

Tipo de Documento:

Procedimento

Área de Aplicação:

Engenharia e Obras

Título do Documento:

Plano de Gerenciamento do Cronograma do Projeto

Interno

#### Sumário

| 1. | OBJETIVO                 |   |
|----|--------------------------|---|
| 2. | ÂMBITO DE APLICAÇÃO      |   |
|    | DEFINIÇÕES               |   |
|    | DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA |   |
| 5. | RESPONSABILIDADES        | 3 |
| 6. | REGRAS BÁSICAS           | 2 |
| 7. | CONTROLE DE REGISTROS    | 1 |
| 8. | ANEXOS                   | 1 |
|    | REGISTRO DE ALTERAÇÕES   |   |

#### 1. OBJETIVO

Instruir a elaboração do cronograma Master Plan do projeto em implantação.

# 2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

#### 2.1. Empresa

CPFL Renováveis e CPFL Transmissão.

## 2.2. Área

Aplica-se à Diretoria de Engenharia e Obras da CPFL Renováveis e CPFL Transmissão.

# 3. DEFINIÇÕES

# **Atividade**

Ações especificas a serem realizadas para produzir as entregas do projeto que fornecem uma base para estimar, programar, executar, monitorar e controlar os trabalhos do projeto.

# **Caminho Crítico**

É a sequência de atividades que representa o caminho mais longo do projeto, que determina a menor duração possível do mesmo.

#### **Cronograma Master Plan**

É o cronograma que possui o agendamento das atividades necessárias para monitorar as entregas do projeto.

| N.Documento | : Categoria: | Versão: | Aprovado por:     | Data Publicação: | Página: |
|-------------|--------------|---------|-------------------|------------------|---------|
| 18410       | Instrução    | 1.2 I   | FERNANDO PESSUTTO | 22/05/2023       | 1 de 13 |



Tipo de Documento: Pr

Procedimento

Área de Aplicação:

Engenharia e Obras

Título do Documento:

Plano de Gerenciamento do Cronograma do Projeto

Interno

#### Curva S

Ferramenta gráfica para acompanhar o andamento físico do projeto. A Curva S do projeto deve conter as programações do Mais Cedo Possível, do Mais Tarde Possível, do Realizado Atual e a programação da Tendência em percentual acumulado do trabalho do projeto.

#### **Data do Status**

É a data até quando foi apurada a situação das atividades do projeto. É apurado o início real, término real, percentual de avanço físico e a necessidade de se reprogramar o trabalho restante em relação ao previsto.

# **EAP / WBS**

Estrutura Analítica do Projeto (em inglês Work Breakdown Structure) é a estrutura designada para mostrar como as entregas do projeto são decompostas em pacotes de trabalho para fornecer uma visão das áreas de responsabilidade de um modo geral. Deve-se utilizar o modelo de EAP da CPFL Renováveis/CPFL Transmissão.

## **Folga**

É o tempo permitido de atraso em uma atividade sem atrasar a data final do projeto.

## Microsoft Project / MS Project

Software utilizado para elaborar e monitorar o Cronograma Master Plan do projeto.

# **PPM**

Project Portfolio Management (Gerenciamento de portfólio de projetos) é o sistema de gerenciamento das informações dos Projetos, localizado em: https://cpflenergia.sharepoint.com/sites/ppm/Projects.aspx (exclusivo para CPFL Renováveis)

# Programação do Mais Cedo Possível

Método que consiste em agendar as atividades para iniciarem o mais breve possível a partir da data de início do projeto considerando suas relações de dependências com outras atividades do projeto. Esse método permite identificar as atividades que tem folga na sua execução sem impactar na data final do projeto. Essa programação é o alvo de execução das atividades do projeto pelos gestores de pacotes. Devendo levar em consideração a condição/restrição do projeto (exemplo: obrigações regulatórias, restrições sistêmicas, etc).

#### Programação do Mais Tarde Possível

Método que consiste em agendar as atividades para iniciarem o mais tarde possível a partir da data de término do projeto considerando suas relações de dependências com outras atividades do projeto. Esse método permite identificar o limite de execução de todas as atividades sem impactar no prazo final do projeto. No limite de entrega do projeto é adicionada uma contingência de prazo conforme os riscos associados ao projeto. Devendo levar em consideração a condição/restrição do projeto (exemplo: obrigações regulatórias, restrições sistêmicas, etc).

## Programação da Tendência

É o agendamento do trabalho restante a partir da Data do Status do projeto.

#### **Proieto**

Um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único.

| N.Documento: | Categoria: | Versão: | Aprovado por:    | Data Publicação: | Página: |
|--------------|------------|---------|------------------|------------------|---------|
| 18410        | Instrução  | 1.2 I   | ERNANDO PESSUTTO | 22/05/2023       | 2 de 13 |



Área de Aplicação: Engenharia e Obras

Título do Documento: Plano de Gerenciamento do Cronograma do Projeto

4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Documento 0000 - Documentos Normativos ("Norma Zero").

- IT Codificação de Documentos
- IT Solicitação de mudança em projeto
- IT Termo de abertura de projeto
- PO Gerenciamento dos Riscos de Projeto em Implantação pela Engenharia
- PO Plano de Gerenciamento de Projeto

Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos. GUIA PMBOK. Sexta Edição. Project Manager Institute (PMI). 2017

#### 5. RESPONSABILIDADES

## Diretoria de Novos Negócios

 Entregar ao Gerente do Projeto o Plano Diretor com as informações que serviram de base para a viabilização do projeto, não se limitando as premissas, restrições, orçamento, memórias de cálculo, documentos de design, Cronograma Macro do Projeto, matriz de gerenciamento de risco, cópias de contratos e cópias de termos de compromisso com fornecedores (MoU – Memorandum of Understanding).

## Gerente do Projeto

- Disponibilizar ao Planejador do Projeto a documentação necessária para elaboração do Cronograma Master Plan do projeto entregue pela Diretoria de Novos Negócios;
- Elaborar o Termo de Abertura do Projeto de implantação;
- Elaborar a Declaração do Escopo do Projeto de implantação;
- Apoiar no levantamento das atividades de acompanhamento das entregas do projeto;
- Monitorar o andamento do projeto durante a execução;
- Solicitar aos gestores de pacote plano de ação para recuperação dos atrasos;
- Validar com os gestores de pacotes a lista de atividades de acompanhamento do projeto.

## Gestor do Pacote de Trabalho ou Gestor do Pacote

- Garantir a entrega da atividade ou pacote de atividades sob sua responsabilidade no Cronograma Master Plan do projeto no prazo agendado;
- Suportar o Planejador do Projeto na identificação, na estimativa de duração e no agendamento das atividades sob sua responsabilidade;
- Reportar ao Gerente do Projeto e ao Planejador do Projeto periodicamente o andamento das atividades sob sua responsabilidade;
- Elaborar planos de ação para recuperação de atrasos nas atividades sob sua responsabilidade.

| N.Documento: | Categoria: | Versão: | Aprovado por:     | Data Publicação: | Página: |
|--------------|------------|---------|-------------------|------------------|---------|
| 18410        | Instrução  | 1.2     | FERNANDO PESSUTTO | 22/05/2023       | 3 de 13 |



Área de Aplicação: Engenharia e Obras

Título do Documento: Plano de Gerenciamento do Cronograma do Projeto

Interno

## Planejador do Projeto

- Engenheiro de Planejamento responsável por identificar e agendar as atividades que necessitam ser monitoradas para garantir a entrega do escopo do projeto;
- Estimar as durações das atividades em conjunto com o Gestor do Pacote e apoiar o Gerente do Projeto na definição dos marcos principais de acompanhamento;
- Definir as linhas de base de acompanhamento do projeto;
- Atualizar periodicamente o andamento das atividades no Cronograma Master Plan;
- Publicar Cronograma Master Plan no PPM (exclusivo para CPFL Renováveis);
- Publicar Cronograma Master Plan no Sharepoint (exclusivo para CPFL Transmissão);
- Disponibilizar periodicamente o Relatório de Avanço do Projeto para ao Gerente do Projeto.

#### 6. REGRAS BÁSICAS

#### 6.1. Definir as atividades

Definir as atividades é o processo de identificação e documentação das ações especificas a serem realizadas para produzir as entregas do projeto.

A base para início da definição das atividades do Cronograma Master Plan é o Cronograma Macro do Projeto de Viabilidade.

O Planejador do Projeto deve decompor as entregas previstas no Cronograma Macro do Projeto de Viabilidade. A decomposição é uma técnica usada para dividir e subdividir o escopo do projeto e suas entregas em partes menores e mais fáceis de gerenciar. Estas atividades representam o esforço necessário para completar um pacote de trabalho.

Com o objetivo de identificar as atividades de acompanhamento, o Planejador do Projeto deverá realizar a avaliação da documentação utilizada para viabilizar o projeto disponibilizada pelo Gerente do Projeto, também avaliar a base de dados de cronogramas de projetos da Área de Planejamento da Diretoria de Engenharia e Obras a fim de encontrar entregas similares em outros projetos.

Identificado que as informações disponíveis não permitem definir as entregas de um pacote de trabalho, o Planejador do Projeto deverá solicitar informações sobre as entregas ao Gestor do Pacote.

O Planejador do Projeto e o Gerente do Projeto solicitarão reuniões entre os Gestores dos Pacotes para alinhamento das interfaces entre suas atividades.

# 6.2. Sequenciar as atividades

Sequenciar as atividades é o processo de identificação e documentação dos relacionamentos entre as atividades do projeto. O principal benefício deste processo é definir a sequência lógica do trabalho a fim de obter o mais alto nível de eficiência em face de todas as restrições do projeto.

| N.Documento: | Categoria: | Versão: | Aprovado por:    | Data Publicação: | Página: |
|--------------|------------|---------|------------------|------------------|---------|
| 18410        | Instrução  | 1.2 F   | ERNANDO PESSUTTO | 22/05/2023       | 4 de 13 |



Tipo de Documento:

Procedimento

Área de Aplicação:

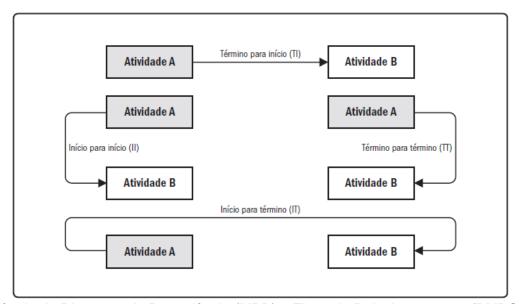
Engenharia e Obras

Título do Documento:

Plano de Gerenciamento do Cronograma do Projeto

O Planejador do Projeto deve utilizar o *Método do Diagrama de Precedência* (*PDM – Precedence Diagram Method*) onde se utiliza quatro tipos de relacionamentos de dependência ou precedência:

- Término para Início: Um relacionamento lógico em que uma atividade sucessora não pode começar até que uma atividade predecessora tenha terminado.
- Término para Término: Um relacionamento lógico em que uma atividade sucessora não pode terminar até que a atividade predecessora tenha terminado. Esse tipo de relacionamento deve ser evitado para não comprometer a avaliação dos riscos com softwares de análise de riscos.
- Início para Início: Um relacionamento lógico em que uma atividade sucessora não pode ser iniciada até que uma atividade predecessora tenha sido iniciada.
- Início para Término: Um relacionamento lógico em que uma atividade sucessora não pode ser terminada até que uma atividade predecessora tenha sido iniciada.



Método do Diagrama de Precedência (MPD) – Tipos de Relacionamentos (PMBOK)

É permitido o uso de antecipações e esperas (latência). Uma antecipação é a quantidade de tempo que uma atividade sucessora pode ser adiantada em relação a uma atividade predecessora e a espera é a quantidade de tempo que uma atividade sucessora será atrasada em relação a uma atividade predecessora. O Ideal é não utilizar latências negativas para não comprometer a avaliação de riscos.

# 6.3. Estimar as durações das atividades

Estimar as durações das atividades é o processo de estimativa do número de períodos de trabalho que serão necessários para terminar atividades individuais com os recursos estimados.

| N.Documento: | Categoria: | Versão: | Aprovado por:     | Data Publicação: | Página: |
|--------------|------------|---------|-------------------|------------------|---------|
| 18410        | Instrução  | 1.2     | FERNANDO PESSUTTO | 22/05/2023       | 5 de 13 |



Área de Aplicação: Engenharia e Obras

Título do Documento: Plano de Gerenciamento do Cronograma do Projeto

Interno

Para definir as durações necessárias para realizar as atividades, o Planejador do Projeto deve utilizar o banco de produtividade da área de Planejamento da Diretoria de Engenharia e Obras, fontes especializadas e projetos com entregas semelhantes. Também, deverá solicitar apoio ao Gestor do Pacote para estimarem a duração necessária para realização da atividade sob sua responsabilidade.

Não incluir contingência de prazo (folgas excessivas) na atividade, ou seja, a duração estimada deve ser próxima da habitualmente necessária para a sua realização.

As durações das atividades no Cronograma Master Plan deverão ser revisitadas periodicamente pelo Planejador do Projeto durante o andamento do mesmo a fim de garantir as entregas do projeto e servir de base histórica para os projetos futuros.

É boa prática que o Planejador do Projeto avalie a possível improdutividade na realização das atividades causadas por condições climáticas do local de instalação do projeto.

A escala mínima para o número de períodos de trabalho das durações deverá ser 1 dia útil e o máximo recomendado é até 30 dias úteis. Casos excepcionais deverão ser discutidos e alinhados com o Gestor do Projeto e o Gestor do Pacote.

Deve-se observar a correta aplicação dos períodos de trabalho para as durações das atividades, em dias úteis ou dias corridos.

Configurar no arquivo do cronograma Master Plan o uso do calendário Padrão, antes da inserção de qualquer à atividade. O calendário Padrão considera os feriados nacionais com trabalho de segunda-feira a sexta-feira. Calendários específicos podem ser utilizados de acordo com o plano de execução das atividades (exemplo calendário em dias corridos). A atribuição desse calendário ao cronograma deverá ser feita com o usuário autenticado no servidor do PPM (exclusivo para CPFL Renováveis).

#### 6.4. Definir os marcos principais de acompanhamento do projeto

Com o objetivo auxiliar no cumprimento dos prazos, priorização de atividades e informar as partes interessadas deve-se delimitar as principais entregas com marcos.

Identificadas as entregas do projeto que geram um ponto ou evento significativo, deve-se definir um marco de início ou de término.

A lista de marcos deve ser incorporada ao Cronograma Master Plan na posição padrão definida na EAP de modelo.

Nas linhas de programação, no arquivo de cronograma em MS Project, que representam os marcos do projeto, devem receber no campo **Duração** zero unidades de tempo.

# 6.5. Definir do caminho crítico (COM – Critical Path Method)

Todas as atividades obrigatoriamente deverão ter relacionamentos de dependência ou precedência com outras atividades do projeto, exceto a de início do projeto que não terá predecessora e a do término do projeto que não terá sucessora, a fim de que seja possível

| N.Documento: | Categoria: | Versão: | Aprovado por:    | Data Publicação: | Página: |
|--------------|------------|---------|------------------|------------------|---------|
| 18410        | Instrução  | 1.2 I   | ERNANDO PESSUTTO | 22/05/2023       | 6 de 13 |



Área de Aplicação: Engenharia e Obras

Título do Documento: Plano de Gerenciamento do Cronograma do Projeto

Interno

identificar a atividades que não possuem folgas (folga igual a zero unidades de tempo), definindo assim o caminho crítico do projeto.

Em casos que na decomposição dos pacotes de entregas do projeto observa-se a postergação das datas de entregas deles em relação as previamente agendadas no Cronograma Macro de Viabilidade, então deverão ser aplicadas técnicas de compressão do cronograma para garantir a entregas do marco do projeto.

O caminho crítico do projeto poderá ser alterado do inicialmente identificado em razão do andamento das atividades do projeto e por isso necessita de monitoramento constante.

# 6.6. Ponderação das atividades

A ponderação das atividades consiste em estabelecer uma pontuação que indica a representatividade física dela no projeto.

A definição da pontuação possibilitará a elaboração da Curva S com os dados extraídos do arquivo em MS Project do Cronograma Master Plan.

Em um primeiro momento, a definição da pontuação dos pacotes de trabalho (EAP) poderá ser correlacionada com o valor do orçamento do projeto de implantação, onde cada 1 real do orçamento equivale a 1 ponto no pacote de entrega. Entretanto, essa pontuação deverá ser ajustada para representar o grau de importância associado as entregas. Essa pontuação é estática ao longo do ciclo de vida do projeto.

A definição da pontuação das atividades dos pacotes de trabalho que não for possível associar aos valores do orçamento, receberão uma pontuação de acordo com sua importância. Cronogramas de projetos com entregas similares podem fornecer referências para a obtenção da pontuação.

Para receber essa pontuação cada linha de atividades no arquivo de cronograma em MS Project deverá estar configurada conforme abaixo:

| Campo MS Project         | Valor        |
|--------------------------|--------------|
| Tipo                     | Duração fixo |
| Acumulação de custo fixo | Rateado      |

A pontuação da atividade deverá ser inserida no campo **Custo** no arquivo do cronograma. O MS Project automaticamente distribuirá a pontuação linearmente no tempo conforme o agendamento dela.

As linhas de atividades classificadas como Marcos (duração igual a zero unidades de tempo) devem receber pontuação de 0,01.

O método utilizado pela CPFL Renováveis e CPFL Transmissão para acompanhar o físico não faz uso de recursos na atividade do arquivo de cronograma em MS Project.

| N.Documento: | Categoria: | Versão: | Aprovado por:     | Data Publicação: | Página: |
|--------------|------------|---------|-------------------|------------------|---------|
| 18410        | Instrução  | 1.2     | FERNANDO PESSUTTO | 22/05/2023       | 7 de 13 |



Área de Aplicação: Engenharia e Obras

Título do Documento: Plano de Gerenciamento do Cronograma do Projeto

Interno

# 6.7. Definir as linhas de base 6.7.1. Definir a linha de base do Mais Cedo

O agendamento inicial das atividades é realizado na Programação do Mais Cedo Possível e para isso é necessário configurar o arquivo do MS Project para que cada linha de atividade esteja com o campo **Tipo de Restrição** com o valor **O Mais Breve Possível.** O recomendado é que nas **Informações do projeto** no MS Project o campo **Agendar a partir de:** receba o valor **Data de início do projeto**, antes da inserção de qualquer linha de atividade ou pacote ao cronograma.

Após validado o agendamento das atividades com os Gestores de Pacote é necessário salvar essa programação no arquivo de cronograma na posição **Linha de Base**. Para definir a linha de base no MS Project utilize a função Definir Linha de Base na guia Projeto.

#### 6.7.2. Definir a linha de base do Mais Tarde

Após a definição da linha de base do mais cedo as linhas de atividades no arquivo do cronograma deverão receber o valor **O mais tarde possível** no campo **Tipo de restrição.** 

Salvar essa programação no arquivo de cronograma na posição **Linha de Base 1**. Para definir a linha de base no MS Project utilize a função Definir Linha de Base na guia Projeto.

As linhas de base do Mais Cedo e Mais Tarde deverão estar no mesmo arquivo de cronograma do MS Project. As posições da Linha de base 0, 1 e 2 são de uso exclusivo da CPFL Renováveis e CPFL Transmissão.

### 6.8. Curvas S de Projeto

Os dados para elaboração das curvas S, que representam o físico, são obtidos na tabela no arquivo de cronograma em MS Project através da tabela **Uso** com os seguintes campos em **Detalhes:** 

| Campo                          | Curva      | Informação                             |
|--------------------------------|------------|--|
| •                              |            | 3                                      |
| Custo da Linha de Base         | Mais Cedo  | Pontuação prevista no período          |
| Custo da Linha de Base 1       | Mais Tarde | Pontuação prevista no período          |
| Custo Real                     | Atual      | Pontuação realizada no período         |
| Custo                          | Tendência  | Pontuação real e à realizar no período |
| Custo Acum. de Linha de Base   | Mais Cedo  | Pontuação prevista acumulada           |
| Custo Acum. de Linha de Base 1 | Mais Tarde | Pontuação prevista acumulada           |
| Custo Real Acum.               | Atual      | Pontuação realizada acumulada          |
| Custo Acum.                    | Tendência  | Pontuação real e à realizar acumulada  |

Observação: Esses dados deverão ser convertidos em percentuais.

Configurar a escala de tempo no MS Project de acordo com a necessidade de apresentação da Curva S (dia, semana, mês, ano, etc).

No PPM existe um relatório com a Curva S geral do projeto e estará disponível após a publicação do cronograma nele (exclusivo para CPFL Renováveis).

| N.Documento: | Categoria: | Versão: | Aprovado por:     | Data Publicação: | Página: |
|--------------|------------|---------|-------------------|------------------|---------|
| 18410        | Instrução  | 1.2     | FERNANDO PESSUTTO | 22/05/2023       | 8 de 13 |



Área de Aplicação: Engenharia e Obras

Título do Documento: Plano de Gerenciamento do Cronograma do Projeto

Para apresentações deve se utilizar o modelo de Curva S em MS Excel que deverá receber as informações dos campos da tabela acima nessa seção.

## 6.9. Validação do cronograma

Após identificadas, sequenciadas, estabelecidas as durações e agendadas as atividades de acompanhamento do cronograma Master Plan, deverá ser realizada uma apresentação do cronograma para os Gestores de Pacote e as partes interessadas que atuarão na realização das atividades a fim promover um alinhamento geral das necessidades de entregas do projeto.

Caso sejam identificados nessa apresentação pontos de melhorias, esses serão incorporados ao cronograma.

Esta apresentação deve ser registrada em ata de reunião identificando os pontos discutidos e analisados durante a apresentação, e a definição das principais atividades que as partes envolvidas devem desempenhar durante a fase inicial do projeto para não afetar o caminho crítico dele.

Após essa apresentação o cronograma e a ata de reunião devem ser divulgados oficialmente para as partes interessadas para validação das linhas de bases do Mais Cedo e do Mais tarde do cronograma Master Plan de implantação e inicia-se a fase de monitoramento e controle.

## 6.10. Classificação das atividades do cronograma (exclusivo para CPFL Renováveis)

Com o objetivo de obter informações de produtividade e desempenho, O Planejador do Projeto deve classificar as atividades definido os valores para os campos abaixo no arquivo de cronograma:

| Campo                       | Valor  |
|-----------------------------|--|
| Classificação do Cronograma | Definir o pacote da EAP da atividade         |
| Marcos de Controle          | Definir o pacote de entrega                  |
| Responsável                 | Definir o Gestor do Pacote                   |
| Fotzuturo                   | Definir a estrutura física. Ex.: Subestação, |
| Estrutura                   | Linha de Transmissão, Acessos etc.           |

Os campos acima são personalizados e só estarão disponíveis se o MS Project estiver conectado com o servidor do PPM.

#### 6.11. Monitoramento e controle

A periodicidade da etapa de monitoramento e controle é caracterizada pela atualização das datas de início real, término real, duração real, avanço físico e reprogramação do trabalho restante das atividades do cronograma Master Plan que deverá ser realizado periodicamente com base na fase em que o projeto se encontra, conforme abaixo:

Na fase de Iniciação: quinzenalmente. Na sexta-feira com a data do Status no Domingo (exclusivo para Greenfield).

| N.Documento: | Categoria: | Versão: | Aprovado por:     | Data Publicação: | Página: |
|--------------|------------|---------|-------------------|------------------|---------|
| 18410        | Instrução  | 1.2     | FERNANDO PESSUTTO | 22/05/2023       | 9 de 13 |



Tipo de Documento:

Procedimento

Área de Aplicação:

Engenharia e Obras

Título do Documento:

Plano de Gerenciamento do Cronograma do Projeto

Interno

Na fase de fornecimento/construção: semanalmente. Às sextas-feiras com a data do Status no Domingo;

Durante todo o ciclo de vida do projeto: Mensal. Até o quinto dia útil do mês subsequente ao mês de referência (exclusivo para CPFL Renováveis).

Projetos Brownfield: semanalmente. Às sextas-feiras com a data do Status no Domingo;

Para a atualização do Cronograma Master Plan com a periodicidade acima descrita é necessário que os gestores de pacote disponibilizem as informações de progresso das atividades previstas no período de apuração ao Planejador do Projeto.

Os gestores de pacote devem disponibilizar as informações de progresso ao Planejador do Projeto nas datas acordas para que seja possível atender as datas de publicações dos relatórios gerenciais.

Devem ser observados os seguintes critérios na atualização dos avanços das atividades do Cronograma Master Plan:

- Definir no arquivo de cronograma a Data do Status conforme critério estabelecido na periodicidade de atualização;
- Definir as datas de início e término real;
- Indicar o progresso físico da atividade nos campos % concluída e % física concluída de acordo as informações disponibilizadas pelos gestores de pacotes;
- Reagendar o trabalho restante observando se a duração restante é suficiente para concluir a atividade em andamento. A definição da duração restante para concluir o trabalho restante deve ser informada ou validada pelo Gestor do Pacote;

O Planejador do Projeto deve analisar os possíveis impactos após a atualização do progresso das atividades e no caso de desvios comunicar o Gerente do Projeto e o Gestor do Pacote.

Os planos de ação para recuperação do atraso das atividades, que impactam negativamente as entregas do projeto, devem ser validados também pelo Planejador do Projeto.

Planos de ação para recuperação dos desvios são necessários quando há a postergação das entregas em mais de 10 dias em relação a Linha de Base do Mais Cedo.

#### 6.12. Revisão da linha de base do Projeto

As alterações das linhas de base do Mais Cedo e Mais tarde no Cronograma Master Plan para incorporar alterações do escopo do projeto somente serão realizadas após uma solicitação de mudança aprovada conforme a instrução Solicitação de mudança em Projeto.

O arquivo de MS Project com as linhas de base originais deve ser armazenado para histórico do projeto.

| N.Documento: | Categoria: | Versão: | Aprovado por:    | Data Publicação: | Página:  |
|--------------|------------|---------|------------------|------------------|----------|
| 18410        | Instrução  | 1.2 I   | ERNANDO PESSUTTO | 22/05/2023       | 10 de 13 |



Área de Aplicação: Engenharia e Obras

Título do Documento: Plano de Gerenciamento do Cronograma do Projeto

Interno

Decompor pacotes de entrega das linhas de base após definição delas a fim de promover um melhor acompanhamento das entregas do projeto, não caracterizam mudança do escopo, desde que, não alterem as datas inicialmente previstas dos pacotes decompostos.

# 7. CONTROLE DE REGISTROS

| Identificação             | Armazenamento e<br>Preservação   | Proteção<br>(acesso)   | Recuperação<br>e uso | Retenção                        | Disposição |
|---------------------------|--|------------------------|----------------------|---------------------------------|------------|
| Cronograma<br>Master Plan | Rede de<br>Engenharia e<br>Obras da CPFL<br>Renováveis/CPFL<br>Transmissão | Restrição<br>de acesso | Por Projeto          | Permanente                      | Permanente |
| Cronograma<br>Master Plan | PPM  | Restrição<br>de acesso | Por Projeto          | Até a<br>próxima<br>atualização | Permanente |
| Curva S                   | Rede de<br>Engenharia e<br>Obras da CPFL<br>Renováveis/CPFL<br>Transmissão | Restrição<br>de acesso | Por Projeto          | Permanente                      | Permanente |

#### 8. ANEXOS

Anexo I - Modelo de Curva S

**CURVAS - NOME DO PROJETO** 

# 9. REGISTRO DE ALTERAÇÕES

# 9.1. Colaboradores

| N.Documento: | Categoria: | Versão: | Aprovado por:     | Data Publicação: | Página:  |
|--------------|------------|---------|-------------------|------------------|----------|
| 18410        | Instrução  | 1.2     | FERNANDO PESSUTTO | 22/05/2023       | 11 de 13 |



Área de Aplicação: Engenharia e Obras

Título do Documento: Plano de Gerenciamento do Cronograma do Projeto

Interno

| Empresa                                | Área                            | Nome            |
|--|---------------------------------|-----------------|
| CPFL T                                 | Diretoria de Engenharia e Obras | Guilherme Blank |
| CPFL T                                 | Diretoria de Engenharia e Obras | Marcelo Soares  |
| CPFL R                                 | Diretoria de Engenharia e Obras | Marcelo Parizzi |
| CPFL R                                 | Diretoria de Engenharia e Obras | Julio Lemes     |
| CPFL T                                 | Diretoria de Engenharia e Obras | Luiz Soliguetti |
| CPFL R Diretoria de Engenharia e Obras |                                 | Simone Suárez   |
| CPFL T                                 | Diretoria de Engenharia e Obras | Carlos Amorin   |
| CPFL R Diretoria de Engenharia e Obra  |                                 | João Fernandes  |
| CPFL R                                 | Diretoria de Engenharia e Obras | Rodrigo Gomes   |

# 10. Alterações

Visando manter a rastreabilidade das revisões anteriores à adoção das práticas estabelecidas no Procedimento de Documentos Normativos ("Norma Zero") da CPFL Energia, o histórico das revisões foi mantido na tabela abaixo:

| Revisão | Data       | Motivo da revisão  | Alterado por                    |
|---------|------------|--|---------------------------------|
| 00      | 13/03/2009 | Emissão  | Júlio Lemes                     |
| 01      | 24/05/2010 | Exclusão do FO-076 modelo de cronograma físico                   | Júlio Lemes                     |
| 02      | 13/03/2012 | Revisão geral  | Júlio Lemes                     |
| 03      | 18/05/2017 | Adequação para metodologia de gestão de planejamento de projetos | Júlio Lemes                     |
| 04      | 24/11/2017 | Revisão Geral  | Júlio Lemes                     |
| 05      | 30/05/2018 | Adequação ao novo padrão de documentação.                        | Qualidade –<br>Marcela<br>Silva |
| 06      | 31/10/2022 | Revisão Geral  | Marcelo<br>Soares               |

Para atender as novas práticas estabelecidas no Procedimento de Documentos Normativos ("Norma Zero"), a versão deste documento inicia se como 1.0. A descrição das alterações/exclusões realizadas no documento é apresentada na tabela abaixo:

| Versão<br>Anterior | Data da Versão<br>Anterior | Alterações em relação à Versão Anterior  |
|--------------------|----------------------------|--|
| Não<br>aplicável   | Não aplicável              | Adoção de modelo de formatação para elaboração de documentos conforme os critérios estabelecidos no de Documentos Normativos ("Norma Zero"). |

| N.Documento: | Categoria: | Versão: | Aprovado por:     | Data Publicação: | Página:  |
|--------------|------------|---------|-------------------|------------------|----------|
| 18410        | Instrução  | 1.2     | FERNANDO PESSUTTO | 22/05/2023       | 12 de 13 |



Área de Aplicação: Engenharia e Obras

Título do Documento: Plano de Gerenciamento do Cronograma do Projeto

Interno

| 1.0 | 30/05/2018 | Inclusão da CPFL Transmissão no procedimento. |
|-----|------------|---|
| 1.1 | 16/03/2023 | Revisão Geral (Renováveis e Transmissão).     |