

UL	,,,,,			NI I (	1
гг	$\mathbf{v}$	, CU	'I IVI 🗀	NTC	,

CÓDIGO: PR-MCG-ENG-004

**EMPRESA:** MCG Engenharia de Projetos Ltda.

Página 1 de 9

ÁREA:

REVISÃO: E

TÍTULO: PLANEJAMENTO E CONTROLE DE PROJETO

**ENGENHARIA** 

REVISÃO		HIST	TÓRICO DA	S REVISÕI	ES/DESCRI	IÇÃO	
0	Aprovação					<u> </u>	
Α	Revisão an						
В	Revisão an						
С	Revisão no	item 5.1.1.					
D	Revisão ge	eral.					
Е	Revisão ge						
	0	REV.A	REV.B	REV.C	REV.D	REV.E	REV.F
DATA	22/05/2015	23/06/2017	25/06/2018	20/07/2021	11/08/2021	09/08/2023	
ELABORADOR	Manoel	Liziane	Liziane	Ysis	Liziane	Liziane	
APROVADOR	Neto	Neto	Neto	Neto	Neto	Neto	

# MCG ENGENHARIA

## PROCEDIMENTO

CÓDIGO: PR-MCG-ENG-004

**EMPRESA:** MCG Engenharia de Projetos Ltda.

Página 2 de 9

ÁREA:

**ENGENHARIA** 

REVISÃO: E

TÍTULO: PLANEJAMENTO E CONTROLE DE PROJETO

## ÍNDICE

1. OBJETIVO:	
2. CAMPO DE APLICAÇÃO:	3
3. DOCUMENTOS REFÉRÊNCIAS:	3
4. TERMOS E DEFINIÇÕES:	3
5. DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO:	3
5.1 PLANEJAMENTO E CONTROLE	
5.1.1 FERRAMENTAS UTILIZADAS NO PLANEJAMENTO	3
5.1.2 FASES DO PLANEJAMENTO E CONTROLE	4
5.1.3 DOCUMENTOS ELABORADOS PELO PLANEJAMENTO	5
5.1.3.1 Proposta de trabalho	
5.1.3.2 Lista de Documentos de Projeto (LDP)	5
5.1.3.3 Cronograma Físico/Financeiro Detalhado (CR)	5
5.1.3.4 Plano de Levantamento de Campo	
5.1.3.5 Programação Levantamento de Campo	
5.1.3.6 Programação e Controle da Produção Integrada (PCP)	
5.1.3.7 Acompanhamento dos prazos e desvios	
5.1.3.8 Acompanhamento da Etapas	
5.1.3.9 Reunião de acompanhamento e controle (RAC)	
5.1.3.10 Boletim de Medição de Serviços	
5.2 ANÁLISE CRÍTICA DE PROJETO	7
5.3 NOTAS GERAIS	8
5.4 RESPONSABILIDADE E AUTORIDADE	8
6. REGISTROS	9

MCG ENGENHARIA	PRO	OCEDIMENTO	CÓDIGO: PR-MCG-E	NG-004
	EMPRESA:	MCG Engenharia de Projetos Ltda.		Página 3 de 9
	ÁREA: <b>ENGENHARIA</b>		REVISÃO: E	
	TÍTULO: PLANEJAMENTO E CONTROLE DE PROJETO			то

#### 1. OBJETIVO:

Estabelecer as diretrizes e os procedimentos para a execução das atividades de Planejamento e Controle da Produção, de forma que estas possam fornecer subsídios às especialidades no desenvolvimento harmônico dos serviços e à coordenação para a tomada de ações de correção das diretrizes, quando necessárias, no âmbito dos serviços executados na MCG.

## 2. CAMPO DE APLICAÇÃO:

Aplica-se às áreas de Gerência, Coordenação, Planejamento e Produção da MCG.

## 3. DOCUMENTOS REFERÊNCIAS:

Manual do Sistema de Gestão Integrado – (MA-MCG-QSMS-001); ABNT NBR ISO 9001:2015 – Sistemas de Gestão da Qualidade – Requisitos; Plano de Arquivamento de Documentos Técnicos – (PL-MCG-ARTEC-001). PR-MCG-QSMS-001 Controle Informação Documentada.

## 4. TERMOS E DEFINIÇÕES:

MCG - Sigla que identifica MCG Engenharia de Projetos LTDA;

SGI - Sigla que identifica o Sistema de Gestão Integrado.

**Projeto:** Empreendimento temporário ou uma sequência de atividades com começo, meio e fim programados, que tem por objetivo fornecer um produto único, dentro de restrições orçamentárias;

**LDP:** Lista de Documentos do Projeto:

CR: Cronograma físico/financeiro detalhado;

PCP: Programação e Controle da Produção Integrada;

**RAC:** Reunião de acompanhamento e controle; **KANBAN:** Mapa de Acompanhamento da Etapas:

**ACP:** Análise Crítica do Projeto; **PPU:** Planilha de Preços Unitários.

## 5. DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO:

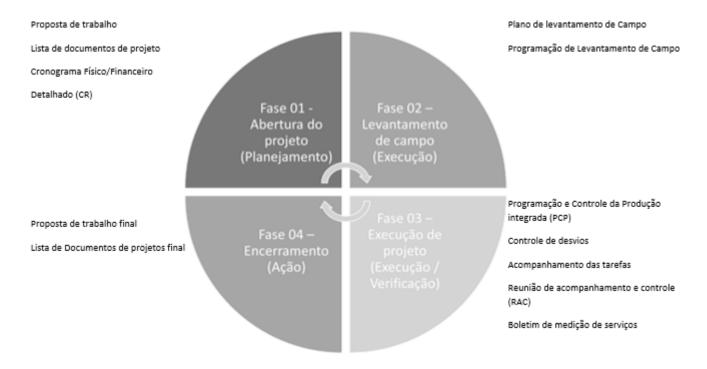
#### 5.1 PLANEJAMENTO E CONTROLE

#### 5.1.1 FERRAMENTAS UTILIZADAS NO PLANEJAMENTO

- Software MS-Project ou similar;
- Software Excel:
- Software Power Point;
- Software Word:
- MCGNECT
- MCGED
- Power Bi
- Miro

MCG ENGENHARIA	PROCEDIMENTO	CÓDIGO: PR-MCG-E	NG-004
	EMPRESA: MCG Engenharia	Página 4 de 9	
	ÁREA: ENG	REVISÃO: E	
	TÍTULO: PLANEJAMENTO E CONTROLE DE PROJETO		

#### 5.1.2 FASES DO PLANEJAMENTO E CONTROLE



## • Fase 01 - Abertura do projeto (Planejamento)

Nessa fase recebemos a demanda (projeto) do cliente definindo as responsabilidades e apresentação do escopo para detalhamento da proposta de trabalho contendo:

- Escopo detalhado;
- Documentação de referência;
- Premissas:
- Lista de documentos preliminar;
- Cronograma (prazo);
- Estimativa de custo.

## Fase 02 – Levantamento de campo (Execução)

Esta fase, quando aplicável, é necessária para verificarmos em campo as instalações do cliente para confirmação das informações na proposta de trabalho e consequente execução de projeto, deverá ser emitido um relatório de campo. Caso seja identificado eventuais divergências em relação a proposta de trabalho inicial, deverá ser realizado análise crítica para emissão da proposta de trabalho revisada.

#### Fase 03 – Execução de projeto (Execução / Verificação)

Nessa fase é executada a elaboração dos documentos conforme detalhado na proposta de trabalho e informações consolidadas no relatório de levantamento de campo. Cabe à coordenação e o planejamento o controle e acompanhamento das etapas previstas nas etapas de emissão inicial, verificação, atendimento de comentários e emissão final. Nessa fase o planejamento e coordenação realizarão avalições periódicas para atendimento do cronograma com programação adequada das equipes e análise dos desvios.

MCG ENGENHARIA	PROCEDIMENTO	CÓDIGO: PR-MCG-E	NG-004
	EMPRESA: MCG Engenharia	MCG Engenharia de Projetos Ltda.	
	ÁREA: ENGI	REVISÃO: E	
	TÍTULO: PLANEJAMENTO E CONTROLE DE PROJETO		

#### Fase 04 – Encerramento (Ação)

Nessa fase deverá ser consolidado o escopo do projeto por especialistas multidisciplinares com fechamento da lista de documento e do memorial descrito. Deve ser considerado nessa fase uma análise crítica do serviço para revisão final da proposta de trabalho.

#### 5.1.3 DOCUMENTOS ELABORADOS PELO PLANEJAMENTO

A finalidade do planejamento e controle é, dentre outras, permitir responder: "o que eu precisaria fazer para", "o que aconteceria se", "o que é" e "o que foi". Essa possibilidade de integrar passado, presente e futuro aumenta a capacidade de tomada de decisão, aumentando também seu horizonte de controle. Para isto, o sistema de planejamento e controle a ser aplicado no projeto será composto de:

- Proposta de trabalho
- Lista de Documentos do Projeto (LDP)
- Cronograma físico/financeiro detalhado (CR)
- Plano de Levantamento de Campo
- Programação Levantamento de Campo
- Programação e Controle da Produção Integrada (PCP)
- Acompanhamento dos prazos e desvios
- Acompanhamento da Etapas
- Reunião de acompanhamento (RAC)
- Boletim de Medição de Serviços;

Visando facilitar o entendimento, apresentamos a seguir a definição e periodicidade se aplicável de emissão dos documentos de planejamento a serem elaborados:

#### 5.1.3.1 Proposta de trabalho

Tem por objetivo analisar o escopo, prazo e custo do projeto relacionando os entregáveis propostos, com os respectivos custos parciais e totais de acordo com os critérios de precificação do contrato. Deverá fornecer as demais informações necessárias para a aprovação dos serviços. Uma vez aprovada pelo cliente, a Proposta de Trabalho definitiva, dará sequência as atividades previstas do projeto.

#### 5.1.3.2 Lista de Documentos de Projeto (LDP)

Consiste na elaboração, da lista de todos os documentos - por especialidade (disciplina), necessários para a execução do projeto, identificando, dentre outros: item de PPU, título do documento, nº/rev., formato, tipo e quantidade de folhas.

Será emitida junto com a proposta de trabalho.

#### 5.1.3.3 Cronograma Físico/Financeiro Detalhado (CR)

São elaborados a partir da LDP, e levando em consideração a divisão dos serviços estipulada.

MCG ENGENHARIA	PROCEDIMENTO	CÓDIGO: PR-MCG-E	NG-004
	EMPRESA: MCG Engenharia	Página 6 de 9	
	ÁREA: ENG	REVISÃO: E	
	TÍTULO: PLANEJAMENTO E CONTROLE DE PROJETO		

É um documento extremamente importante no sistema de planejamento físico e financeiro, no qual se descreve, de forma detalhada, as fases do projeto e se fixam as metas ou marcos ("milestones") para a execução das diversas atividades.

De forma simplificada, consiste na definição de todas as atividades e recursos necessários à implantação do projeto - em um nível de detalhe adequado, ordenadas de forma lógica e contendo os tempos necessários para a sua execução.

O nível de detalhe deve ser compatível com o nível de controle que se pretende adotar. Entretanto, deve conter um mínimo de informações que permitam identificar as interfaces como, por exemplo, a contratação de fornecimentos e serviços e a liberação de frentes de serviço para a instalação. Esse mínimo de informações deve permitir, também, definir as interfaces resultantes da divisão dos serviços.

O Cronograma será flexível o suficiente para permitir o inter-relacionamento das diversas atividades e o nível de detalhe deve ser compatível com o controle que se pretende adotar, entretanto, deve conter as informações necessárias que permitam possibilitar a gestão das interfaces e prazos de execução.

O cronograma deve ser atualizado periodicamente para a inclusão dos novos serviços aprovados, atualização/reprogramação das atividades em andamento e alteração da Lista de Documentos de Projeto que impacte no mesmo.

#### 5.1.3.4 Plano de Levantamento de Campo

O objetivo deste documento é descrever o escopo de serviços necessários para o levantamento de campo considerando um detalhamento das atividades, recursos, premissas e prazos. Este plano deve assegurar que as atividades relativas aos serviços de levantamento cadastral sejam executadas de forma segura conforme os procedimentos e normas aplicáveis.

#### 5.1.3.5 Programação Levantamento de Campo

Consiste na programação integrada do levantamento de campo com foco no nivelamento e otimização dos recursos necessários para a programação e execução no campo.

A consolidação desta programação é realizada através da reunião semanal integrada com os planejadores, coordenadores e líderes das disciplinas envolvidos nos contratos.

#### 5.1.3.6 Programação e Controle da Produção Integrada (PCP)

Consiste no planejamento das atividades para serem desenvolvidas a curto ou médio prazo: dia, semana, quinzena ou mês. Essa consolidação é realizada através da reunião semanal integrada com os planejadores, coordenadores e líderes das disciplinas envolvidos nos contratos.

Preferencialmente elabora-se uma programação consolidada com todas as disciplinas e detalhadas por projeto.

É a partir das programações de trabalho que os responsáveis compatibilizam a alocação de recursos e avaliam eventuais pendências que interferem, parcial ou totalmente, na execução de determinada programação.

Periodicamente é analisada a execução das programações, enfocando as tarefas não cumpridas ou cumpridas parcialmente e os recursos empregados para a realização dos serviços.

O resultado desta análise orientará as tomadas de decisões para a reprogramação de atividades não cumpridas, recuperação de prazos atrasados, para a programação dos novos serviços e dará subsídios para a revisão do cronograma.

MCG ENGENHARIA	PROCEDIMENTO	CÓDIGO: PR-MCG-E	NG-004
	EMPRESA: MCG Engenharia de Projetos Ltda.		Página 7 de 9
	ÁREA: <b>ENGENHARIA</b>		REVISÃO: E
	TÍTULO: PLANEJAMENTO E CONTROLE DE PROJE		то

#### 5.1.3.7 Acompanhamento dos prazos e desvios

A partir da atualização periódica do cronograma com informações das atividades executadas e das eventuais reprogramações o planejamento consolida os prazos, desvios e ações necessárias para atendimento do cronograma atualizado.

Neste mapa indica os prazos e desvios relativos a atividades que constam das programações de trabalho, as datas previstas para a sua eliminação e os respectivos responsáveis.

## 5.1.3.8 Acompanhamento da Etapas

Metodologia de acompanhamento e controle do projeto de forma consolidada e visual considerando o status de cada fase e etapa do Projeto.

Ferramenta visual principal para auxiliar a gestão da coordenação técnica e apresentação ao cliente nas reuniões periódicas.

## 5.1.3.9 Reunião de acompanhamento e controle (RAC)

Periodicamente será elaborada uma apresentação, cuja finalidade é demonstrar o desenvolvimento o avanço físico do projeto, identificar desvios e subsidiar a Coordenação Técnica e as Gerências MCG e Cliente, para a tomada de decisões e ações de correção de rumo.

Esta apresentação poderá ser alinhada com o cliente em uma reunião específica com alinhamento prévio da pauta

### 5.1.3.10 Boletim de Medição de Serviços

O Boletim de Medição será emitido mensalmente, sendo preferencialmente referente ao período de 26 (vinte e seis) do mês anterior, até o dia 25 (vinte e cinco) do mês de competência.

A consolidação da Medição será realizada em sistema específico definido pelo cliente.

#### 5.2 ANÁLISE CRÍTICA DE PROJETO

A Análise Crítica de Projeto (ACP) é uma técnica de avaliação do projeto executada por especialistas multidisciplinares, de forma planejada, sistemática e documentada. Tem como objetivo analisar se o projeto satisfaz os requisitos da qualidade, confiabilidade, segurança e desempenho em relação ao custo, prazo e escopo.

A ACP não é uma atividade rotineira, mas um esforço adicional realizado durante o processo produtivo da proposta de trabalho. Além disso, não é uma atividade de verificação de projeto, porque a principal finalidade não é comprovar a exatidão ou correção dos documentos, mas a adequação das soluções propostas às finalidades previstas para os projetos. A ferramenta utilizada para a avalição e acompanhamento dos desvios é o Mapa de acompanhamento dos prazos e desvios

A forma usual de executar uma ACP é através de reuniões com representantes de todas as funções concernentes ao estágio do projeto que está sendo analisado.

MCG ENGENHARIA	PROCEDIMENTO	CÓDIGO: PR-MCG-E	NG-004
	EMPRESA: MCG Engenharia	ESA: MCG Engenharia de Projetos Ltda.	
	ÁREA: <b>ENGENHARIA</b>		REVISÃO: E
	TÍTULO: PLANEJAMENTO E CONTROLE DE PROJETO		

De um modo geral, o desenvolvimento do trabalho consiste em coletar informações, examinar e avaliar sua relevância, completeza e exatidão, obter conclusões e apresentar as recomendações sobre as ações a serem tomadas e os responsáveis por sua implementação.

Mesmo que não seja possível a participação de quaisquer representantes externos nas reuniões, suas posições devem estar formalmente documentadas na proposta de trabalho do projeto.

#### 5.3 NOTAS GERAIS

- **Nota 1**: Os documentos de Planejamento contidos neste procedimento serão mantidos em arquivos eletrônicos editáveis na rede MCG e disponibilizado em Sistema específico do cliente conforme orientação.
- **Nota 2:** O resultado da análise crítica do projeto será a emissão e alimentação da proposta de trabalho referente ao projeto conforme padrão do cliente.
- **Nota 3:** Quando o cliente tiver sistemática própria de planejamento, será atendido o padrão do cliente ficando opcional o atendimento deste procedimento.
- **Nota 4:** Os modelos de documentação serão previamente alinhados e aprovados com o cliente.

#### 5.4 RESPONSABILIDADE E AUTORIDADE

A Matriz de Responsabilidades, também conhecida como Matriz RACI, é uma ferramenta de gestão de pessoas que distribui tarefas entre os colaboradores no gerenciamento de um projeto, facilitando a comunicação dentro da empresa e otimizando o uso dos recursos humanos. A matriz permite mapear e visualizar de forma simplificada os responsáveis por cada etapa de um projeto. Ela permite uma divisão mais clara das tarefas, tornando mais fácil saber quem ficou responsável por fazer o quê. Também impede que alguma tarefa fique sem um responsável.



PRO	OCEDIMENTO	CÓDIGO:	PR-MCG-E	NG-004
EMPRESA:	MCG Engenharia	de Proie	etos Ltda.	Página 9 de 9

REVISÃO: E

ÁREA: **ENGENHARIA** 

TÍTULO: PLANEJAMENTO E CONTROLE DE PROJETO

Fase / Etapas / Atividades	COORDENAÇÃO	PLANEJAMENTO	PRODUÇÃO
Fase 01 - Abertura do projeto (Planejamento)			
Proposta de Trabalho	Α	R	С
Lista de Documentos de Projeto	R		С
Cronograma Físico/Financeiro Detalhado (CR)	Α	R	С
Fase 02 – Levantamento de campo (Execução)			
Plano de Levantamento de Campo	R	- 1	С
Programação Levantamento de Campo	Α	R	С
Fase 03 — Execução de projeto (Execução / Verificação)			
Programação e Controle da Produção Integrada (PCP)	Α	R	С
Mapa de acompanhamento dos prazos e desvios	Α	R	С
KANBAN – Mapa de Acompanhamento da Etapas	Α	R	
Reunião de acompanhamento e controle (RAC)	R	Α	
Boletim de Medição de Serviços	Α	R	
Fase 04 – Encerramento (Ação)			
Proposta de Trabalho Final	Α	R	
Lista de Documentos de Projeto Final	R	Α	

R - Responsável

A - Aprova

C - Consulta

I - Informado

# 6. REGISTROS

Não Aplicável.