uma estimativa para terminar (EPT), baseada em experiências anteriores.

A falta de previsão dos custos conforme o andamento dos projetos pode comprometer a clareza do custo total ao final de cada projeto e seu desvio com os custos planejados. A elaboração desta previsão pode contribuir também com histórico e lições aprendidas.

c) *Análise de Desempenho* - A análise compara o desempenho de custos através do tempo, atividades do cronograma ou pacotes de trabalho acima e abaixo do orçamento e recursos financeiros estimados necessários para terminar o trabalho em andamento. Somado ao uso do GVA podem ser realizadas análise de variação, análise de tendências e o desempenho do valor agregado.

A SP Urbanismo/SP Obras não realizam análises de desempenho, possuindo um papel passivo em relação ao andamento dos projetos.

### **8.2.5 Gerenciamento da Qualidade do Projeto\_ Comparativo**

A comparação do gerenciamento da qualidade contribui para que seja verificado se a SP Urbanismo/SP Obras incluem processos que determinam as políticas de qualidade, os

objetivos e as responsabilidades, de modo que o projeto satisfaça às necessidades para as quais foi empreendido.

São três os processos que envolvem a presente área de conhecimento: planejar o gerenciamento da qualidade, realizar a garantia da qualidade, e controlar a qualidade. Sendo a seguir confrontados entre o existente na SP Urbanismo/SP Obras e o descrito pelo *Guia PMBOK*, resultando nas divergências destacadas

1. PLANEJAR O GERENCIAMENTO DA QUALIDADE	
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO/SP OBRAS
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.1 NAA
.2 REGISTRO DAS PARTES INTERESSADAS	.2 NAA
.3 REGISTRO DOS RISCOS	.3 <b>CLASSE 3</b>
.4 DOCUMENTAÇÃO DOS REQUISITOS	.4 NAA
.5 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA	.5 NAA
.6 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.6 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 ANÁLISE CUSTO-BENEFÍCIO	.1 <b>NÃO SE APLICA</b>
.2 CUSTO DA QUALIDADE	.2 NAA
.3 SETE FERRAMENTAS DE QUALIDADE BÁSICAS	.3 <b>CLASSE 2</b>
.4 <i>BENCHMARKING</i>	.4 NAA
.5 PROJETO DE EXPERIMENTOS	.5 <b>NÃO SE APLICA</b>
.6 AMOSTRAGEM ESTATÍSTICA	.6 <b>NÃO SE APLICA</b>
.7 FERRAMENTAS ADICIONAIS DE PLANEJAMENTO DA QUALIDADE	.7 <b>CLASSE 2</b>
.8 REUNIÕES	.8 NAA
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE	.1 NAA
.2 PLANO DE MELHORIAS NO PROCESSO	.2 <b>CLASSE 2</b>
.3 MÉTRICAS DA QUALIDADE	.3 <b>CLASSE 2</b>
.4 LISTAS DE VERIFICAÇÃO DA QUALIDADE	.4 NAA
.5 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	.5 NAA

#### LEGENDA



- NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e **também** no Guia PMBOK
-  Presente no *Guia PMBOK* mas não se aplica para os PRUs
-  Presente no *Guia PMBOK* e Não na(s) empresa(s) pública(s)
- CLASSE 1 possui impacto pequeno, e será descartado
- CLASSE 2 possui impactos médios ou grandes, e será questionado para a SP Urbanismo
- CLASSE 3 possui impactos grandes, e será incorporado na estrutura proposta

Figura 78 – Comparativo entre planejar o gerenciamento da qualidade  
Fonte:Desenvolvido pela autora

2. REALIZAR A GARANTIA DA QUALIDADE	
<b>Guia PMBOK</b>	<b>SP URBANISMO/SP OBRAS</b>
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE	.1 NAA
.2 PLANO DE MELHORIAS NO PROCESSO	.2 CLASSE 2
.3 MÉTRICAS DA QUALIDADE	.3 CLASSE 2
.4 MEDIÇÕES DO CONTROLE DA QUALIDADE	.4 CLASSE 3
.5 DOCUMENTOS DO PROJETO	.5 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 FERRAMENTAS DE GERENCIAMENTO E CONTROLE DA QUALIDADE	.1 NÃO SE APLICA
.2 AUDITORIAS DE QUALIDADE	.2 CLASSE 3
.3 ANÁLISE DE PROCESSO	.3 CLASSE 3
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇA	.1 CLASSE 3
.2 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.2 CLASSE 3
.3 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	.3 CLASSE 3
.4 ATUALIZAÇÕES NOS ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.4 CLASSE 3

Figura 79 – Comparativo entre realizar a garantia da qualidade  
Fonte:Desenvolvido pela autora

3. CONTROLAR A QUALIDADE	
<b>Guia PMBOK</b>	<b>SP URBANISMO/SP OBRAS</b>
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.1 NAA
.2 MÉTRICAS DA QUALIDADE	.2 CLASSE 2
.3 LISTAS DE VERIFICAÇÃO DA QUALIDADE	.3 NAA
.4 DADOS DE DESEMPENHO DO TRABALHO	.4 NAA
.5 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇA APROVADAS	.5 NAA
.6 ENTREGAS	.6 NAA
.7 DOCUMENTOS DO PROJETO	.7 NAA
.8 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.8 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 SETE FERRAMENTAS DO CONTROLE DA QUALIDADE	.1 CLASSE 2
.2 AMOSTRAGEM ESTATÍSTICA	.2 NÃO SE APLICA
.3 INSPEÇÃO	.3 NAA
.4 ANÁLISE DAS SOLICITAÇÕES DE MUDANÇAS APROVADAS	.4 NAA
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 MEDIÇÕES DO CONTROLE DA QUALIDADE	.1 CLASSE 3
.2 MUDANÇAS VALIDADAS	.2 NAA
.3 ENTREGAS VERIFICADAS	.3 NAA
.4 INFORMAÇÕES SOBRE O DESEMPENHO DO TRABALHO	.4 CLASSE 3
.5 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇA	.5 NAA
.6 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.6 NAA
.7 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	.7 NAA
.8 ATUALIZAÇÕES NOS ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.8 NAA

LEGENDA

- NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e **também** no Guia PMBOK
- Presente no *Guia PMBOK* mas não se aplica para os PRUs
- Presente no *Guia PMBOK* e Não na(s) empresa(s) pública(s)
- CLASSE 1 possui impacto pequeno, e será descartado
- CLASSE 2 possui impactos médios ou grandes, e será questionado para a SP Urbanismo
- CLASSE 3 possui impactos grandes, e será incorporado na estrutura proposta

Figura 80 – Comparativo entre controlar a qualidade  
Fonte:Desenvolvido pela autora

A comparação entre as estruturas da qualidade mostraram que falta o processo de Realizar a Garantia da Qualidade, e que os outros dois processos são realizados de modo incompleto. Assim, as principais divergências de conteúdo encontradas foram:

- Inexistência de processos para realizar a qualidade dos produtos internos produzidos;
- Faltam técnicas de controle da qualidade;
- Não são realizados planejamentos e práticas para melhorias contínuas.

O processo que não faz parte atualmente da estrutura do gerenciamento da qualidade é:

- a) *Realizar a Garantia da Qualidade* - O presente processo não existe na estrutura da SP Urbanismo/SP Obras, segundo o *Guia PMBOK*, é o processo de auditoria dos requisitos de qualidade e dos resultados das medições de controle de qualidade para garantir o uso dos padrões de qualidade e definições operacionais apropriadas. O principal benefício é a facilitação do aprimoramento dos processos de qualidade.

A SP Urbanismo/SP Obras não possui um processo para garantir que os procedimentos e os padrões de qualidade sejam adequadamente realizados, e não possui nenhuma ação em relação a garantia da qualidade dos produtos gerados pela equipe interna, bem como questionamentos e melhoramentos dos próprios procedimentos e produtos para aumentar a qualidade interna.

A falta deste processo pode causar uma desuniformidade de qualidade da análise dos técnicos em relação aos produtos de terceiros, bem como falhas de qualidade das produções internas.

A seguir serão descritos mais detalhadamente os itens de maiores fragilidades da presente área de conhecimento, em forma de produtos gerados, técnicas e ferramentas:

### **Documentos e Procedimentos (Entradas e/ou Saídas)**

- a) *Plano de Melhorias* - É um plano auxiliar ou componente do plano de gerenciamento do projeto. Detalha as etapas de análise dos processos de gerenciamento de projetos e desenvolvimento de produtos para identificar as atividades que aumentam o seu valor. Incluem: limites do processo, configuração do processo, métricas do processo, e metas para melhoria do desempenho.

A SP Urbanismo/SP Obras não possuem um plano de melhorias causando uma estagnação da qualidade dos produtos gerados. Pode ser desenvolvido tanto para uso interno como externo.

- b) *Plano de Gerenciamento da Qualidade* - A SP Urbanismo/SP Obras não possuem um documento formal com este plano, e apesar de existir um procedimento de análise da qualidade das entregas, não existem procedimentos para a análise da qualidade dos procedimentos internos e documentos gerados pelas empresas públicas.
- c) *Lista de Verificação da Qualidade* - A SP Urbanismo/ SP Obras não possuem uma lista de *check-in* para auxiliar a análise dos projetos, bem como uma lista de verificação dos procedimentos internos e dos produtos gerados pela própria empresa.
- d) *Medições de Controle da Qualidade* - São os resultados das atividades de controle da qualidade usadas para analisar e avaliar a qualidade dos processos do projeto em relação aos padrões da organização executora ou os requisitos especificados. As medições de controle também podem comparar os processos usados para criar as medidas e validar as medidas atuais para determinar seu nível de correção.

A SP Urbanismo/ SP Obras não possuem documentos padrão e procedimentos formais que possibilitem a realização da medição das atividades de controle da qualidade dos relatórios gerados pelo Comitê Técnico, no caso de análise das entregas, e também dos procedimentos de controle de qualidade dos procedimentos e produtos internos.

### **Ferramentas e Técnicas**

- a) *Ferramentas Adicionais de Planejamento da Qualidade* – São usadas para definir os requisitos de qualidade e planejar atividades de gerenciamento da qualidade eficazes. Elas incluem, mas não se limitam, a: *Brainstorming*, análise de campo de força, técnica de grupo nominal, ferramentas de gerenciamento e controle da qualidade.

A falta de ferramentas que auxiliem na melhoria dos produtos gerados e na identificação de causas de erros ou problemas, pode gerar repetição de erros constantes, e a ocorrência de erros com impactos relevantes.

- b) *Reuniões* - A SP Urbanismo/ SP Obras não possuem reuniões internas e técnicas para discutir melhorias em relação ao gerenciamento da qualidade, bem como de trocar informações sobre lições aprendidas.
- c) *Auditorias de Qualidade* - Auditoria da qualidade é uma revisão estruturada e independente para determinar se as atividades do projeto estão cumprindo as políticas, os processos e os procedimentos da organização e do projeto. Os objetivos de uma auditoria da qualidade podem incluir: Identificar todas as não conformidades, lacunas e deficiências; compartilhar melhorias introduzidas ou implementadas em projetos similares na organização e/ou no setor; oferecer apoio proativo de forma positiva para melhorar a implementação de processos, a fim de ajudar a equipe a aumentar a produtividade; e destacar as contribuições de cada auditoria no repositório de lições aprendidas da organização

A SP Urbanismo/SP Obras não realizam auditoria de qualidade dentro das empresas públicas. A falta deste componente comprometem a qualidade dos produtos gerados internamente, e permite que muitos processos e procedimentos não sejam formalizados, criando uma desuniformidade de ações e de produtos gerados.

- d) *Análise de Processos* - A análise de processos segue as etapas descritas no plano de melhorias no processo para identificar as melhorias necessárias. Essa análise também examina os problemas ocorridos, as restrições encontradas e as atividades sem valor agregado identificadas durante a operação dos processos.

Esta técnica não é realizada pela SP Urbanismo/SP Obras, e sua ausência impede que as empresas obtenham informações sobre o desempenho do gerenciamento da qualidade que estão sendo praticados internamente.

### **8.2.6 Gerenciamento dos Recursos Humanos do Projeto \_ Comparativo**

A comparação do gerenciamento dos recursos humanos contribui para verificar se os processos que organizam, gerenciam e guiam a equipe do projeto estão sendo realizadas de

forma apropriada, ou se possuem fragilidades que comprometem o sucesso do resultado do projeto e que precisa ser modificado na estrutura da SP Urbanismo/SP Obras.

São quatro os processos que envolvem a presente área de conhecimento, sendo a seguir confrontados entre o existente na SP Urbanismo/SP Obras e o descrito pelo *Guia PMBOK*, resultando nas divergências destacadas.

1. PLANEJAR O GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS	
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO/SP OBRAS
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.1 NAA
.2 REQUISITOS DE RECURSOS DAS ATIVIDADES	.2 CLASSE 3
.3 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA	.3 NAA
.4 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.4 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 ORGANOGRAMAS E DESCRIÇÕES DE CARGOS	.1 CLASSE 3
.2 NETWORKING	.2 CLASSE 3
.3 TEORIA ORGANIZACIONAL	.3 CLASSE 3
.4 OPINIÃO ESPECIALIZADA	.4 CLASSE 3
.5 REUNIÕES	.5 CLASSE 3
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS	.1 CLASSE 3

Figura 81 – Comparativo entre planejar o gerenciamento dos recursos humanos

Fonte:Desenvolvido pela autora

2. MOBILIZAR A EQUIPE DOS PROJETOS	
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO/SP OBRAS
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS	.1 CLASSE 3
.2 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA	.2 NAA
.3 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.3 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 PRÉ-DESIGNAÇÃO	.1 NÃO SE APLICA
.2 NEGOCIAÇÃO	.2 NAA
.3 CONTRATAÇÃO	.3 NAA
.4 EQUIPES VIRTUAIS	.4 CLASSE 2
.5 ANÁLISE DE DECISÃO ENVOLVENDO CRITÉRIOS MÚLTIPLOS	.5 NAA
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 DESIGNAÇÕES DO PESSOAL DO PROJETO	.1 NAA
.2 CALENDÁRIOS DOS RECURSOS	.2 NAA
.3 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.3 NAA

LEGENDA

NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e também no Guia PMBOK

Presente no *Guia PMBOK* mas não se aplica para os PRUs

Presente no *Guia PMBOK* e Não na(s) empresa(s) pública(s)

CLASSE 1 possui impacto pequeno, e será descartado

CLASSE 2 possui impactos médios ou grandes, e será questionado para a SP Urbanismo

CLASSE 3 possui impactos grandes, e será incorporado na estrutura proposta

Figura 82 – Comparativo entre mobilizar a equipe de projeto

Fonte:Desenvolvido pela autora

3. DESENVOLVER A EQUIPE DOS PROJETOS	
<b>Guia PMBOK</b>	<b>SP URBANISMO/SP OBRAS</b>
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS	.1 CLASSE 3
.2 DESIGNAÇÕES DO PESSOAL DO PROJETO	.2 NAA
.3 CALENDÁRIOS DOS RECURSOS	.3 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 HABILIDADES INTERPESSOAIS	.1 CLASSE 3
.2 TREINAMENTO	.2 TREINAMENTO
.3 ATIVIDADES DE CONSTRUÇÃO DA EQUIPE	.3 CLASSE 2
.4 REGRAS BÁSICAS	.4 CLASSE 2
.5 AGRUPAMENTO	.5 CLASSE 2
.6 RECONHECIMENTO E RECOMPENSAS	.6 NAA
.7 FERRAMENTAS DE AVALIAÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS	.7 NAA
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 AVALIAÇÕES DO DESEMPENHO DA EQUIPE	.1 NAA
.2 ATUALIZAÇÕES NOS FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA	.2 NAA

Figura 83 – Comparativo entre desenvolver a equipe de projeto  
Fonte:Desenvolvido pela autora

4. GERENCIAR A EQUIPE DOS PROJETOS	
<b>Guia PMBOK</b>	<b>SP URBANISMO/SP OBRAS</b>
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS	.1 CLASSE 3
.2 DESIGNAÇÕES DO PESSOAL DO PROJETO	.2 NAA
.3 AVALIAÇÕES DO DESEMPENHO DA EQUIPE	.3 NAA
.4 REGISTRO DAS QUESTÕES	.4 NAA
.5 RELATÓRIOS DE DESEMPENHO DO TRABALHO	.5 NAA
.6 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.6 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 OBSERVAÇÃO E CONVERSAS	.1 NAA
.2 AVALIAÇÕES DE DESEMPENHO DO PROJETO	.2 CLASSE 3
.3 GERENCIAMENTO DE CONFLITOS	.3 NAA
.4 HABILIDADES INTERPESSOAIS	.4 NAA
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇA	.1 NAA
.2 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.2 CLASSE 3
.3 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	.3 CLASSE 3
.4 ATUALIZAÇÕES NOS FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA	.4 NAA
.5 ATUALIZAÇÕES NOS ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.5 NAA

LEGENDA



- NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e também no Guia PMBOK
-  Presente no *Guia PMBOK* mas não se aplica para os PRUs
-  Presente no *Guia PMBOK* e Não na(s) empresa(s) pública(s)
- CLASSE 1 possui impacto pequeno, e será descartado
- CLASSE 2 possui impactos médios ou grandes, e será questionado para a SP Urbanismo
- CLASSE 3 possui impactos grandes, e será incorporado na estrutura proposta

Figura 84 – Comparativo entre gerenciar a equipe de projeto  
Fonte:Desenvolvido pela autora

A comparação entre as estruturas dos recursos humanos mostraram que falta o processo de Planejar o Gerenciamento dos Recursos Humanos, e que os outros processos são realizados de modo incompleto. Assim, as principais divergências de conteúdo encontradas foram:

- Partícipes isolados, sem conhecimento claro da estrutura ou das funções e responsabilidades do restante da equipe;
- Falta de uma identidade de equipe e afinidade com as empresas;
- Falta de avaliação das equipes externas;
- Falta de planejamento da equipe e interrupção das atividades para relocação de pessoas para outros projetos;
- Subutilização da equipe para coleta de históricos e lições aprendidas.

O processo que não faz parte atualmente da estrutura do gerenciamento dos recursos humanos é:

1. *Planejar o Gerenciamento dos Recursos Humanos* - O presente processo não existe na estrutura da SP Urbanismo/SP Obras, segundo o *Guia PMBOK*, é o processo de identificação e documentação de papéis, responsabilidades, habilidades necessárias e relações hierárquicas do projeto, além da criação de um plano de gerenciamento de pessoal. Estabelecendo os papéis, responsabilidades e organogramas do projeto, além do plano de gerenciamento de pessoal, incluindo o cronograma para mobilização e liberação de pessoal.

Atualmente a SP Urbanismo/SP Obras não produzem documentos que definem a formação da equipe interna, e tampouco em relação às funções e responsabilidades de cada integrante. A estrutura das equipes externas de cada projeto possuem listas informais de contato e portanto, desuniformes em relação aos seus conteúdos causando um desalinhamento de informações, desconfortos, insegurança dentro das equipes e perda de eficiência do trabalho por falta de visão do todo e da clareza do papel individual dentro da equipe.

A seguir serão descritos mais detalhadamente os itens de maiores fragilidades da presente área de conhecimento, em forma de produtos gerados, técnicas e ferramentas:

### **Documentos e Procedimentos (Entradas e/ou Saídas)**

- a) *Plano de Gerenciamento dos Recursos Humanos* – Fornece orientação sobre como os recursos humanos do projeto devem ser definidos, mobilizados, gerenciados e, por fim, liberados. Inclui, mas não está limitado, a: papéis e responsabilidades, organogramas do projeto, e plano de gerenciamento de pessoal.

A falta de um plano de gerenciamento dos recursos humanos na SP Urbanismo/SP Obras pode causar um ambiente de desconfiança, insegurança e falta de clareza da estrutura da empresa, do papel e responsabilidades da equipe interna e das próprias funções.

- b) *Calendários dos Recursos* – Não há um documento com dados como: datas de férias, feriados locais, e outros dados como fuso horário, em relação às equipes externas, podendo afetar o cronograma das entregas.

### **Ferramentas e Técnicas**

- a) *Organogramas e Descrições de Cargos* – O objetivo é garantir que cada pacote de trabalho tenha um responsável bem definido, e que todos os membros da equipe entendam claramente seus papéis e responsabilidades. Podem ter vários formatos como: Gráficos hierárquicos, gráficos matriciais, e em formatos de texto.

A falta destes documentos comprometem a eficiência individual e o trabalho em equipe.

- b) “*Networking*” - É a interação formal e informal com outras pessoas na organização, no setor ou no ambiente profissional. É uma forma construtiva de entender os fatores políticos e interpessoais que terão impacto na eficácia de diversas opções de gerenciamento de pessoal. Um *networking* bem sucedido melhora o conhecimento e acesso aos recursos humanos tais como alta competência, experiência especializada e oportunidades de parcerias externas.

A SP Urbanismo/ SP Obras não fomenta um convívio e troca de informações entre a equipe tanto no nível horizontal como vertical, seja interno ou externo a empresa pública. A falta de relacionamento entre os partícipes e entre as partes interessadas faz com que os funcionários se isolem nas tarefas cotidianas perdendo o foco nos objetivos macros. Ademais, pode causar insegurança e inibir o desenvolvimento profissional de cada funcionário.

- c) *Teoria Organizacional* - A teoria organizacional fornece informações sobre a forma como as pessoas, as equipes e as unidades organizacionais se comportam. O uso eficaz de temas comuns identificados na teoria organizacional pode reduzir o tempo, o custo e o esforço necessários para preparar os resultados do processo Planejar o gerenciamento dos recursos humanos e melhorar a eficiência do planejamento.

A SP Urbanismo/ SP Obras não possui uma teoria sobre o funcionamento da empresa, de como é a cultura da empresa, e seus objetivos no sentido de fomentar uma unidade de comportamento dos funcionários e uma clareza dos passos a seguir juntos. A falta de um conceito da organização pode causar o isolamento dos funcionários e a criação de pequenos grupos informais por afinidade, distanciando a idéia de trabalho em conjunto e de uma equipe unida e alinhada.

- d) *Opinião Especializada* - No processo para Planejar o gerenciamento dos recursos humanos, segundo o *Guia PMBOK*, a opinião especializada é usada para: lista os requisitos preliminares das habilidades necessárias, analisar os papéis requeridos para o projeto com base em descrições padronizadas dos papéis dentro da organização, determinar o nível de esforço preliminar e a quantidade de recursos necessários para alcançar os objetivos do projeto, determinar os relacionamentos hierárquicos necessários com base na cultura organizacional, fornecer diretrizes sobre o tempo hábil exigido para o pessoal com base nas lições aprendidas e nas condições do mercado, identificar os riscos associados aos planos de mobilização, retenção e liberação de pessoal, e identificar e recomendar programas para o cumprimento dos contratos governamentais e com sindicatos aplicáveis.

O uso do conhecimento dos gerentes da SP Urbanismo/SP Obras para a elaboração do plano de gerenciamento de recursos humanos é fundamental pelo conhecimento da equipe interna, do contato com outros níveis hierárquicos verticais, pelo relacionamento com as assessorias com a SMDU/PMSP, e pela visão do todo da empresa.

- e) *Reuniões* - No processo para Planejar o gerenciamento dos recursos humanos, as reuniões devem ser realizadas entre gerentes e entre equipes internas para chegar a consensos em relação aos padrões, procedimentos, e troca de informações para contribuir com melhorias no gerenciamento dos recursos humanos, durante todo o processo dos projetos e PRU.
- f) *Equipes Virtuais* – O uso de equipes virtuais cria novas possibilidades de mobilizar membros da equipe do projeto. Podem ser definidas como grupos de pessoas com um

objetivo compartilhado que executam seus papéis sem se encontrarem pessoalmente na maior parte do tempo. Este formato de equipe possibilita: formar equipes com pessoas da mesma organização que moram em áreas geográficas dispersas, acrescentar conhecimentos especializados a uma equipe de projeto, mesmo quando o especialista não está na mesma área geográfica, incorporar funcionários que trabalham em escritórios residenciais, formar equipes com pessoas que trabalham em turnos, horários ou dias diferentes, incluir pessoas com limitações de mobilidade ou incapacidades, e implementar projetos que teriam sido ignorados devido aos custos com viagens.

A aceitação e adaptação das empresas à uma equipe virtual proporciona um leque de possibilidades grandes em relação a integração com escritórios internacionais ou fora da cidade da empresa.

- g) *Negociação* – A SP Urbanismo/SP Obras na maioria dos contratos não realizam a negociação de quantidade e exclusividade de recursos humanos com as empresas terceirizadas, e não há uma negociação dos recursos humanos da equipe interna. A possibilidade de se discutir e planejar estrategicamente a equipe interna pode melhorar as chances de sucesso dos projetos e também contribuir para a união entre a equipe interna.
- h) *Análise de Decisão Envolvendo Critérios Múltiplos* – No processo de Mobilizar a equipe do projeto, as decisões da SP Urbanismo/SP Obras em relação a locação das equipes internas são feitas pela disponibilidade dos recursos e não através de um critério de conhecimento, experiência e habilidades. Como o item anterior, a análise da equipe e seleção de pessoas para compôr um grupo específico para determinado fim, contribui para a eficiência do gerenciamento dos projetos.
- i) *Habilidades Interpessoais* - São competências comportamentais que incluem capacidades tais como habilidades de comunicação, inteligência emocional, resolução de conflitos, negociação, influência, construção de equipe, e facilitação de grupos.

A SP Urbanismo/SP Obras não fomentam relações interpessoais positivas e de união entre a equipe e, agravado pela falta de procedimentos de comunicação resulta em muitas trocas de informações paralelas e informais que causam desconforto e insegurança dentro das equipes internas.

j) *Atividades de Construção da Equipe* – O objetivo das atividades de grupo é ajudar membros individuais da equipe a trabalhar juntos eficientemente. Como um processo contínuo, a construção da equipe é crucial para o êxito do projeto.

Ainda segundo o *Guia PMBOK*, um dos modelos usados para descrever o desenvolvimento da equipe é a Escada de Tuckman que inclui cinco etapas de desenvolvimento, sendo elas:

- Formação – A equipe se encontra e é informada sobre o projeto, seus papéis e responsabilidades formais.
- Conflito – A equipe começa a considerar o trabalho do projeto, as decisões técnicas e a abordagem de gerenciamento de projetos.
- Acordo – Os membros começam a trabalhar juntos e ajustam seus hábitos e comportamentos de trabalho para apoiar a equipe.
- Desempenho – As equipes que alcançam a etapa de desempenho funcionam como uma unidade bem organizada.
- Dispersão – a equipe conclui o trabalho e se desliga do projeto.

A SP Urbanismo/SP Obras não possui um procedimento padrão para fomentar o fortalecimento da união entre os membros das equipes dos projetos, causando isolamento dos funcionários.

k) *Regras Básicas* - Segundo o *Guia PMBOK*, as regras definem expectativas claras a respeito do comportamento aceitável dos membros da equipe de projeto. Um compromisso com diretrizes claras desde o início reduz os mal-entendidos e aumenta a produtividade. Discutir regras básicas em áreas tais como código de conduta, comunicação, trabalho em equipe, ou cumprir normas de etiqueta permitem que os membros da equipe descubram quais valores são importantes para os outros.

A SP Urbanismo/SP Obras não possui regras básicas estabelecidas no início dos projetos conforme descrito no *Guia PMBOK*, podendo causar desalinhamento de condutas e de hierarquias.

- l) *Reconhecimento e Recompensas* - Não há na SP Urbanismo/SP Obras um programa de reconhecimento e recompensas além da previsão de melhoria na carreira dentro da estrutura. Assim, os funcionários não se sentem valorizados e importantes dentro da equipe interna, pois visualizam a melhoria da carreira como natural do tempo de trabalho e não como recompensa pelo reconhecimento de um bom trabalho.
- m) *Ferramentas de Avaliação dos Funcionários* - Não há na SP Urbanismo/SP Obras nenhuma avaliação em relação às empresas contratadas. A falta destas avaliações causa perda de históricos importantes, e a oportunidade para as empresas externas receberem um *feedback* do próprio trabalho para que possam melhorar em relação a um novo projeto.
- n) *Observação e Conversas* - As equipes internas da SP Urbanismo não organizam reuniões internas para trocas de informações, experiências, falar sobre o trabalho que estão realizando, etc. O que causa um isolamento dos funcionários para compartilhar as conquistas alcançadas bem como problemas e questões novas que devem ser discutidas.

### **8.2.7 Gerenciamento das Comunicações do Projeto\_ Comparativo**

A comparação do gerenciamento das comunicações contribui para verificar se as informações dos PRUs estão sendo planejadas, coletadas, criadas, distribuídas, armazenadas, recuperadas, gerenciadas, controladas, monitoradas e dispostas de maneira oportuna e apropriada para todas as partes interessadas. Ou se é necessário fazer modificações e complementos para corrigir fragilidades existentes na estrutura atual da SP Urbanismo/SP Obras.

São três os processos que envolvem a presente área de conhecimento: planejar o gerenciamento das comunicações, gerenciar as comunicações, e controlar as comunicações. Sendo a seguir confrontados entre o existente na SP Urbanismo/SP Obras e o descrito pelo *Guia PMBOK*, resultando nas divergências destacadas.

1. PLANEJAR O GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES	
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO/SP OBRAS
<b>1 ENTRADAS</b> .1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO .2 REGISTRO DAS PARTES INTERESSADAS .3 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA .4 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS <b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 ANÁLISE DE REQUISITOS DAS COMUNICAÇÕES .2 TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÕES .3 MODELOS DE COMUNICAÇÕES .4 MÉTODOS DE COMUNICAÇÃO .5 REUNIÕES <b>3 SAÍDAS</b> .1 PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES .2 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	<b>1 ENTRADAS</b> .1 NAA .2 NAA .3 NAA .4 NAA <b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 CLASSE 3 .2 NAA .3 CLASSE 3 .4 NAA .5 CLASSE 3 <b>3 SAÍDAS</b> .1 CLASSE 3 .2 CLASSE 3

Figura 85 – Comparativo entre planejar o gerenciamento das comunicações  
 Fonte: Desenvolvido pela autora

2. GERENCIAR AS COMUNICAÇÕES	
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO/SP OBRAS
<b>1 ENTRADAS</b> .1 PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES .2 RELATÓRIOS DE DESEMPENHO DO TRABALHO .3 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA .4 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS <b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÕES .2 MODELOS DE COMUNICAÇÕES .3 MÉTODOS DE COMUNICAÇÃO .4 SISTEMAS DE GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES .5 RELATÓRIOS DE DESEMPENHO <b>3 SAÍDAS</b> .1 COMUNICAÇÕES DO PROJETO .2 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO .3 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO .4 ATUALIZAÇÕES NOS ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	<b>1 ENTRADAS</b> .1 CLASSE 3 .2 NAA .3 NAA .4 NAA <b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 NAA .2 CLASSE 3 .3 NAA .4 NAA .5 NAA <b>3 SAÍDAS</b> .1 NAA .2 NAA .3 NAA .4 NAA

LEGENDA

- NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e **também** no Guia PMBOK
- Presente no *Guia PMBOK* mas não se aplica para os PRUs
- Presente no *Guia PMBOK* e Não na(s) empresa(s) pública(s)
- CLASSE 1 possui impacto pequeno, e será descartado
- CLASSE 2 possui impactos médios ou grandes, e será questionado para a SP Urbanismo
- CLASSE 3 possui impactos grandes, e será incorporado na estrutura proposta

Figura 86 – Comparativo entre gerenciar as comunicações  
 Fonte: Desenvolvido pela autora

<b>3. CONTROLAR AS COMUNICAÇÕES</b>	
<b>Guia PMBOK</b>	<b>SP URBANISMO/SP OBRAS</b>
<b>1 ENTRADAS</b> .1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO .2 COMUNICAÇÕES DO PROJETO .3 REGISTRO DAS QUESTÕES .4 DADOS DE DESEMPENHO DO TRABALHO .5 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS <b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 SISTEMAS DE GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES .2 OPINIÃO ESPECIALIZADA .3 REUNIÕES <b>3 SAÍDAS</b> .1 INFORMAÇÕES SOBRE O DESEMPENHO DO TRABALHO .2 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇA .3 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO .4 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO .5 ATUALIZAÇÕES NOS ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	<b>1 ENTRADAS</b> .1 NAA .2 NAA .3 NAA .4 NAA .5 NAA <b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 NAA .2 NAA .3 NAA <b>3 SAÍDAS</b> .1 NAA .2 NAA .3 NAA .4 NAA .5 NAA

## LEGENDA

NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e também no Guia PMBOK

Figura 87 – Comparativo entre controlar as comunicações

Fonte: Desenvolvido pela autora

A comparação entre as estruturas das comunicações mostraram que não existe atualmente na SP Urbanismo/SP Obras, o processo Planejar o gerenciamento das comunicações, e que apesar de haver alguns componentes inexistentes, o que mais impacta nos resultados dos PRUs são os procedimentos e documentos informais ou incompletos produzidos pelas empresas. Assim, as principais divergências de conteúdo encontradas foram:

- Falta de procedimento padrão em relação a comunicação, informações, questões e mudanças;
- Falta de documentos de rastreamento de questões abertas e mudanças contempladas nos projetos;
- Inexistência de dados organizados para o desenvolvimento de relatórios de desempenho.

O processo que não faz parte atualmente da estrutura do gerenciamento dos recursos humanos é:

- a) *Planejar o Gerenciamento das Comunicações* - É o processo de desenvolver uma abordagem apropriada e um plano de comunicação do projeto com base nas necessidades de informação e requisitos das partes interessadas e nos ativos organizacionais disponíveis.

Identifica e documenta a abordagem de comunicação mais eficaz e eficiente com as partes interessadas.

A SP Urbanismo/SP Obras não realizam nenhum processo que cumpra com o propósito descrito pelo Guia PMBOK, a falta deste processo pode causar diferentes níveis de qualidade alcançados dentro de uma equipe de projetos, pode causar falhas na passagem de informações ou mesmo a perda de informações, entregas incompletas, desentendimentos entre a equipe de projetistas, prolongamento do tempo de resolução das questões, insegurança e desconforto da equipe interna, e perda de controle do gerenciamento dos projetos.

A seguir serão descritos mais detalhadamente os itens de maiores fragilidades da presente área de conhecimento, em forma de produtos gerados, técnicas e ferramentas:

#### **Documentos e Procedimentos (Entradas e/ou Saídas)**

a) *Plano de Gerenciamento das Comunicações* - É um componente do plano de gerenciamento do projeto que descreve como as comunicações do projeto serão planejadas, estruturadas, monitoradas e controladas. Pode conter as seguintes informações:

- Requisitos de comunicações das partes interessadas;
- Informações a serem comunicadas, incluindo idioma, formato, conteúdo e nível de detalhes;
- Motivo da distribuição daquelas informações;
- Intervalo de tempo e frequência para a distribuição das informações necessárias e recebimento da confirmação ou resposta, se aplicável;
- Pessoa responsável por comunicar as informações;
- Pessoa responsável por autorizar a liberação das informações confidenciais;
- Pessoa ou grupos que receberão as informações;
- Métodos ou tecnologias usados para transmitir as informações, como memorandos, email e/ou comunicados de imprensa;

- Recursos alocados para as atividades de comunicação, incluindo tempo e orçamento;
- Processo de encaminhamento, identificando os prazos e a cadeia gerencial (nomes) para o encaminhamento de questões que não podem ser solucionadas nos níveis de pessoal mais baixos;
- Método de atualizar e refinar o plano de gerenciamento das comunicações com o progresso e o desenvolvimento do projeto;
- Glossário de terminologia comum;
- Fluxogramas do fluxo de informações no projeto, fluxos de trabalho com a sequência de autorização possível, lista de relatórios, planos de reuniões, etc.;
- Restrições de comunicação, normalmente derivadas de leis ou regulamentos específicos, tecnologias, e políticas organizacionais, etc.

A falta deste plano pode causar comprometimento da eficiência de todo o processo de gerenciamento do PRU com falhas na transmissão de informações, perdas de informações, descontrole das questões, desconforto entre a equipe, entre outros.

### **Ferramentas e Técnicas**

- a) *Análise dos Requisitos* – Determina as necessidades de informações das partes interessadas do projeto. Esses requisitos são definidos pela combinação do tipo e do formato das informações necessárias com uma análise do valor dessas informações.

A SP Urbanismo/SP Obras não possuem um procedimento padrão para as análises conforme descrito no *Guia PMBOK* e portanto, não passam todas as informações esperadas pelas partes interessadas.

- b) *Modelos de Comunicação* - Os modelos de comunicação são usados para facilitar as comunicações e a troca de informações. Podem variar de acordo com os estágios do projeto. A sequência de passos de um modelo básico de comunicação é: Codificação, pensamentos convertidos em linguagem; transmissão da mensagem, informação enviada via um canal de comunicação; decodificação, mensagem é reconvertida em pensamento pelo receptor; confirmação, confirmação do recebimento da mensagem, o que não significa

necessariamente que concorda ou compreende a mensagem; feedback/resposta, receptor transforma pensamentos em mensagem e retransmite para o emissor.

A SP Urbanismo/SP Obras não possuem um procedimento que garanta a sequência de comunicação descrita pelo *Guia PMBOK*, o que pode causar desentendimentos de informações trocadas, desconfortos entre as partes interessadas, prolongamento de tempo em solucionar questões discutidas, questões não encerradas e desvios do objetivo da informação.

- c) *Reuniões* - A SP Urbanismo/SP Obras não realiza reuniões com o propósito de discutir, analisar e determinar procedimentos e documentos padrão de comunicação. A falta destas reuniões pode criar uma insatisfação da equipe interna em relação as falhas causadas pela falta de gerenciamento das comunicações e os funcionários podem esquivar-se da culpa destas falhas considerando um problema externo às suas responsabilidades.

### **8.2.8 Gerenciamento dos Riscos do Projeto \_ Comparativo**

A comparação do gerenciamento dos riscos contribui para demonstrar quais os processos de planejamento, identificação, análise, planejamento de respostas e controle de riscos, devem ser incluídos na estrutura da SP Urbanismo/SP Obras para aumentar a probabilidade e o impacto dos eventos positivos e reduzir a probabilidade e o impacto dos eventos negativos no PRU.

São seis os processos que envolvem a presente área de conhecimento: planejar o gerenciamento dos riscos, identificar os riscos, realizar a análise qualitativa dos riscos, realizar a análise quantitativa dos riscos, planejar as respostas aos riscos, controlar os riscos. Sendo que nenhum procedimento existe na SP Urbanismo/SP Obras, mas confrontados a seguir para identificação dos componentes existentes e os inexistentes em confronto com o *Guia PMBOK*, resultando nas divergências destacadas:


1. PLANEJAR O GERENCIAMENTO DOS RISCOS DO PROJETO	
<b>Guia PMBOK</b>	<b>SP URBANISMO/SP OBRAS</b>
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.1 NAA
.2 TERMO DE ABERTURA DO PROJETO	.2 NAA
.3 REGISTRO DAS PARTES INTERESSADAS	.3 NAA
.4 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA	.4 NAA
.5 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.5 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 TÉCNICAS ANALÍTICAS	.1 CLASSE 2
.2 OPINIÃO ESPECIALIZADA	.2 CLASSE 3
.3 REUNIÕES	.3 CLASSE 3
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RISCOS	.1 CLASSE 3


Figura 88 – Comparativo entre planejar o gerenciamento dos riscos do projeto  
Fonte:Desenvolvido pela autora

2. IDENTIFICAR OS RISCOS	
<b>Guia PMBOK</b>	<b>SP URBANISMO/SP OBRAS</b>
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RISCOS	.1 CLASSE 3
.2 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS CUSTOS	.2 NAA
.3 PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA	.3 CLASSE 3
.4 PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE	.4 NAA
.5 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS	.5 CLASSE 3
.6 LINHA DE BASE DO ESCOPO	.6 NAA
.7 ESTIMATIVAS DOS CUSTOS DAS ATIVIDADES	.7 NAA
.8 ESTIMATIVAS DAS DURAÇÕES DAS ATIVIDADES	.8 NAA
.9 REGISTRO DAS PARTES INTERESSADAS	.9 NAA
.10 DOCUMENTOS DO PROJETO	.10 NAA
.11 DOCUMENTOS DE AQUISIÇÃO	.11 NAA
.12 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA	.12 NAA
.13 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.13 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 REVISÕES DE DOCUMENTAÇÃO	.1 CLASSE 2
.2 TÉCNICAS DE COLETA DE INFORMAÇÕES	.2 CLASSE 2
.3 ANÁLISE DE LISTAS DE VERIFICAÇÃO	.3 CLASSE 2
.4 ANÁLISE DE PREMISSAS	.4 CLASSE 2
.5 TÉCNICAS DE DIAGRAMAS	.5 CLASSE 2
.6 ANÁLISE DE FORÇAS, FRAQUEZAS, OPORTUNIDADES E AMEAÇAS	.6 CLASSE 2
.7 OPINIÃO ESPECIALIZADA	.7 CLASSE 3
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 REGISTRO DE RISCOS	.1 CLASSE 3

LEGENDA

NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e **também** no Guia PMBOK

 Presente no *Guia PMBOK* mas não se aplica para os PRUs

 Presente no *Guia PMBOK* e Não na(s) empresa(s) pública(s)

CLASSE 1 possui impacto pequeno, e será descartado

CLASSE 2 possui impactos médios ou grandes, e será questionado para a SP Urbanismo

CLASSE 3 possui impactos grandes, e será incorporado na estrutura proposta

Figura 89 – Comparativo entre identificar os riscos  
Fonte:Desenvolvido pela autora


3. REALIZAR A ANÁLISE QUALITATIVA DOS RISCOS	
<b>Guia PMBOK</b>	<b>SP URBANISMO/SP OBRAS</b>
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RISCOS	.1 CLASSE 3
.2 LINHA DE BASE DO ESCOPO	.2 NAA
.3 REGISTRO DOS RISCOS	.3 CLASSE 3
.4 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA	.4 NAA
.5 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.5 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 AVALIAÇÃO DE PROBABILIDADE E IMPACTO DOS RISCOS	.1 CLASSE 3
.2 MATRIZ DE PROBABILIDADE E IMPACTO	.2 CLASSE 3
.3 AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DOS DADOS SOBRE RISCOS	.3 CLASSE 3
.4 CATEGORIZAÇÃO DE RISCOS	.4 CLASSE 3
.5 AVALIAÇÃO DE URGÊNCIA DOS RISCOS	.5 CLASSE 3
.6 OPINIÃO ESPECIALIZADA	.6 CLASSE 3
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	.1 CLASSE 3


Figura 90 – Comparativo entre realizar a análise qualitativa dos riscos  
 Fonte:Desenvolvido pela autora

4. REALIZAR A ANÁLISE QUANTITATIVA DOS RISCOS	
<b>Guia PMBOK</b>	<b>SP URBANISMO/SP OBRAS</b>
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RISCOS	.1 CLASSE 3
.2 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS CUSTOS	.2 NAA
.3 PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA	.3 CLASSE 3
.4 REGISTRO DOS RISCOS	.4 CLASSE 3
.5 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA	.5 NAA
.6 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.6 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 TÉCNICAS DE COLETA E APRESENTAÇÃO DE DADOS	.1 CLASSE 3
.2 TÉCNICAS DE MODELAGEM E ANÁLISE QUANTITATIVA DOS RISCOS	.2 CLASSE 3
.3 OPINIÃO ESPECIALIZADA	.3 CLASSE 3
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	.1 CLASSE 3

LEGENDA

NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e **também** no Guia PMBOK

 Presente no *Guia PMBOK* mas não se aplica para os PRUs

 Presente no *Guia PMBOK* e Não na(s) empresa(s) pública(s)

CLASSE 1 possui impacto pequeno, e será descartado

CLASSE 2 possui impactos médios ou grandes, e será questionado para a SP Urbanismo

CLASSE 3 possui impactos grandes, e será incorporado na estrutura proposta

Figura 91 – Comparativo entre realizar a análise quantitativa dos riscos  
 Fonte:Desenvolvido pela autora

5. PLANEJAR AS RESPOSTAS AOS RISCOS	
<b>Guia PMBOK</b>	<b>SP URBANISMO/SP OBRAS</b>
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RISCOS	.1 CLASSE 3
.2 REGISTRO DOS RISCOS	.2 CLASSE 3
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 ESTRATÉGIAS PARA RISCOS NEGATIVOS OU AMEAÇAS	.1 CLASSE 3
.2 ESTRATÉGIAS PARA RISCOS POSITIVOS OU OPORTUNIDADES	.2 CLASSE 3
.3 ESTRATÉGIAS DE RESPOSTAS DE CONTINGÊNCIA	.3 CLASSE 3
.4 OPINIÃO ESPECIALIZADA	.4 CLASSE 3
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.1 CLASSE 3
.2 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	.2 CLASSE 3

Figura 92 – Comparativo entre planejar as respostas aos riscos  
 Fonte:Desenvolvido pela autora

6. CONTROLAR OS RISCOS	
<b>Guia PMBOK</b>	<b>SP URBANISMO/SP OBRAS</b>
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.1 NAA
.2 REGISTRO DOS RISCOS	.2 CLASSE 3
.3 DADOS DE DESEMPENHO DO TRABALHO	.3 NAA
.4 RELATÓRIOS DE DESEMPENHO DO TRABALHO	.4 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 REAVALIAÇÃO DE RISCOS	.1 CLASSE 3
.2 AUDITORIAS DE RISCOS	.2 CLASSE 3
.3 ANÁLISE DE VARIAÇÃO E TENDÊNCIAS	.3 CLASSE 3
.4 MEDIÇÃO DE DESEMPENHO TÉCNICO	.4 CLASSE 3
.5 ANÁLISE DE RESERVAS	.5 CLASSE 3
.6 REUNIÕES	.6 CLASSE 3
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 INFORMAÇÕES SOBRE O DESEMPENHO DO TRABALHO	.1 CLASSE 3
.2 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇA	.2 CLASSE 3
.3 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.3 CLASSE 3
.4 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	.4 CLASSE 3
.5 ATUALIZAÇÕES NOS ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.5 CLASSE 3

LEGENDA



- NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e **também** no Guia PMBOK
-  Presente no *Guia PMBOK* mas não se aplica para os PRUs
-  Presente no *Guia PMBOK* e Não na(s) empresa(s) pública(s)
- CLASSE 1 possui impacto pequeno, e será descartado
- CLASSE 2 possui impactos médios ou grandes, e será questionado para a SP Urbanismo
- CLASSE 3 possui impactos grandes, e será incorporado na estrutura proposta

Figura 93 – Comparativo entre controlar os riscos  
 Fonte:Desenvolvido pela autora

Diante da inexistência desta área de conhecimento, pode-se afirmar que as principais consequências, são:

- Atrasos no andamento do projeto, na ocorrência de imprevistos que poderiam ser mitigados ou eliminados;
- Atrasos no andamento do projeto pelo desvio de foco para riscos pequenos;
- Aumento de custos por problemas tardiamente identificados.

Os processos que não fazem parte atualmente da estrutura do gerenciamento dos riscos são:

a) *Planejar o Gerenciamento dos Riscos* - O presente processo não existe na estrutura da SP Urbanismo/SP Obras, é o processo de definição de como conduzir as atividades de gerenciamento de riscos de um projeto. Garante que o grau, tipo e visibilidade do gerenciamento dos riscos sejam proporcionais tanto aos riscos quanto à importância do projeto para a organização. O plano de gerenciamento dos riscos é vital para a comunicação, obtenção de acordo e apoio das partes interessadas para garantir que o processo de gerenciamento dos riscos seja apoiado e executado de maneira efetiva.

A SP Urbanismo/SP Obras não possui produtos gerados semelhantes ao descrito pelo *Guia PMBOK*, a falta deste processo pode causar atrasos nos projetos, aumento de custo, desconforto e desmotivação na equipe interna, e a perda de eficiência do gerenciamento dos projetos. Assim sendo, foi considerado como Classe 3, e incluído na proposta do Capítulo 7.

b) *Identificar os Riscos* - O presente processo não existe na estrutura da SP Urbanismo/SP Obras, é o processo de determinação dos riscos que podem afetar o projeto e de documentação de suas características. Documenta os riscos existentes e o conhecimento e a capacidade que ele fornece à equipe do projeto de antecipar os eventos.

c) *Realizar a Análise Qualitativa dos Riscos* - O presente processo não existe na estrutura da SP Urbanismo/SP Obras, é o processo de priorização de riscos para análise ou ação adicional através da avaliação e combinação de sua probabilidade de ocorrência e impacto. Habilita os gerentes de projetos a reduzir o nível de incerteza e focar os riscos de alta prioridade.

O gerenciamento de riscos é um conjunto de sequência de processos que precisam ser realizados para se chegar ao planejamento das respostas aos riscos identificados, deste modo, nenhum dos processos pode ser excluído sem comprometer todo o gerenciamento dos riscos.

- d) *Realizar a Análise Quantitativa dos Riscos* - O presente processo não existe na estrutura da SP Urbanismo/SP Obras, é o processo de analisar numericamente o efeito dos riscos identificados nos objetivos gerais do projeto. Produz informações quantitativas dos riscos para respaldar a tomada de decisões, a fim de reduzir o grau de incerteza dos projetos. Em alguns casos, pode não ser possível executar o presente processo por falta de dados para desenvolver os modelos apropriados.

A falta do presente processo pode causar modificação do escopo ou até a interrupção de algum projeto devido a falta de planejamento do risco financeiro, e também o prolongamento do tempo de algum projeto.

- e) *Planejar as Respostas aos Riscos* - O presente processo não existe na estrutura da SP Urbanismo/SP Obras, é o processo de desenvolvimento de opções e ações para aumentar as oportunidades e reduzir as ameaças aos objetivos do projeto. Aborda os riscos por prioridades, injetando recursos e atividades no orçamento, no cronograma e no plano de gerenciamento do projeto, conforme necessário.

- f) *Controlar os Riscos* - O presente processo não existe na estrutura da SP Urbanismo/SP Obras, é o processo de implementação de planos de respostas aos riscos, acompanhamento dos riscos identificados, monitoramento dos riscos residuais, identificação de novos riscos e avaliação da eficácia do processo de riscos durante todo o projeto. Contribui para a melhoria do grau de eficiência da abordagem dos riscos no decorrer de todo o ciclo de vida do projeto a fim de otimizar continuamente as respostas aos riscos.

A falta do presente processo pode fazer com que muitas respostas aos riscos sejam esquecidas durante o andamento dos projetos, desvio de correções planejadas, e a não identificação de novos riscos conforme as mudanças e o detalhamento dos projetos.

A seguir serão descritos mais detalhadamente os componentes da presente área de conhecimento, em forma de produtos gerados, técnicas e ferramentas, considerando que

nenhum deles é realizado pela SP Urbanismo/SP Obras e que a falta de algum deles pode comprometer a eficiência do gerenciamento dos riscos.

### **Documentos e Procedimentos (Entradas e/ou Saídas)**

- a) *Plano de Gerenciamento dos Riscos* - É um componente do plano de gerenciamento do projeto, e descreve como as atividades de gerenciamento dos riscos serão estruturadas e executadas. Inclui a metodologia, papéis e responsabilidades, orçamento, prazos, categorias de riscos, definições de probabilidade e impacto dos riscos, matriz de probabilidade e impacto, tolerâncias revisadas das partes interessadas, formatos de relatórios e acompanhamento.
- b) *Registro dos Riscos* - É o documento em que os resultados da análise dos riscos e o planejamento das respostas aos riscos são registrados. Ele contém os resultados dos outros processos de gerenciamento dos riscos, conforme são conduzidos, resultando em um aumento no nível e no tipo de informações contidas no registro dos riscos ao longo do tempo. A preparação do registro dos riscos começa no processo Identificar os riscos com as informações a seguir:
- Lista dos Riscos Identificados – Os riscos identificados são descritos com o maior número de detalhes possível. Pode-se estruturar de acordo com o evento, o impacto e causa. Essas são as condições que podem provocar um ou mais riscos identificados. Eles devem ser registrados e usados para apoiar a futura identificação de riscos para este e outros projetos.
  - Lista de Respostas Potenciais – As respostas potenciais aos riscos podem ser identificadas a partir do processo Identificar os riscos.
- c) *Estratégias para Riscos Negativos ou Ameaças* - Três estratégias que lidam com ameaças ou riscos que podem ter impactos negativos nos objetivos do projeto, se ocorrerem, são *prevenir*, *transferir* e *mitigar*. A quarta estratégia, *aceitar*, pode ser usada tanto para riscos negativos ou ameaças quanto para riscos positivos ou oportunidades. Essas estratégias devem ser escolhidas para corresponder à probabilidade e impacto do risco nos objetivos gerais do projeto. As estratégias de prevenção e mitigação são geralmente boas para riscos críticos de alto impacto, enquanto as estratégias de transferência e aceitação são geralmente boas para ameaças menos críticas e com impacto geral baixo.

d) *Estratégias para Riscos Positivos ou Oportunidades* - Três das quatro respostas sugeridas para tratar de riscos com impactos potencialmente positivos sobre os objetivos do projeto, são *explorar, melhorar e compartilhar*. A quarta estratégia, *aceitar*, pode ser usada tanto para riscos negativos ou ameaças quanto para riscos positivos ou oportunidades.

### **Ferramentas e Técnicas**

a) *Técnicas Analíticas* – Neste caso, pode-se realizar uma análise do perfil de risco das partes interessadas para classificar e qualificar o perfil ao risco e tolerância. Assim, a equipe do projeto poderá focar nas atividades de gerenciamento de risco mais apropriadas.

A ausência desta técnica pode fazer com que o gerenciamento de riscos desprenda tempo gerenciando riscos de pouco impacto para o PRU e perca o foco do que realmente é importante para o processo geral, bem como para cada projeto.

b) *Opinião Especializada* -É importante solicitar opiniões: da Alta administração e cargos estratégicos, das partes interessadas do projeto, gerentes de projetos, especialistas dos assuntos dos projetos bem como de PRU e gestão urbana, grupos e consultores do setor, e associações profissionais e técnicas, que tenham experiências anteriores com PRUs.

c) *Reuniões* - As reuniões devem ser realizadas para o desenvolvimento do plano de gerenciamento dos riscos. Os modelos organizacionais podem ser criados e as responsabilidades do gerenciamento dos riscos estabelecidas.

d) *Revisões de Documentações* –Pode ser feita uma revisão estruturada da documentação do projeto, incluindo planos, premissas, arquivos de projetos anteriores, acordos e outras informações. A qualidade dos planos, assim como a consistência entre esses planos e os requisitos e as premissas do projeto, podem ser indicadores de riscos no projeto.

e) *Técnicas de Coleta de Informações* - Exemplos de técnicas de coleta de informações usadas na identificação dos riscos incluem: *Brainstorming*, Técnica Delphi, Entrevistas, Análise causa-raiz.

f) *Análise de Listas de Verificação* - As listas de verificação de riscos são desenvolvidas com base nas informações históricas e no conhecimento acumulado, a partir de projetos anteriores semelhantes e outras fontes de informações. Dificilmente é possível criar uma lista completa, e deve ser tomado todo o cuidado para assegurar que a lista de verificação

não seja usada para evitar o esforço de identificação adequada dos riscos. A equipe também deve explorar os itens que não aparecem na lista de verificação. Além disso, a lista de verificação deve ser revisada de vez em quando para remover ou arquivar itens relacionados. Essa lista deve ser revisada de vez em quando para remover ou arquivar itens relacionados.

- g) *Análise de Premissas* - Segundo o *Guia PMBOK*, todos os projetos e seus planos são concebidos e desenvolvidos com base em um conjunto de hipóteses, cenários ou premissas. A análise de premissas explora a validade das premissas em relação ao projeto. Ela identifica os riscos do projeto decorrentes do caráter inexato, instável, inconsistente ou incompleto das premissas.
- h) *Análise de Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças (SWOT)* - Examina o projeto do ponto de vista de suas forças e fraquezas, oportunidades e ameaças, a fim de aumentar a abrangência dos riscos identificados, incluindo os riscos gerados internamente. Essa técnica também examina o grau com que as forças da organização compensam as ameaças e as oportunidades que podem superar as fraquezas.
- i) *Avaliação de Probabilidade e Impacto dos Riscos* – Investiga a probabilidade de ocorrência de cada risco específico. A avaliação do impacto de riscos investiga o efeito potencial sobre um objetivo do projeto, como cronograma, custo, qualidade ou desempenho, incluindo tanto os efeitos negativos das ameaças como os efeitos positivos das oportunidades.

O nível de cada risco e seu impacto em cada objetivo são avaliados durante a entrevista ou reunião. As probabilidades e impactos são classificados de acordo com as definições fornecidas no plano de gerenciamento dos riscos. Os riscos com baixas classificações de probabilidade e impacto serão incluídos no registro dos riscos como parte da lista de observação para monitoramento futuro.

- j) *Matriz de Probabilidade e Impacto* - Os riscos podem ser priorizados para uma posterior análise quantitativa e planejamento de respostas aos riscos com base na sua classificação de riscos. As classificações dos riscos são designadas com base na avaliação da sua probabilidade e impacto. A avaliação da importância de cada risco e a prioridade de atenção é normalmente conduzida usando uma tabela de referência ou matriz de

probabilidade e impacto que resultam em uma classificação dos riscos como de prioridade baixa, moderada ou alta.

Cada risco é classificado de acordo com a sua probabilidade de ocorrência e impacto em um objetivo, se ele realmente ocorrer. A organização deve determinar as combinações de probabilidade e impacto resultam em uma classificação de alto risco, risco moderado e baixo risco. A pontuação dos riscos ajuda a orientar as respostas aos riscos.

- k) *Avaliação da Qualidade dos Dados sobre os Riscos* - É uma técnica para avaliar o grau em que os dados sobre os riscos são úteis para o gerenciamento dos riscos. Ela envolve o exame do nível em que o risco é compreendido, e também a precisão, qualidade, confiabilidade e integridade dos dados relativos ao risco.
- l) *Categorização de Riscos* - Os riscos do projeto podem ser categorizados por fontes de risco, por área afetada ou outras categorias úteis para determinar as áreas do projeto mais expostas aos efeitos da incerteza. Os riscos também podem ser categorizados por causas principais comuns. Essa técnica ajuda a determinar os pacotes de trabalho, as atividades, as fases do projeto ou mesmo os papéis no projeto que podem levar ao desenvolvimento de respostas eficazes aos riscos.
- m) *Avaliação da Urgência dos Riscos* - Os riscos que exigem respostas a curto prazo podem ser considerados mais urgentes. Os indicadores de prioridade podem incluir a probabilidade de detectar o risco, o tempo para produzir uma resposta ao risco, sintomas e sinais de alerta e a classificação do risco.
- n) *Técnicas de Coleta e Apresentação de Dados* - Podem ser realizadas através de:
- Entrevistas - Com base na experiência e em dados históricos para quantificar a probabilidade e o impacto dos riscos nos objetivos do projetos. As informações coletadas dependem dos tipos de distribuições de probabilidade que serão usados, como por exemplo, probabilidade baixa, média e alta.
  - Distribuições de probabilidades – as distribuições de probabilidades contínuas representam a incerteza em valores tais como durações de atividades do cronograma e custos de componentes do projeto. Podem ser usadas distribuições discretas em um cenário incerto ou um cenário possível em uma árvore de decisão.

o) *Técnicas de Modelagem e Análise Quantitativa dos Riscos* - As técnicas comumente usadas são:

- Análise de sensibilidade – ajuda a determinar que riscos têm mais impacto potencial no projeto. Ajuda na compreensão de como as variações dos objetivos do projeto se correlacionam com as variações em diferentes graus de incerteza. De modo oposto, ela examina até que ponto a incerteza de cada elemento do projeto afeta o objetivo examinado quando todos os outros elementos incertos são mantidos em seus valores de linha de base.
- Análise do valor monetário esperado – é um conceito estatístico que calcula o resultado médio quando o futuro inclui cenários que podem ocorrer ou não (ou seja, análise em situações de incerteza). É geralmente expresso como valores positivos, enquanto o dos riscos é expresso como valores negativos.
- Modelagem e simulação – utiliza um modelo que converte as incertezas especificadas e detalhadas do projeto em possível impacto nos objetivos do projeto. As simulações são tipicamente executadas usando a técnica de Monte Carlo.

A presente técnica não é realizada pela SP Urbanismo/SP Obras, mas é fundamental para a realização do presente processo, assim foi considerada como Classe 3 e incluída na proposta do Capítulo 7.

p) *Estratégias para Riscos Negativos ou Ameaças* - Três estratégias que lidam com ameaças ou riscos que podem ter impactos negativos nos objetivos do projeto, se ocorrerem, são *prevenir, transferir e mitigar*. A quarta estratégia, *aceitar*, pode ser usada tanto para riscos negativos ou ameaças quanto para riscos positivos ou oportunidades. Essas estratégias devem ser escolhidas para corresponder à probabilidade e impacto do risco nos objetivos gerais do projeto. As estratégias de prevenção e mitigação são geralmente boas para riscos críticos de alto impacto, enquanto as estratégias de transferência e aceitação são geralmente boas para ameaças menos críticas e com impacto geral baixo.

q) *Estratégias para Riscos Positivos ou Oportunidades* - Três das quatro respostas sugeridas para tratar de riscos com impactos potencialmente positivos sobre os objetivos do projeto, são *explorar, melhorar e compartilhar*. A quarta estratégia, *aceitar*, pode ser usada tanto para riscos negativos ou ameaças quanto para riscos positivos ou oportunidades.

- r) *Reavaliação de Riscos* - É a avaliação de novos riscos, reavaliação dos riscos atuais e encerramento dos riscos desatualizados. Estas reavaliações devem ser programadas com regularidade.

A falta desta técnica de pode causar o descontrole de riscos novos e ações inadequadas para riscos antigos identificados que mudaram conforme as mudanças dos projetos.

- s) *Auditorias de Riscos* - Examinam e documentam a eficácia das respostas para lidar com os riscos identificados e suas causas principais, bem como a eficácia do processo de gerenciamento dos riscos. Podem ser incluídas nas reuniões rotineiras de revisão do projeto, ou em reuniões específicas.

A falta desta auditoria pode causar respostas obsoletas ou inadequadas aos riscos identificados no começo do projeto.

- t) *Análises de Variação e Tendências* - Comparação dos resultados planejados com os resultados reais. A análise de valor agregado e outros métodos de análise de variação e tendências podem ser usados para monitorar o desempenho geral do projeto.

A falta desta análise pode causar perda de históricos e lições aprendidas a serem usadas em novos projetos.

- u) *Medições de Desempenho Técnico* - Compara as realizações técnicas durante a execução do projeto com o cronograma de realizações técnicas. É necessária a definição de medidas quantificáveis e objetivas de desempenho técnico que possam ser usadas para comparar os resultados reais com as metas. Essas medidas de desempenho técnico podem incluir ponderação, prazos das transações, números de defeitos entregues, capacidade de armazenamento, etc.

A falta desta medição pode comprometer o levantamento dos resultados obtidos pela aplicação do gerenciamento dos riscos.

- v) *Análise de Reservas* - Durante a execução do projeto podem ocorrer alguns riscos, com impactos positivos ou negativos nas reservas de contingências de orçamento ou cronograma. A análise de reservas compara a quantidade restante de reservas para contingências com a quantidade de risco restante a qualquer momento no projeto a fim de determinar se as reservas restantes são adequadas.

### 8.2.9 Gerenciamento das Aquisições do Projeto\_ Comparativo

A comparação do gerenciamento das aquisições contribui para verificar se os processos de comprar serviços externos à equipe da SP Urbanismo/SP Obras estão sendo realizados de modo apropriado, ou se o desenvolvimento de contratos, acordos, e mudanças precisam ser ajustados para uma melhoria do resultado dos PRUs.

São quatro os processos que envolvem a presente área de conhecimento, sendo a seguir confrontados entre o existente na SP Urbanismo/SP Obras e o descrito pelo Guia PMBOK, resultando nas divergências destacadas.

1. PLANEJAR O GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES	
Guia PMBOK	SP URBANISMO/SP OBRAS
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.1 NAA
.2 DOCUMENTAÇÃO DOS REQUISITOS	.2 NAA
.3 REGISTRO DOS RISCOS	.3 CLASSE 3
.4 REQUISITOS DE RECURSOS DAS ATIVIDADES	.4 CLASSE 3
.5 CRONOGRAMA DO PROJETO	.5 NAA
.6 ESTIMATIVAS DOS CUSTOS DAS ATIVIDADES	.6 NAA
.7 REGISTROS DAS PARTES INTERESSADAS	.7 NAA
.8 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA	.8 NAA
.9 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.9 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 ANÁLISE DE FAZER OU COMPRAR	.1 NAA
.2 OPINIÃO ESPECIALIZADA	.2 NAA
.3 PESQUISA DE MERCADO	.3 NAA
.4 REUNIÕES	.4 NAA
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES	.1 NAA
.2 ESPECIFICAÇÃO DO TRABALHO DAS AQUISIÇÕES	.2 NAA
.3 DOCUMENTOS DE AQUISIÇÃO	.3 NAA
.4 CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DE FONTES	.4 NAA
.5 DECISÕES DE FAZER OU COMPRAR	.5 NÃO SE APLICA
.6 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇA	.6 CLASSE 3
.7 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	.7 CLASSE 3

LEGENDA

NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e também no Guia PMBOK

Presente no *Guia PMBOK* mas não se aplica para os PRUs

Presente no *Guia PMBOK* e Não na(s) empresa(s) pública(s)

CLASSE 1 possui impacto pequeno, e será descartado

CLASSE 2 possui impactos médios ou grandes, e será questionado para a SP Urbanismo

CLASSE 3 possui impactos grandes, e será incorporado na estrutura proposta

Figura 94 – Comparativo entre planejar o gerenciamento das aquisições  
Fonte:Desenvolvido pela autora



2. CONDUZIR AS AQUISIÇÕES	
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO/SP OBRAS
<b>1 ENTRADAS</b> .1 PLANO DE GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES .2 DOCUMENTOS DE AQUISIÇÃO .3 CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DE FONTES .4 PROPOSTAS DOS FORNECEDORES <b>.5 DOCUMENTOS DO PROJETO</b> .6 DECISÕES DE FAZER OU COMPRAR .7 ESPECIFICAÇÃO DO TRABALHO DAS AQUISIÇÕES .8 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS <b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 REUNIÃO COM LICITANTES .2 TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO DE PROPOSTAS .3 ESTIMATIVAS INDEPENDENTES .4 OPINIÃO ESPECIALIZADA .5 PUBLICIDADE <b>.6 TÉCNICAS ANALÍTICAS</b> .7 NEGOCIAÇÕES DAS AQUISIÇÕES <b>3 SAÍDAS</b> .1 FORNECEDORES SELECIONADOS .2 ACORDOS <b>.3 CALENDÁRIOS DOS RECURSOS</b> .4 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇA .5 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO .6 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	<b>1 ENTRADAS</b> .1 NAA .2 NAA .3 NAA .4 NAA <b>.5 CLASSE 3</b> .6 NAA .7 NAA .8 NAA <b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 NAA .2 NAA .3 NAA .4 NAA .5 NAA <b>.6 CLASSE 2</b> .7 NAA <b>3 SAÍDAS</b> .1 NAA .2 NAA <b>.3 CLASSE 2</b> .4 NAA .5 NAA .6 NAA

Figura 95 – Comparativo entre conduzir as aquisições

Fonte:Desenvolvido pela autora

3. CONTROLAR AS AQUISIÇÕES	
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO/SP OBRAS
<b>1 ENTRADAS</b> .1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO .2 DOCUMENTOS DE AQUISIÇÃO .3 ACORDOS .4 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇA APROVADAS .5 RELATÓRIOS DE DESEMPENHO DO TRABALHO .6 DADOS DE DESEMPENHO DO TRABALHO <b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇAS NO CONTRATO <b>.2 ANÁLISE DE DESEMPENHO DAS AQUISIÇÕES</b> .3 INSPEÇÕES E AUDITORIAS .4 RELATÓRIOS DE DESEMPENHO .5 SISTEMAS DE PAGAMENTO .6 ADMINISTRAÇÃO DE REIVINDICAÇÕES .7 SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE REGISTROS <b>3 SAÍDAS</b> .1 INFORMAÇÕES SOBRE O DESEMPENHO DO TRABALHO .2 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇA .3 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO .4 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO .5 ATUALIZAÇÕES NOS ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	<b>1 ENTRADAS</b> .1 NAA .2 NAA .3 NAA .4 NAA .5 NAA .6 NAA <b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 NAA <b>.2 CLASSE 2</b> .3 NAA .4 NAA .5 NAA .6 NAA .7 NAA <b>3 SAÍDAS</b> .1 NAA .2 NAA .3 NAA .4 NAA .5 NAA

## LEGENDA

NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e **também** no Guia PMBOK Presente no *Guia PMBOK* mas não se aplica para os PRUs Presente no *Guia PMBOK* e Não na(s) empresa(s) pública(s)

CLASSE 1 possui impacto pequeno, e será descartado

CLASSE 2 possui impactos médios ou grandes, e será questionado para a SP Urbanismo

CLASSE 3 possui impactos grandes, e será incorporado na estrutura proposta


Figura 96 – Comparativo entre controlar as aquisições


Fonte:Desenvolvido pela autora

4. ENCERRAR AS AQUISIÇÕES	
<b>Guia PMBOK</b>	<b>SP URBANISMO/SP OBRAS</b>
<b>1 ENTRADAS</b> .1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO .2 DOCUMENTOS DE AQUISIÇÃO <b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 AUDITORIAS DE AQUISIÇÕES .2 NEGOCIAÇÕES DAS AQUISIÇÕES .3 SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE REGISTROS <b>3 SAÍDAS</b> .1 AQUISIÇÕES ENCERRADAS .2 ATUALIZAÇÕES NOS ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	<b>1 ENTRADAS</b> .1 NAA .2 NAA <b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 CLASSE 2 .2 NAA .3 NAA <b>3 SAÍDAS</b> .1 NAA .2 NAA

## LEGENDA

NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e **também** no Guia PMBOK

 Presente no *Guia PMBOK* mas não se aplica para os PRUs

 Presente no *Guia PMBOK* e Não na(s) empresa(s) pública(s)

CLASSE 1 possui impacto pequeno, e será descartado

CLASSE 2 possui impactos médios ou grandes, e será questionado para a SP Urbanismo

CLASSE 3 possui impactos grandes, e será incorporado na estrutura proposta

Figura 97 – Comparativo entre encerrar as aquisições  
 Fonte: Desenvolvido pela autora

A comparação entre as estruturas das aquisições mostraram que apesar de haver alguns componentes inexistentes na estrutura da SP Urbanismo/SP Obras, os componentes e processos são suficientemente coerentes aos propósitos descritos pelo *Guia PMBOK*. Assim, as principais divergências de conteúdo encontradas foram:

- Falta de dados de históricos e relatórios de desempenho das equipes contratadas em experiências anteriores;
- Inexistência de avaliações das equipes externas após o encerramento do contrato;
- Falta de negociação em relação a recursos humanos contratados das empresas externas.

A seguir serão descritos mais detalhadamente os itens de maiores fragilidades da presente área de conhecimento, em forma de produtos gerados, técnicas e ferramentas:

### Documentos e Procedimentos (Entradas e/ou Saídas)

- a) *Calendários dos Recursos* – A SP Urbanismo/SP Obras não acordam a quantidade de recursos humanos contratados para cada projeto. A falta deste acordo pode fazer com que a empresa contratada diminua a quantidade de pessoas envolvidas sem que precise justificar às empresas públicas.

## Ferramentas e Técnicas

- a) *Técnicas Analíticas* – Devem ser analisados os desempenhos anteriores para que as equipes possam identificar as áreas de maior risco e que devem ser monitoradas de perto para assegurar o êxito do projeto.

A análise de desempenho de contratações anteriores pode evitar muitos problemas como atrasos nos projetos, falta de qualidade dos produtos entregues, ou indisposição entre equipes por relações interpessoais.

- b) *Análise de Desempenho das Aquisições* - É uma avaliação estruturada do progresso do fornecedor para entregar o escopo e a qualidade do projeto, dentro dos custos e do cronograma, em comparação com o contrato. Pode incluir uma análise da documentação preparada pelo fornecedor e inspeções do comprador, bem como as auditorias de qualidade realizadas durante a execução do trabalho do fornecedor. O objetivo da análise de desempenho é identificar os êxitos e fracassos do desempenho, o progresso em relação à especificação do trabalho da aquisição e o não cumprimento do contrato, permitindo que o comprador quantifique a capacidade ou incapacidade demonstrada pelo fornecedor para executar o trabalho. Não é realizado pela SP Urbanismo/SP Obras, podendo perder informações de problemas ocorridos ao longo do desenvolvimento do projeto com determinadas empresas e a ocorrência do problema persistir em contratações futuras.

- c) *Auditorias de Aquisições* – É uma avaliação estruturada do processo de aquisições, desde o processo planejar o gerenciamento das aquisições até o processo controlar as aquisições com o objetivo de identificar os êxitos e fracassos que possam ser identificados na preparação ou na administração de outros contratos de aquisições no projeto, ou em outros projetos dentro da organização executora.

A auditoria interna do gerenciamento de aquisições não é realizada pela SP Urbanismo/SP Obras podendo ocorrer desvios de procedimentos ou mal uso dos padrões das empresas.

### 8.2.10 Gerenciamento das Partes Interessadas do Projeto\_ Comparativo

A comparação do gerenciamento das partes interessadas contribui para identificar se os processos de identificar todas as pessoas, grupos ou organizações que podem impactar ou serem impactados pelo PRU, analisar as expectativas das partes interessadas e seu impacto no PRU, e desenvolver estratégias de gerenciamento apropriado para verificar se o engajamento das partes interessadas nas decisões do PRU estão sendo atendidas atualmente pela SP Urbanismo/SP Obras, ou se são necessários ajustes ou inclusões de processos para melhoria dos resultados dos PRUs.

São quatro os processos que envolvem a presente área de conhecimento, sendo a seguir confrontados entre o existente na SP Urbanismo/SP Obras e o descrito pelo *Guia PMBOK*, resultando nas divergências destacadas.

IDENTIFICAR AS PARTES INTERESSADAS	
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO/SP OBRAS
<b>1 ENTRADAS</b> .1 TERMO DE ABERTURA DO PROJETO .2 DOCUMENTOS DE AQUISIÇÃO .3 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA .4 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS <b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 ANÁLISE DAS PARTES INTERESSADAS .2 OPINIÃO ESPECIALIZADA .3 REUNIÕES <b>3 SAÍDAS</b> .1 REGISTRO DAS PARTES INTERESSADAS	<b>1 ENTRADAS</b> .1 NAA .2 NAA .3 NAA .4 NAA <b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 NAA .2 NAA .3 NAA <b>3 SAÍDAS</b> .1 NAA

Figura 98 – Comparativo entre identificar as partes interessadas  
 Fonte:Desenvolvido pela autora

PLANEJAR O GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS	
<i>Guia PMBOK</i>	SP URBANISMO/SP OBRAS
<b>1 ENTRADAS</b> .1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO .2 REGISTROS DAS PARTES INTERESSADAS .3 FATORES AMBIENTAIS DA EMPRESA .4 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS <b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 OPINIÃO ESPECIALIZADA .2 REUNIÕES .3 TÉCNICAS ANALÍTICAS <b>3 SAÍDAS</b> .1 PLANO DE GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS .2 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	<b>1 ENTRADAS</b> .1 NAA .2 NAA .3 NAA .4 NAA <b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b> .1 NAA .2 NAA .3 CLASSE 3 <b>3 SAÍDAS</b> .1 NAA .2 NAA

#### LEGENDA

NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e também no Guia PMBOK

CLASSE 3 possui impactos grandes, e será incorporado na estrutura proposta

Figura 99 – Comparativo entre planejar o gerenciamento das partes interessadas  
 Fonte:Desenvolvido pela autora

GERENCIAR O ENGAJAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS	
<b>Guia PMBOK</b>	<b>SP URBANISMO/SP OBRAS</b>
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS	.1 NAA
<b>.2 PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES</b>	<b>.2 CLASSE 3</b>
.3 REGISTRO DAS MUDANÇAS	.3 NAA
.4 ATIVOS DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	.4 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 MÉTODOS DE COMUNICAÇÃO	.1 NAA
.2 HABILIDADES INTERPESSOAIS	.2 NAA
.3 HABILIDADES DE GERENCIAMENTO	.3 NAA
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 REGISTRO DAS QUESTÕES	.1 NAA
.2 SOLICITAÇÃO DE MUDANÇA	.2 NAA
.3 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.3 NAA
.4 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	.4 NAA
.5 ATUALIZAÇÕES NOS ATIVOS DE PROCESSOS	.5 NAA

Figura 100 – Comparativo entre gerenciar o engajamento das partes interessadas  
Fonte:Desenvolvido pela autora

CONTROLAR O ENGAJAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS	
<b>Guia PMBOK</b>	<b>SP URBANISMO/SP OBRAS</b>
<b>1 ENTRADAS</b>	<b>1 ENTRADAS</b>
.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.1 NAA
.2 REGISTRO DAS QUESTÕES	.2 NAA
.3 DADOS DE DESEMPENHO DO TRABALHO	.3 NAA
.4 DOCUMENTO DO PROJETO	.4 NAA
<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>2 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>
.1 SISTEMAS DE GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES	.1 NAA
.2 OPINIÃO ESPECIALIZADA	.2 NAA
.3 REUNIÕES	.3 NAA
<b>3 SAÍDAS</b>	<b>3 SAÍDAS</b>
.1 INFORMAÇÕES SOBRE O DESEMPENHO DO TRABALHO	.1 NAA
.2 SOLICITAÇÕES DE MUDANÇA	.2 NAA
.3 ATUALIZAÇÕES NO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	.3 NAA
.4 ATUALIZAÇÕES NOS DOCUMENTOS DO PROJETO	.4 NAA
.5 ATUALIZAÇÕES NOS ATIVOS DE PROCESSOS	.5 NAA

LEGENDA

NAA Nada a Alterar - Presente na(s) empresa(s) pública(s) e também no Guia PMBOK  
CLASSE 3 possui impactos grandes, e será incorporado na estrutura proposta

Figura 101 – Comparativo entre controlar o engajamento das partes interessadas

Fonte:Desenvolvido pela autora

A comparação entre as estruturas das partes interessadas mostraram que apesar de haver alguns componentes inexistentes na estrutura da SP Urbanismo/SP Obras, os componentes e processos são suficientemente coerentes aos propósitos descritos pelo *Guia PMBOK*. Assim, as principais divergências de conteúdo encontradas foram:

- Falta de registro das partes interessadas;

- Falta de definição de funções, responsabilidades, níveis de engajamento e de influência em relação às partes interessadas;
- Falta de motivação e propostas de contribuição das partes interessadas;
- Falta de preparo das empresas para o Gerenciamento dos Projetos;
- Subutilização das partes interessadas para coletas de requisitos e soluções de problemas encontrados;
- Inexistência de procedimentos e documentos padrão em relação ao gerenciamento de comunicação.

A seguir serão descritos mais detalhadamente os itens de maiores fragilidades da presente área de conhecimento, em forma de produtos gerados, técnicas e ferramentas:

#### **Documentos e Procedimentos (Entradas e/ou Saídas)**

a) *Registro das Partes Interessadas* - As seguintes ações abaixo descritas não são realizadas pela SP Urbanismo/SP Obras.

- Informações de identificação - papel no projeto;
- Informações de avaliação - Requisitos essenciais, principais expectativas, influência potencial no projeto, fase de maior interesse no ciclo de vida; e
- Classificação das partes interessadas - Interna/externa, de apoio/neutra/resistente, etc.

A falta de clareza dos papéis, níveis de influência e classificação durante as reuniões, fazem com que os participantes não contribuam como poderiam para melhorias nos projetos, além de causar desmotivação e a realização de reuniões sem resultados claros e contributivos, ocorrendo principalmente no Grupo Gestor. No Comitê Técnico, os objetivos são mais claros e portanto as reuniões possuem mais resultados, porém tampouco possuem as informações e classificações descritas pelo *Guia PMBOK*.

b) *Plano de Gerenciamento das Partes Interessadas* – A SP Urbanismo/SP Obras não possuem um plano formalizado de gerenciamento das partes interessadas. Falta serem planejados ou ajustados os seguintes itens: níveis de engajamento; requisitos de

comunicação; informações a serem distribuídas às partes interessadas; intervalo de tempo e frequência para a distribuição das informações necessárias.

### **Ferramentas e Técnicas**

a) *Análise de Partes Interessadas* - As seguintes ações abaixo descritas não são realizadas pela SP Urbanismo/SP Obras.

- Identificar o impacto ou apoio potencial que cada parte interessada poderia gerar e classificá-los a fim de definir uma estratégia de abordagem;
- Avaliar como as principais partes interessadas provavelmente reagirão ou responderão em várias situações, a fim de planejar como influenciá-las para aumentar seu apoio e mitigar os impactos negativos em potencial.

A falta de análise das partes interessadas resulta em um grupo, principalmente o grupo gestor, com muita pouca influência e conseqüentemente pouca contribuição. E um coordenador de reunião com pouco conhecimento do potencial do grupo para propor melhorias para o PRU.

b) *Reuniões* - Faltam as reuniões para estabelecer os papéis, interesses, conhecimentos e a situação geral de cada parte interessada do projeto.

c) *Técnicas Analíticas* – A SP Urbanismo/SP Obras não possuem a técnica de comparação dos níveis de envolvimento das partes interessadas planejados com os realizados.

O nível de engajamento pode ser classificado como:

- Desinformado – sem conhecimento do projeto e impactos potenciais;
- Resistente – ciente do projeto e dos impactos potenciais e resistente à mudança;
- Neutro – ciente do projeto e mesmo assim não dá apoio ou resiste;
- Dá apoio – ciente do projeto e dos impactos potenciais e dá apoio à mudança;
- Lidera – ciente do projeto e dos impactos potenciais e ativamente engajado em garantir o êxito do projeto.

A falta desta técnica faz com que os participantes percam a motivação de fazer propostas para os projetos por falta de clareza do seu papel e de orientações de como deve ser sua contribuição. Assim, as vantagens da Gestão Participativa defendidas pela PMSP desaparecem, substituídos pela obrigação do cumprimento da lei e perdendo suas funções e objetivos.

- d) *Habilidades de Gerenciamento* - A SP Urbanismo/SP Obras não possuem treinamentos para a ampliação do conhecimento sobre Gerenciamento de Projetos, e portanto os gerentes dos projetos possuem pouco conhecimento de quais habilidades precisam ter para contribuir com o avanço destes.