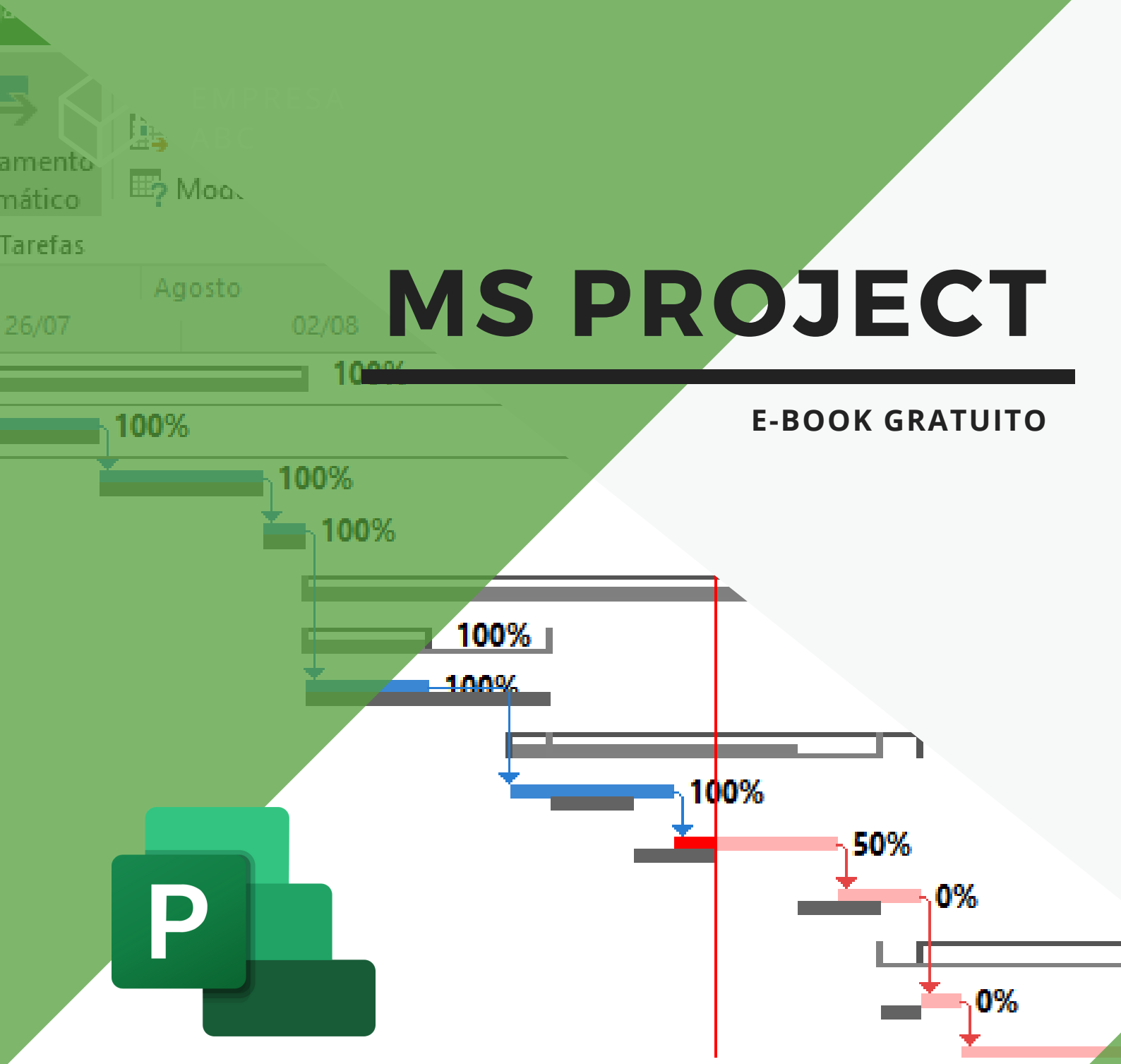
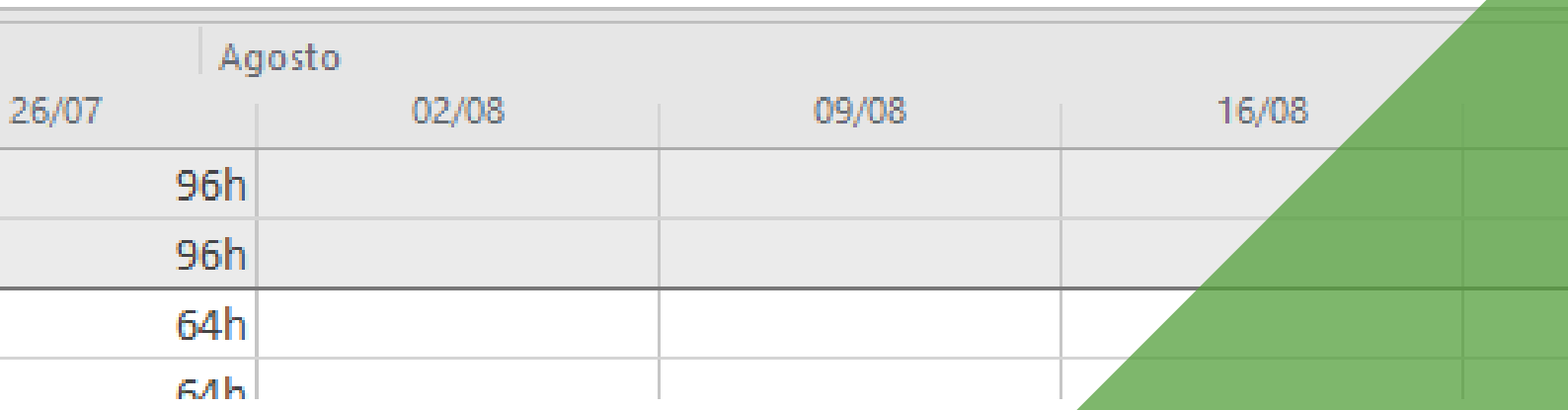
MS PROJECT

E-BOOK GRATUITO





Elaborado por
Eng. Fernando Rocha, PMP

APRESENTAÇÃO

Por muitos anos viajei o Brasil à trabalho e em cada obra de diferentes tipos de empresas eu via uma situação comum: os profissionais não sabem utilizar o MS Project adequadamente para sua gestão. A grande maioria dos profissionais que tive contato ao longo desses anos acham que o MS Project é só para fazer "barrinhas e setinhas" e isso está longe de ser uma gestão de cronogramas. Muito menos gestão de projetos!

E o que pude verificar nesse tempo é que essa dificuldade no uso do software é devido a três pontos:

- Falta de conceitos e visão de gestão;
- Achar que o Project tem botão de comando milagroso que fará tudo;
- Preguiça de pensar.

Por conta disso resolvi ingressar na área de treinamentos para quebrar certos paradigmas e ajudar esses profissionais a realizarem a verdadeira gestão de cronogramas e projetos utilizando o MS Project.

Em 2018 entrei na área de ensino, no ano seguinte criei uma metodologia voltado para esses pontos, lancei o curso **Gestão de Obras com o MS Project** e fundei a Horizontte Treinamentos. O nome gestão de obras é devido ao meu público ser mais formado por engenheiros civis, mas serve para todo o público pois eu abordo conceitos, definições, ferramentas e técnicas de gestão de projetos.

Se você entender os conceitos, não importa a versão do software que você utilizará, você saberá usar e extrair as informações necessárias para a sua gestão.

Aproveite para manter contato me seguindo nas redes sociais. Basta clicar nas imagens das redes sociais abaixo:



CAPÍTULO 1
INTRODUÇÃO

1.1 - VISÃO GERAL

O MS Project foi criado pela Microsoft em 1985 (primeira versão) e ao longo das décadas o software sofreu profundas mudanças para adaptar as necessidades de gestão de projetos. E continuará evoluindo sempre! Atualmente o Project deixou de ser apenas um software para se tornar uma plataforma de gestão na qual faz integração com outros como por exemplo, o Office 365, Power BI, Planner, trabalha no BIM 4D com o Navisworks dentre outros. Ele deixou de ser um software de desktop para se tornar uma plataforma online e integrada.

Ele é uma ferramenta poderosa para realizar o gerenciamento de seus projetos pois ele trabalha com maestria o gerenciamento do tempo, custos, escopo e comunicação. Permite realizar diversas análises através de seus recursos e relatórios dinâmicos e personalizados

INTRODUÇÃO AO GERENCIAMENTO DE PROJETOS

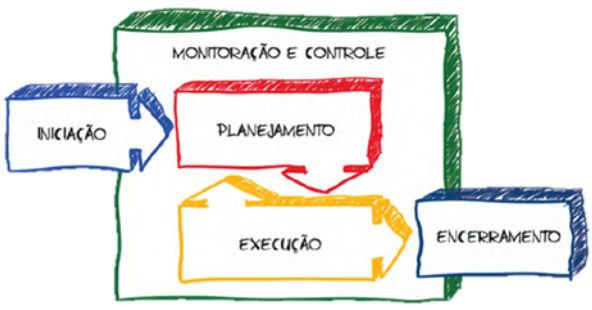
O QUE É PROJETO?

Projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo. A natureza temporária dos projetos indica que eles têm um início e um término definidos. Cada projeto cria um produto, serviço ou resultado único.

Uma obra é um projeto, a reforma de uma caldeira é um projeto, o lançamento de um novo produto da sua empresa é um projeto, um evento com Rock in Rio, um casamento também é um projeto. Todos eles geram resultados únicos e são temporários.

O QUE É GERENCIAMENTO DE PROJETOS?

Gerenciamento de projetos é a aplicação do conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto para atender aos seus requisitos. Segundo o PMBOK 6ª Ed.,o gerenciamento de projetos pode ser dividido em cinco grupos:



A IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO E CONTROLE

Não é novidade que para alcançarmos o sucesso é necessário um ótimo planejamento e de fato é mesmo! Entretanto, realizar o melhor planejamento do mundo e não executar e controlar conforme planejado não adianta de nada. O profissional que estará em campo não fará milagre sem um planejamento adequado. É preciso ter o mesmo cuidado e atenção na fase de execução e controle do que se teve na fase de planejamento.

No planejamento será determinado o escopo, as metas, os objetivos, orçamento, recursos disponíveis, cronograma, suprimentos, e outras tantas etapas importantes. Nessa fase também será observado os riscos e dificuldades que poderão surgir na execução e por isso é preciso identificar e cuidar dos riscos, seja mitigando, transferindo, aceitando ou solucionando alguns já de início.

A medida que o projeto vai sendo executado, é preciso monitorar e controlar para que se faça o que foi planejado e possa controlando as atividades que serão feitas e monitorando sua execução.

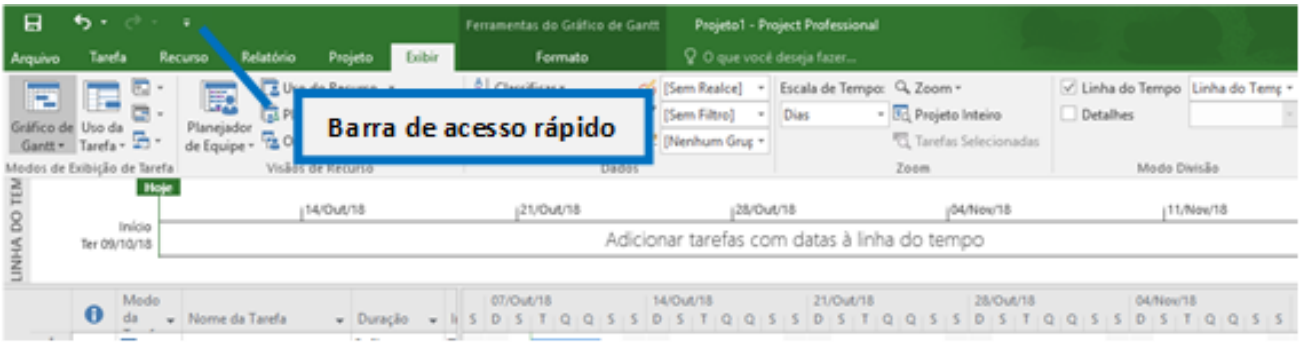
PARA SE GERENCIAR É PRECISO MEDIR!

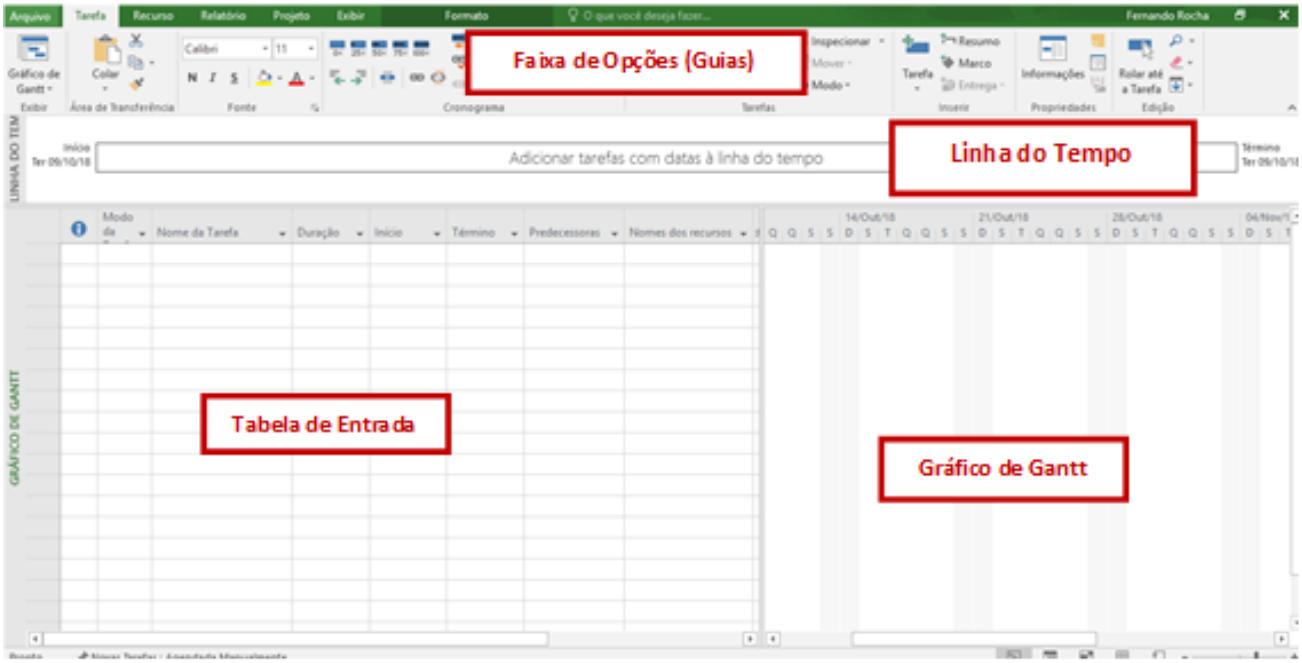
E justamente na fase de monitoramento e controle que realizaremos as medições do que está sendo executado e comparando se está de acordo com o que planejamos. Esse ponto é muito importante e o MS Project é um grande aliado nessa questão também.

1. 2 – APRESENTAÇÃO DO MICROSOFT PROJECT 2016

Na imagem a seguir é possível notar que a tela inicial do Microsoft Project é dividida em:

1. Barra de acesso rápido (ícones superiores)
2. Guias (Arquivo, Tarefa, Recurso, Relatório, Projeto, Exibir, Formato)
3. Faixa de Opções (funcionalidades de cada Guia)
4. Linha do Tempo
5. Tabela de Entrada
6. Gráfico de Gantt



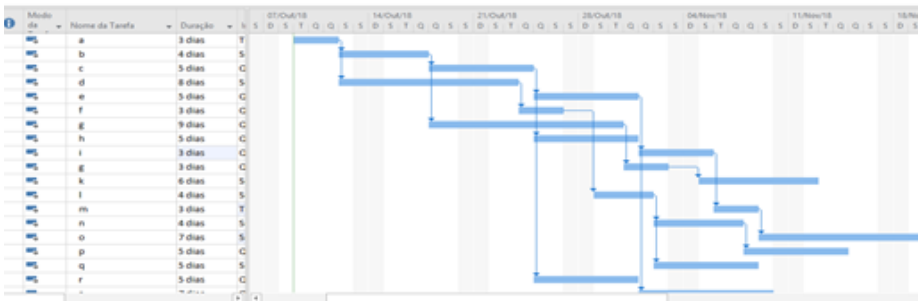


As principais guias são Tarefa, Recurso e Projeto. Na guia Tarefa encontram-se funcionalidade referentes a visualização do cronograma e suas tarefas ou atividades.

Na guia Recurso, como o nome já disse, são funcionalidade referentes aos recursos como atribuição de recursos, alocações, nivelamento e informações sobre recursos.

E por fim, na guia Projeto, tem-se informações gerais sobre o projeto como informações do projeto, linha de base e acompanhamento.

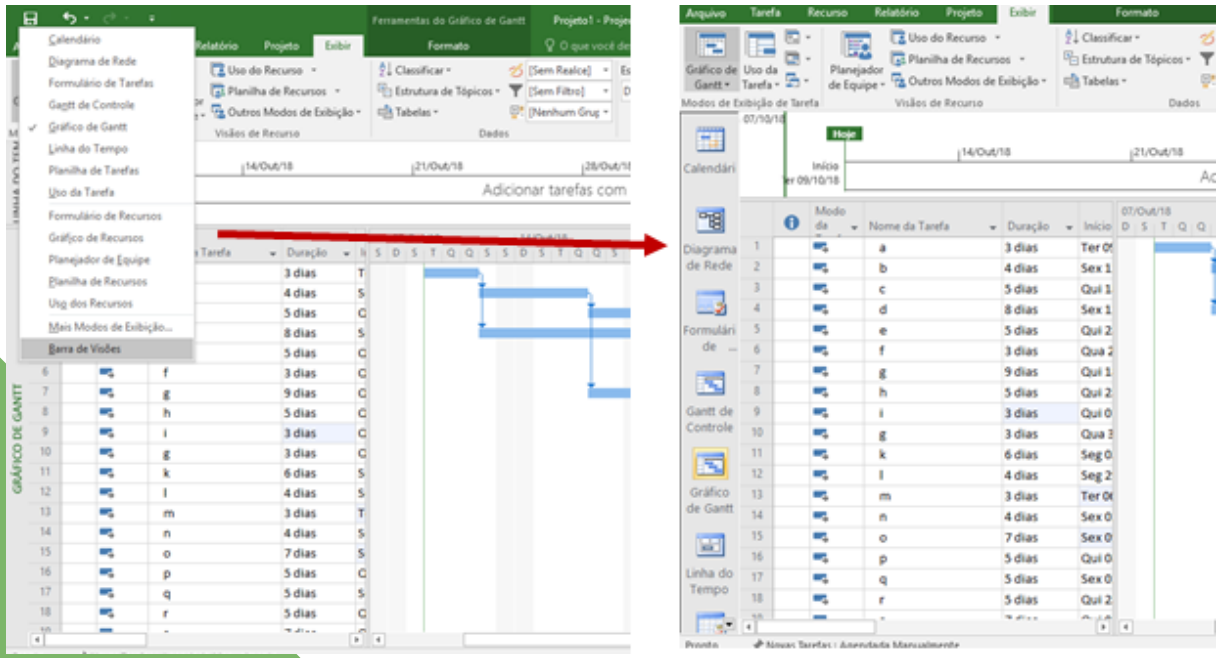
A principal tela do MS Project é o **GRÁFICO DE GANTT** que é um gráfico usado para ilustrar a distribuição das atividades ao longo do ciclo de vida do projeto. No eixo horizontal do gráfico é o tempo e o eixo vertical são as tarefas. O comprimento de cada barra apresentada é a duração da tarefa.



Para personalizar as faixas de opções, clique em:

ARQUIVO → OPÇÕES → PERSONALIZAR FAIXAS DE OPÇÕES → escolha o comando que deseja adicionar ou remover.

O MS Project traz também um modo de exibição característico da sua versão 2007 na qual algumas pessoas preferem trabalhar pois apresenta uma barra de visualização no canto esquerdo que permite acesso mais rápido a algumas tabelas. Para ativa-la basta clicar com o botão direito na faixa esquerda e escolher a opção **BARRA DE VISÕES**.



CAPÍTULO 2

CONFIGURAÇÕES INICIAIS

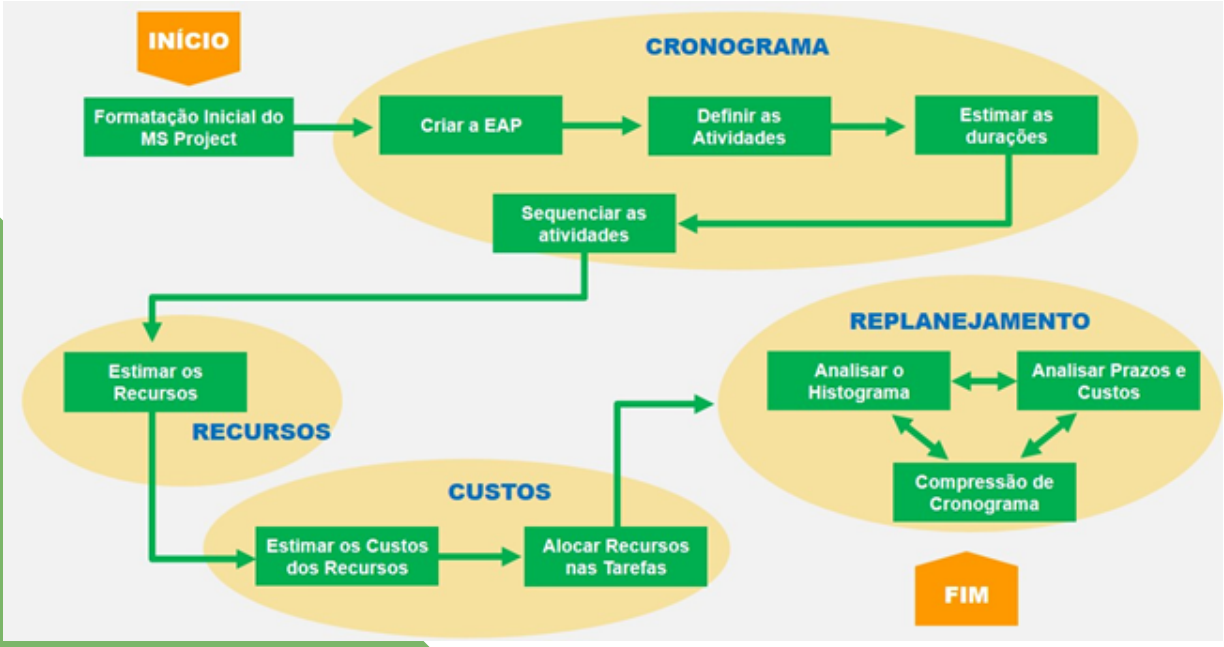
2.1 – FLUXOGRAMA PARA ELABORAÇÃO DO CRONOGRAMA

Cronograma é mais do que simplesmente "barrinhas e setinhas". Elaborar um cronograma começa na dificuldade de estimar a duração pois fatores como recursos e riscos afetam diretamente. A duração é mais do que simplesmente inserir um número na coluna Duração do seu MS Project.

Muitos acham que fazer um cronograma é definir tarefas, estimar durações e sequencia-las. Fazem isso e já vão apresentando esse primeiro esboço de cronograma para o cliente ou diretor. Mas o desenvolvimento de um cronograma não é só isso! É preciso algumas interações que eu chamo de replanejamento no fluxo mostrado abaixo para analisar e verificar as restrições do projeto como prazo e custos. Por isso análise de histograma, técnicas de compressão e toda uma análise criteriosa é necessária ser feita antes de concluir o cronograma.

O sequenciamento é outro ponto interessante também pois é preciso constar o sequenciamento construtivo e um sequenciamento que permita um fluxo de trabalho contínuo para que sua equipe não fique naquela velha situação de "começa-para-começa-para". Essa situação é prejuízo para seu projeto.

Pensando nisso, criei um fluxograma que utilizo nos meus treinamentos de Microsoft Project para exemplificar esse processo de construção de um cronograma:



Esse fluxograma foi baseado nos processos do guia PMBOK 6ª Ed., porém com algumas adaptações para minha necessidade. Esse fluxograma possui quatro campos:

1. Gráfico de Gantt;
2. Recursos;
3. Custos;
4. Replanejamento.

O Gráfico de Gantt é o tradicional cronograma que você conhece com a tradicional visualização das "barrinhas e setinhas", entretanto, isso não pode ser considerado um cronograma eficiente pois para a elaboração do cronograma é preciso informações como citados anteriormente e por fim, uma análise e verificação dos requisitos do projeto como prazos, custos e recursos a fim de poder valida-lo. Esse passo final chamo de replanejamento.

Pelo fluxograma, primeiro devemos fazer algumas pequenas configurações como modo de agendamento, calendário e data de início (ou término) do projeto. Depois começa a elaborar o gráfico de Gantt, criando a estrutura analítica do projeto, definindo as atividades, durações e o sequenciamento.

Posteriormente cria-se a Planilha de Recursos e as alocações nas atividades.

Por fim o replanejamento onde é preciso verificar as restrições do projeto, o histograma para ver se está compatível com as necessidades e se é preciso utilizar técnicas de compressão em algumas atividades. O E-Book seguirá esse fluxo para desenvolver o projeto.

2.2 – FORMATAÇÃO INICIAL DO PROJETO

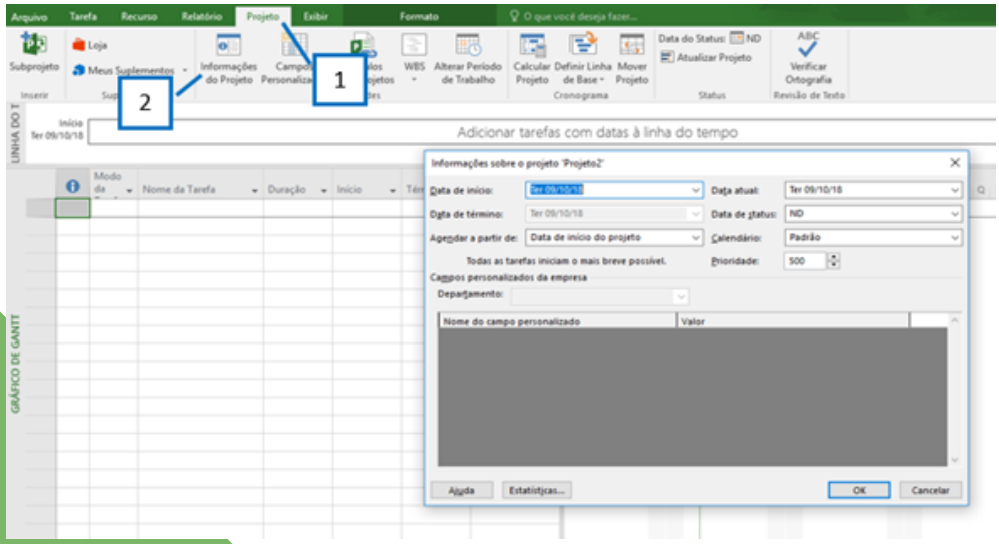
Para criar um novo projeto, clique em:

ARQUIVO → NOVO → Projeto Vazio



O primeiro passo é inserir as informações iniciais do projeto e para isso clique em:

PROJETO → Informações do Projeto



Essa caixa é muito importante pois aqui será definida a data de INÍCIO DO PROJETO, agendamento a partir do início ou término do projeto, o calendário utilizado, a data de status do projeto.

A opção "Agendar a partir de: Data de Término do projeto" fará com que todas as atividades sejam organizadas no tempo para que o projeto seja finalizado naquele dia, ou seja, aqui eu não sei quando o projeto deve começar até que eu planeje as atividades, mas sei o dia que ele deve terminar. Um exemplo disso é um Projeto de Copa do Mundo na qual todo o planejamento das atividades tem que ser encerrado no dia das entregas dos estádios para a FIFA. Outro exemplo disso é um casamento em que a data de término é o dia do casamento.

A Data Atual é preenchida automaticamente com base o calendário do computador e a Data de Status é o dia em que você está realizando o controle do seu projeto, ou seja, está relacionado a fase de acompanhamento do projeto. Essa será melhor explicada a frente quando mostrarei a parte de controle do projeto.

Outra configuração muito importante também antes de se dar início a elaboração do projeto é a definição de agendamento do projeto. Ele está relacionado como o MS Project fará os cálculos de acordo com as alterações ocorridas.

Mas antes, o que são esses modos de agendamento? Esse modo determina o comportamento do Project com as atividades. Ou ele deixa para o usuário informar todas as condicionantes (Manual) ou ele calcula as condicionantes (automático).

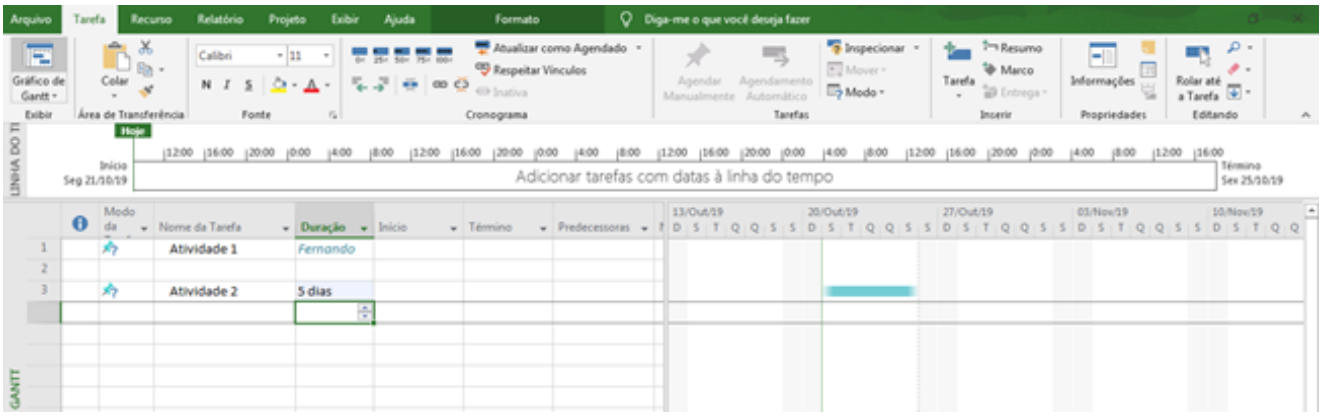


Esse modo de agendamento dá ao usuário total controle para o software, fazendo com que o mecanismo de cálculo fique desativado. Logo o usuário tem a liberdade de trabalhar como bem entender, entretanto, existe um grande perigo aqui: a improdutividade e a possibilidades de erros. O MS Project não faz os cálculos de maneira automática para o usuário, logo o usuário tem que inserir pontualmente os dados necessários.



O Agendamento automático mantém ativo os cálculos internos do Project, logo, qualquer alteração, o próprio software trabalhará com o cálculo de datas, vínculos, restrições, calendários, trabalhos, permitindo o software utilizar todo seu potencial, impondo assim algumas restrições para o usuário. Essa maneira diminui o risco de erros, pois o software fará os cálculos e aumenta sua produtividade.

Quer entender melhor essa diferença? Na imagem a seguir apresento duas atividades no MS Project com modos de agendamento manual.



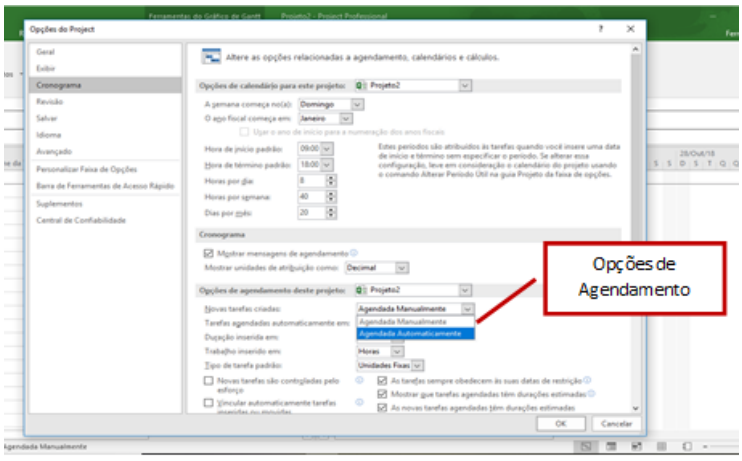
A Atividade 1 tem duração de "Fernando". Isso faz sentido para você? É exatamente isso que eu quis dizer ao mencionar que o usuário tem total controle sobre o software. Até mesmo para inserir dados que não fazem sentido. A próxima tarefa, a Atividade 2 tem duração de 5 dias, entretanto o MS Project está aguardando para você dizer a ele quais são as datas de início ou de término. Percebe como fica improdutivo trabalhar assim e como esse modo de agendamento potencializa os riscos para se cometer um erro.

Por isso não usamos o Agendamento Manual. Claro que existem situações que talvez seja necessário você trabalhar com uma, duas atividades no agendamento manual para uma necessidade pontual como um marco mas não o projeto inteiro com agendamento manual.

Portanto, fica de recomendação: Mantenha sempre a de opção **AGENDAMANETO AUTOMÁTICO**.

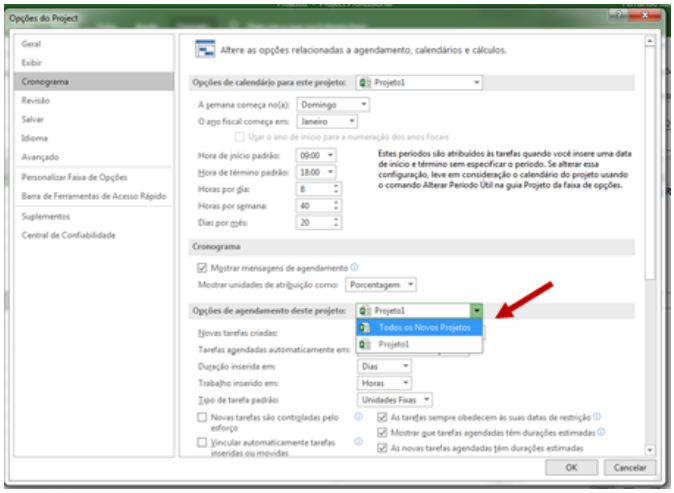
Para o MS Project sempre inserir novas tarefas já no agendamento automático, basta ir em:

Opções → Cronograma → Opções de Agendamento deste Projeto → Novas tarefas criadas → Agendada Automaticamente



Essa configuração fará com que todas as novas tarefas do projeto sejam automáticas, porém não serve para um novo projeto. Então como eu salvo para os novos projetos já estarem configurados automaticamente, sem precisar seguir o passo acima?

Para fazer isso para todos os novos projetos, o passo é o mesmo do anterior só que tem um pequeno detalhe. Em "Opções de Agendamento deste Projeto", em vez de deixar "Projeto 1", você marcará a opção "Todos os novos Projetos".



Marque primeiro a **Opções de agendamento deste projeto** e depois **Novas tarefas criadas** pois o ordem faz diferença.

2.3 – TIPO DE TAREFA

Antes de entrarmos em nosso projeto, é importante entender como o MS Project trabalha com o cálculo de duração de cada tarefa e para isso é preciso mostrar os tipos de tarefas. O MS Project trabalha com três tipos:



TRABALHO FIXO: A quantidade de trabalho nessa atribuição permanecerá constante independentemente da quantidade de unidade ou duração.



DURAÇÃO FIXA: A duração nessa atribuição permanecerá constante independentemente da quantidade de trabalho ou unidade;



UNIDADE FIXA: A quantidade de recursos nessa atribuição permanecerá constante independentemente da quantidade de trabalho ou duração;

Fica melhor de entender quando analisamos como o MS Project calcula a tarefa e mostrar como ele faz o cálculo. Ele utiliza a seguinte fórmula:

$$TRABALHO = DURAÇÃO * UNIDADE$$
$$(T) \qquad (D) \qquad (U)$$

Trabalho é todo o esforço necessário para realizar o serviço e ele é o produto da duração multiplicado pela quantidade de recurso alocado na tarefa. Se temos, por exemplo uma o serviço ALVENARIA de um pavimento que dura 20 dias para um Pedreiro (U = 1) que trabalha 8 h/d, o trabalho realizado seria de:

$$T = 20\ d * 8\ h/d = 160\ h$$

A unidade aqui não é 1 Pedreiro mas sim 8 h/d pois é a jornada de trabalho diária que esse recurso faz.

Se adicionar 4 Pedreiros a atividade de Alvenaria, nossa unidade U ficará 8h/d * 4 = 32 h/d e considerando trabalho fixo, a duração diminuirá para:

T = 160 h (calculado anteriormente)

160 h = D * 32 h/d

D = 5 dias

Isso já era de se esperar pois como o trabalho é fixo, quanto mais eu aumento a minha quantidade de recurso, menos tempo eu gastarei para executar o trabalho.

Agora mostrando no MS Project para ser prático. Conforme a imagem a seguir, insira no MS Project três atividades com suas durações e recursos. Insira uma coluna chamada TIPO definindo o tipo de tarefa para cada recurso e uma coluna chamada TRABALHO.

Nome da Tarefa	Duração	Início	Término	Tipo	Trabalho	Nomes dos recursos
Atividade 1	10 dias	Qua 10/10/1	Ter 23/10/18	Unidades fixas	80 hrs	Pedreiro
Atividade 2	10 dias	Qua 10/10/1	Ter 23/10/18	Trabalho fixo	80 hrs	Servente
Atividade 3	10 dias	Qua 10/10/1	Ter 23/10/18	Duração fixa	80 hrs	Pintor

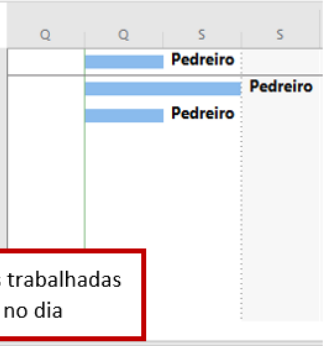


Altere o valor da Duração para ver o que acontece. Inserindo valor menor na duração, pode aparecerá uma atividade com problema de superalocação de recurso e isso quer dizer que, o trabalho é demais para o recurso existente com aquela duração. Isso será explorado mais a frente. Altere também em outra simulação a quantidade de recursos.

Para entender esse exemplo, lembre-se sempre que o Project faz os cálculos com **HORAS** e que a jornada de trabalho é de 8 h/d (configurado como padrão do calendário).

Para fazer uma análise dos dados, na guia Exibir e selecione a caixa Detalhes. A tela irá se dividir em duas tabelas (superior e inferior). Na tabela inferior que é a FORMULÁRIO DE TAREFAS, clique nesse nome com o botão direito e escolha a opção **USO DO RECURSO**.

Modo da Tarefa	Nome da Tarefa	Tipo	Trabalho	Duração	Nomes dos recursos	Início	Término
	Atividade 1	Unidades fixas	8 hrs	1 dia	Pedreiro	10/01/19	10/01/19
	Atividade 2	Trabalho fixo	8 hrs	2 dias	Pedreiro	10/01/19	11/01/19
	Atividade 3	Duração fixa	8 hrs	1 dia	Pedreiro	10/01/19	10/01/19



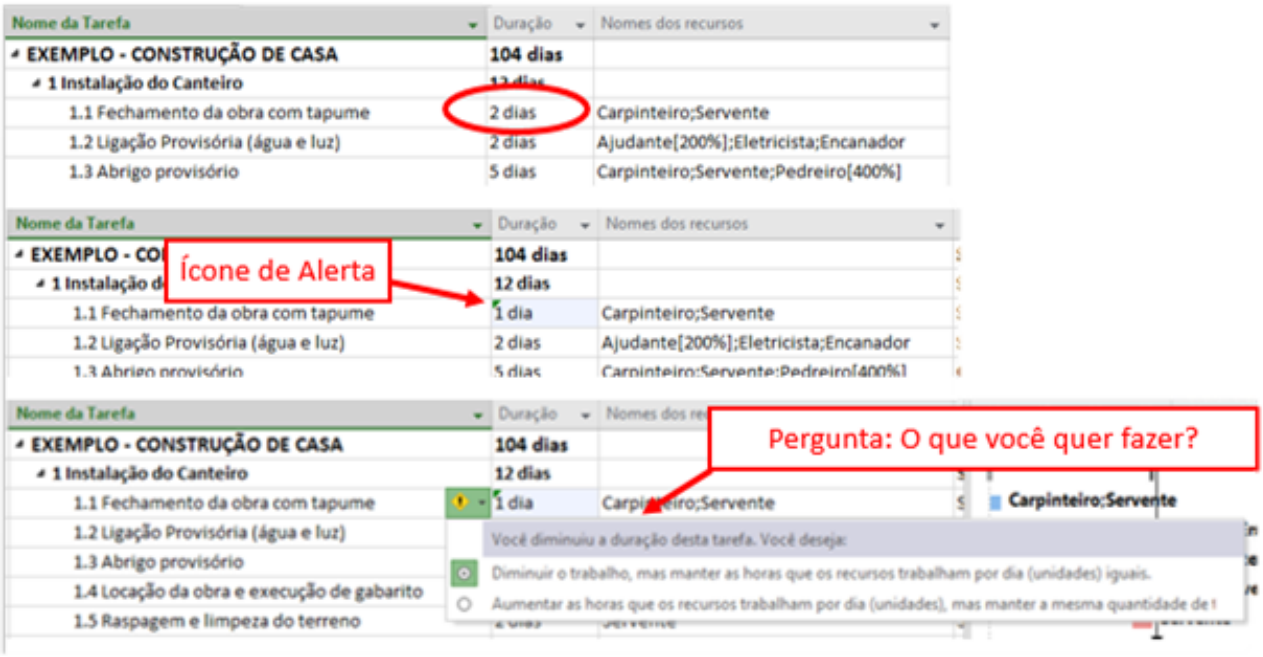
Horas trabalhadas no dia

Modo da Tarefa	Nome da Tarefa	Trabalho	Duração	Início	Término	Adicionar Nova Coluna
	Atividade 1	8 hrs	1 dia	10/01/19	10/01/19	
	Pedreiro	*8 hrs*		*10/01/19*	*10/01/19*	
	Atividade 2	8 hrs	2 dias	10/01/19	11/01/19	
	Pedreiro	*8 hrs*		*10/01/19*	*11/01/19*	
	Atividade 3	8 hrs	1 dia	10/01/19	10/01/19	
	Pedreiro	*8 hrs*		*10/01/19*	*10/01/19*	

Detalhe	Q	Q	S	S
Trab.		8h		
Trab.		8h		
Trab.		4h	4h	
Trab.		4h	4h	
Trab.		8h		
Trab.		8h		

Essa visualização USO DO RECURSO permite ver a quantidade de horas que o recurso trabalha por dia de acordo com a simulação realizada.

E por que isso é importante? Quando você já atribuiu a DURAÇÃO e o RECURSO na atividade, o MS Project está pronto para fazer os cálculos (T=D*U) no momento em que ocorrer a alteração nesses parâmetros. Portanto, após as modificações nas atribuições, o MS Project indicará um pequeno aviso (ícone de alerta) com a seguinte opção mostrada na imagem abaixo.



Nesse exemplo, o Project quer saber o que você deseja: Apenas reduzir a duração ou alterar o trabalho? Essa é uma das situações que o usuário precisa ter em mente os conceitos bem esclarecidos para poder extrair do software todo o seu potencial. Caso o usuário não escolha alternativa nenhuma, por padrão o software irá calcular nova duração.

2.4 – CONFIGURANDO O CALENDÁRIO DO PROJETO

Outro ponto de atenção que costumamos verificar antes de iniciar o projeto é em relação a configuração do CALENDÁRIO ou período útil. Como citado no parágrafo anterior, por padrão, a jornada de trabalho diária é 8 h porém pode ser alterada de acordo com sua necessidade.

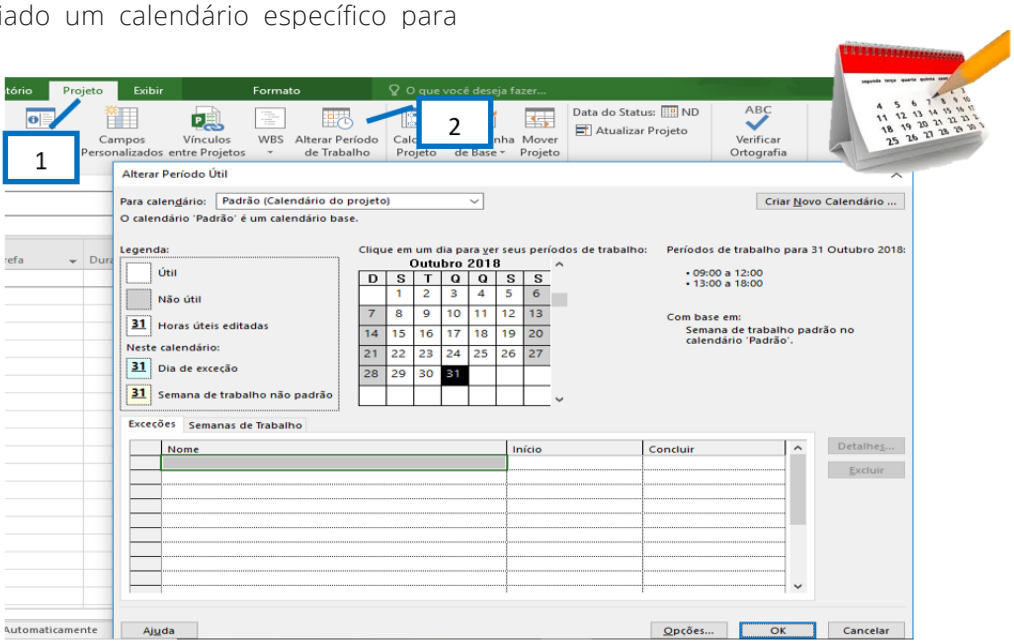
O calendário do projeto é uma das configurações mais importantes do MS Project pois ele afeta diretamente duração e custos das tarefas. Ou seja, ele afeta seu projeto como um todo se não entendido e configurado corretamente.

Em seu projeto pode acontecer de um fornecedor estar trabalhando em uma jornada diferente da sua empresa, então para esse caso pode ser criado um calendário específico para ele.

O Calendário é a função que o MS Project fará os cálculos dos dias trabalhados, jornada de trabalho, feriados e férias, etc. Pode haver mais de um calendário dentro do projeto.

Para acessar o calendário e ajustar ele de acordo com sua necessidade, acesse:

Guia PROJETO → Alterar Período Útil



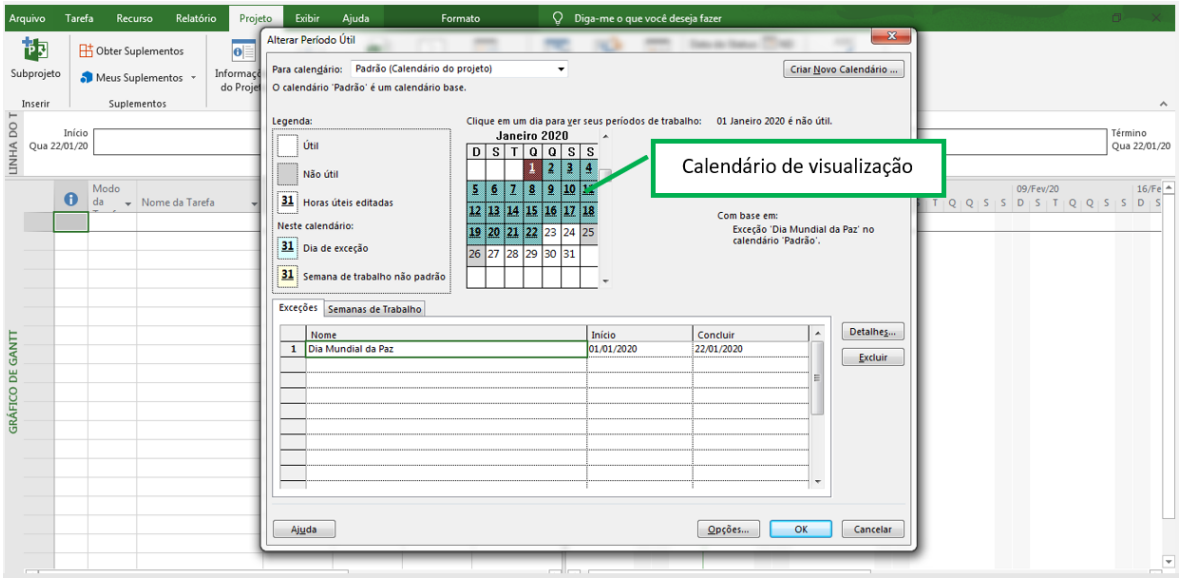
Em Alterar Período Útil é possível notar que existem os seguintes campos:

- **Para calendário**: aqui você pode escolher os calendários que deseja utilizar;
- **Criar Novo Calendário**: campo que permite a criação de novos calendários;
- **Exceções**: guia que permite inserir dias não trabalhados. Uma maneira simples de entender a função da Guia Exceções é a seguinte: "Todo dia é dia de trabalho, exceto...". Aqui você coloca feriados, recessos, etc.
- **Semanas de Trabalho**: se a guia anterior é de dias não trabalhados, aqui é de dias trabalhados ou dias úteis.
- **Detalhes**: campo para configuração das exceções (quando inseridas) e das semanas de trabalho.
- **Opções**: atalho para o campo de opções dos comandos do MS Project. Pode acessa-lo também em Arquivo → Opções.

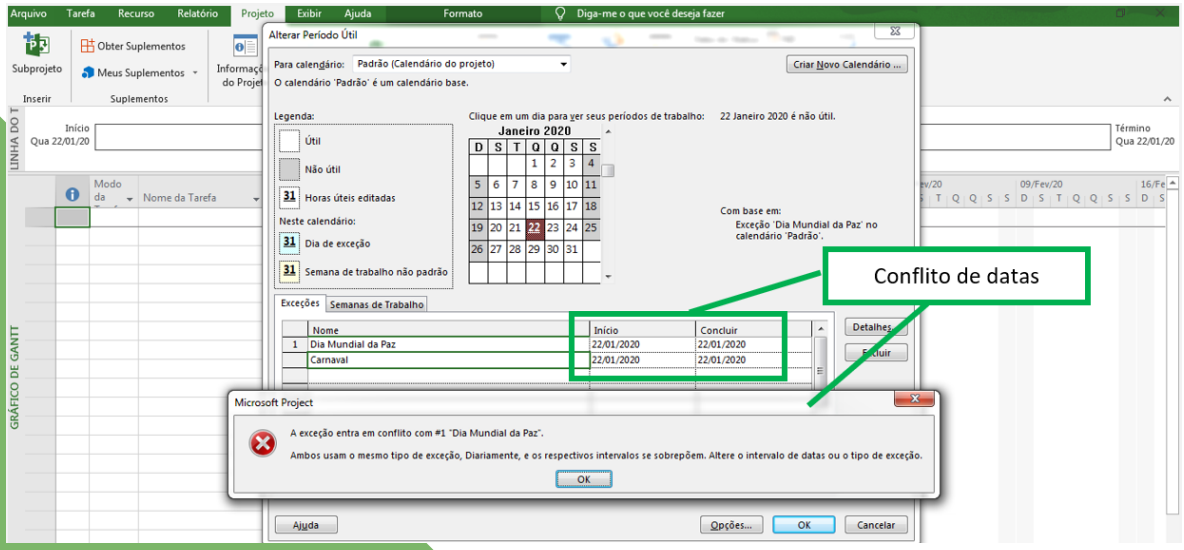
2.5 – CALENDÁRIO: EXCEÇÕES DO CALENDÁRIO

Como visto, as exceções são os dias não trabalhados e deve-se criar uma lista com esses dias colocando primeiro o nome do dia e depois a data específica da exceção. Dois detalhes sobre o preenchimento dessa lista:

- Ao inserir uma exceção, certifique-se que a data inicial e a data de término da exceção estão condizendo com a exceção. Observe na imagem a seguir que o feriado Dia Mundial da Paz (1º de Janeiro) aparece no calendário de visualização com os dias de 1 a 21 em azul. Isso significa que todos esses dias em azul são exceções e o respectivo feriado é na verdade apenas um único dia. Logo é preciso corrigir a data de término do feriado para dia 01/01/2020 também.



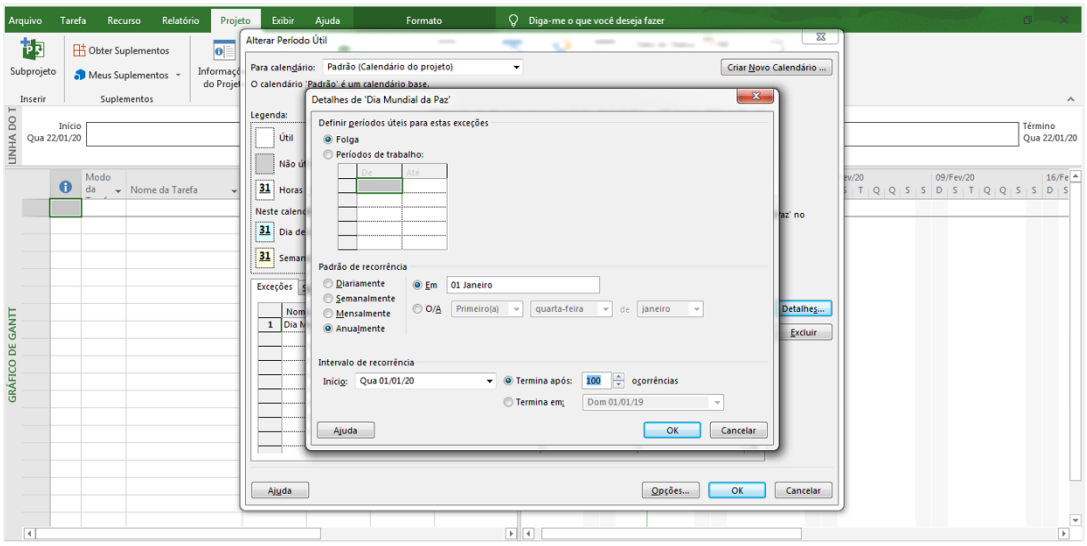
- Se você quiser ir primeiro digitando os nomes das exceções e depois as suas respectivas datas não será possível e aparecerá também um erro de conflito de datas pois a primeira e a segunda exceção terão a mesma data. Portanto insira a exceção com nome e data e depois vá para a próxima exceção seguindo o mesmo passo.



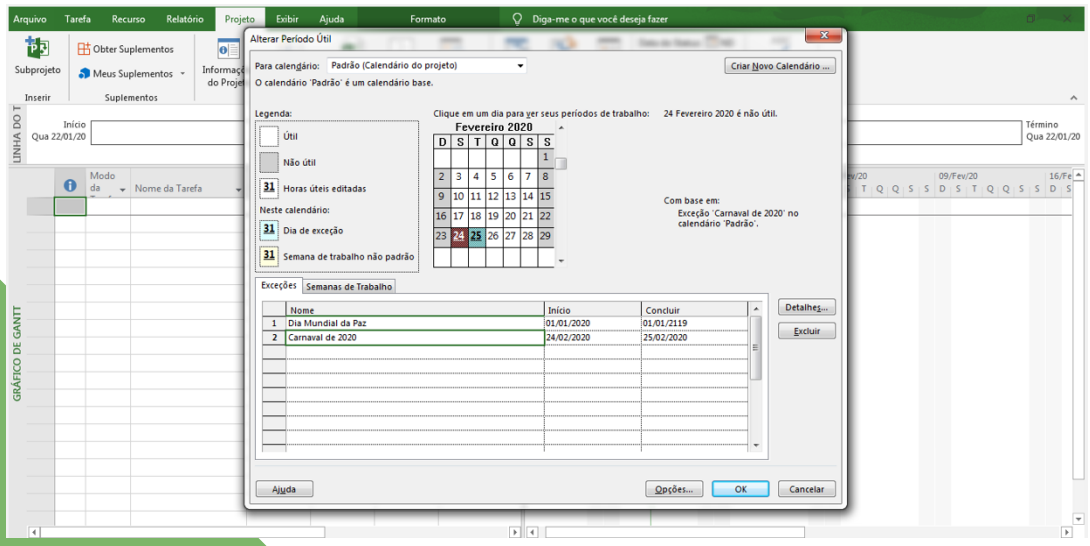
Tendo inserido a primeira exceção (Dia Mundial da Paz) e configurado ela para iniciar e terminar dia 01/01/2020, clique na opção "Detalhes" para finalizarmos as configurações para esse feriado. Nesse campo é possível definir se a exceção é folga em dia integral ou parcial e sua a recorrência.

Para o nosso caso, o dia 1º de Janeiro é um feriado o dia todo, portanto será selecionado a opção **FOLGA** e o padrão de recorrência como **ANUALMENTE**, afinal, o feriado se repete todo ano. E por fim, em intervalo de recorrência, na opção "Termina após", coloque um valor que essa data se repetirá. Irei colocar 100 recorrências para utilizar esse calendário em outros projetos

.



O próximo feriado que será inserido é o Carnaval de 2020 que terão propriedades diferentes do Dia Mundial da Paz. O Carnaval de 2020 ocorre dia 24 (Segunda) e 25 (Terça) de Fevereiro e essa informação será informada em início e término.

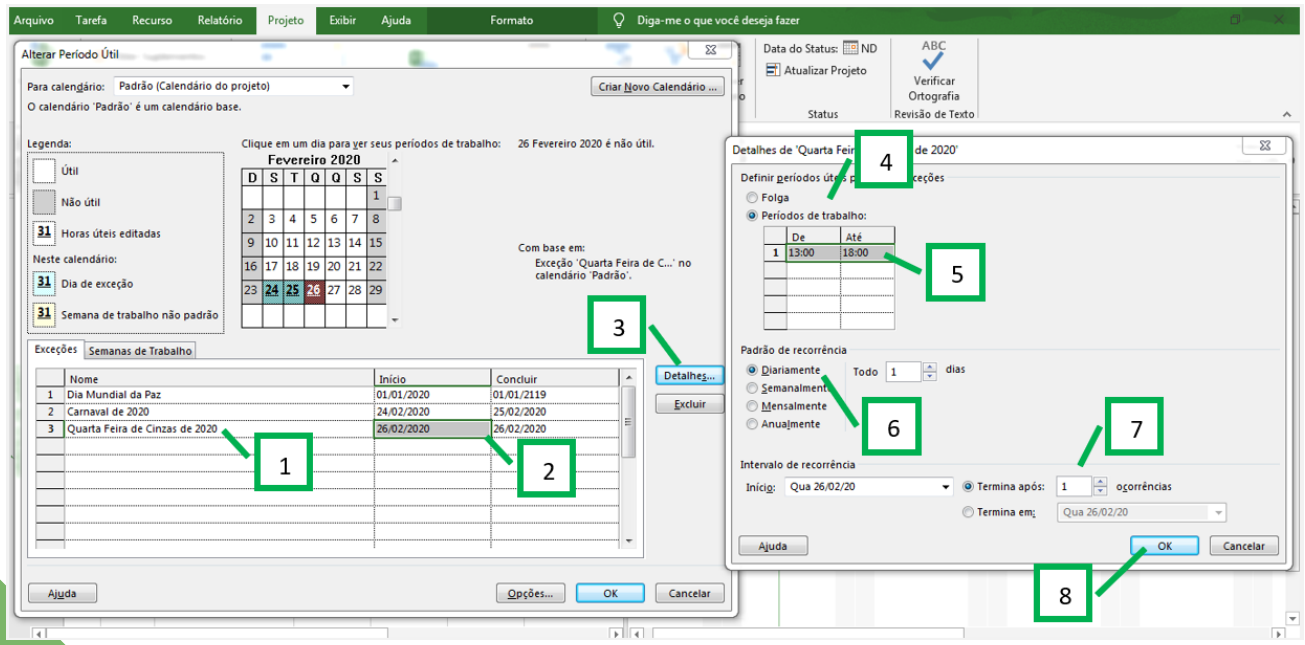


Em Detalhes, o padrão de recorrência não será anualmente e sim DIARIAMENTE pois ele não irá se repetir todo ano nas mesmas datas. O Carnaval é um feriado variável ao longo dos anos, por isso a minha recomendação é que o carnaval de cada ano seja uma linha na sua lista de exceções.

Nesse momento talvez você esteja se perguntando por que eu coloquei o Carnaval de 2020 terminando na terça feira (25) e não na quarta feira (26) e isso tem um motivo lógico. A segunda e terça feira é folga o dia inteiro e a quarta feira é folga apenas o período da manhã. Por isso estou fazendo essa quebra. Não é possível fazer uma exceção de 2,5 dias de folga mas consigo fazer uma exceção de 2 dias e uma segunda exceção de 0,5 dia.

Tendo esse conceito importante em mente, vou criar agora o feriado Quarta-feira de Cinzas de 2020 com folga até 13:00 hora. Para isso basta inserir o feriado na lista da guia Exceções, escolher início e término como 26/02/2020, selecionar Detalhes, escolher a opção Períodos de Trabalho e definir como 13:00 até 18:00 horas, padrão de recorrência diariamente e intervalo de 1 ocorrência.

A imagem abaixo mostra o passo a passo para esse processo.



Esses dois exemplos de feriados, o Dia Mundial da Paz e o Carnaval nos mostrou a existência de dois tipos de feriados: fixos e variáveis. Portanto, muito cuidado quando for especificar os feriados

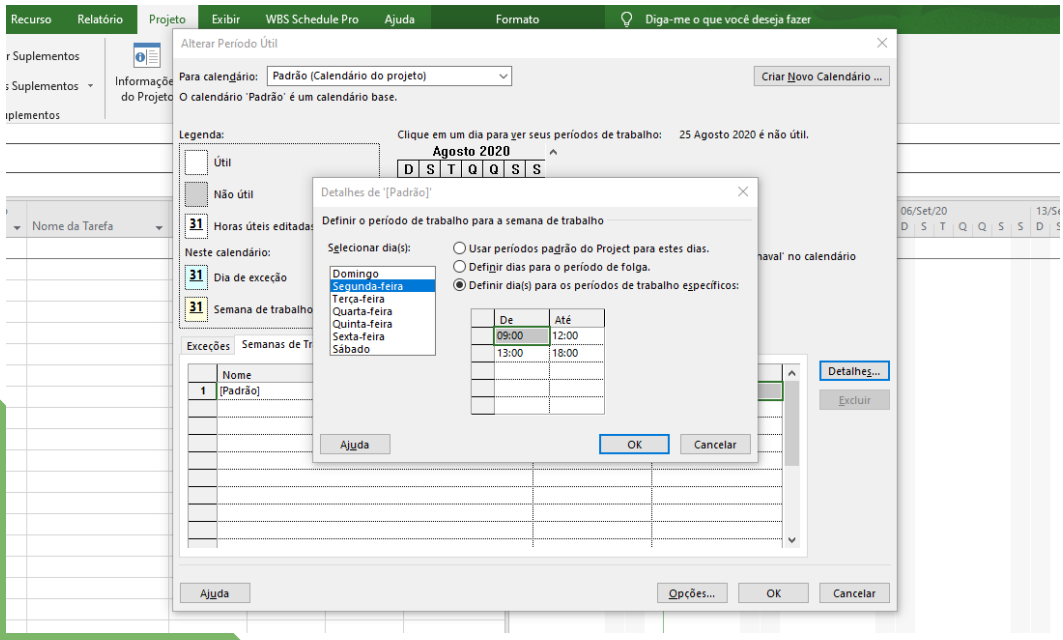
Abaixo segue um modelo para você se basear na montagem do seu calendário para o projeto.

NOME	INÍCIO	TÉRMINO	PERÍODO ÚTIL PARA A EXCEÇÃO	PADRÃO DE RECORRÊNCIA	INTERVALO DE RECORRÊNCIA
Dia Mundial da Paz	quarta-feira, 1 de janeiro de 2020	quarta-feira, 1 de janeiro de 2020	FOLGA	ANUALMENTE	100
Carnaval de 2020	segunda-feira, 24 de fevereiro de 2020	terça-feira, 25 de fevereiro de 2020	FOLGA	DIARIAMENTE	2
Quarta-feira de Cinzas de 2020	quarta-feira, 26 de fevereiro de 2020	quarta-feira, 26 de fevereiro de 2020	TRABALHA DE 13:00 AS 18:00	DIARIAMENTE	1
Carnaval de 2021	segunda-feira, 15 de fevereiro de 2021	terça-feira, 16 de fevereiro de 2021	FOLGA	ANUALMENTE	2
Quarta-feira de Cinzas de 2021	quarta-feira, 17 de fevereiro de 2021	quarta-feira, 17 de fevereiro de 2021	TRABALHA DE 13:00 AS 18:00	DIARIAMENTE	1
Tiradentes	terça-feira, 21 de abril de 2020	terça-feira, 21 de abril de 2020	FOLGA	ANUALMENTE	100
Dia Mundial do Trabalho	sexta-feira, 1 de maio de 2020	sexta-feira, 1 de maio de 2020	FOLGA	ANUALMENTE	100
Independência do Brasil	segunda-feira, 7 de setembro de 2020	segunda-feira, 7 de setembro de 2020	FOLGA	ANUALMENTE	100
Nossa Senhora Aparecida	segunda-feira, 12 de outubro de 2020	segunda-feira, 12 de outubro de 2020	FOLGA	ANUALMENTE	100
Finados	segunda-feira, 2 de novembro de 2020	segunda-feira, 2 de novembro de 2020	FOLGA	ANUALMENTE	100
Proclamação da República	domingo, 15 de novembro de 2020	domingo, 15 de novembro de 2020	FOLGA	ANUALMENTE	100
Natal	sexta-feira, 25 de dezembro de 2020	sexta-feira, 25 de dezembro de 2020	FOLGA	ANUALMENTE	100
Véspera de ano novo	quinta-feira, 31 de dezembro de 2020	quinta-feira, 31 de dezembro de 2020	TRABALHA ATÉ AS 15:00	ANUALMENTE	100



NÃO SE ESQUEÇA DOS FERIADOS ESTADUAIS E MUNICIPAIS! Quando estiver realizando um planejamento para projetos que serão executados em cidades ou estados diferentes, certifique-se que considerou os feriados dessas localidades.

Assim como é possível colocar os dias não trabalhados (exceções), é possível configurar os dias trabalhados. Basta acessar a guia Semana de Trabalho que fica ao lado da guia Exceções, clicar também em Detalhes e assim definir a jornada de trabalho que os recurso irão seguir.



CAPÍTULO 3

ESCOPO

A parte de escopo vem lá do gerenciamento do escopo, então nesse momento de definição do escopo o MS Project ainda não entra em cena. Nesse momento você estará definindo sua Estrutura Analítica do Projeto (EAP ou WBS em inglês), e quando falo em EAP nos meus treinamentos é sempre um ponto de muita dúvida e novidade, principalmente pelos mais novos no assunto.

Em resumo, a EAP nada mais é do que seu escopo do seu projeto decomposto em entregas, ou seja, é a representação hierárquica onde mostram os componentes mais amplo até o nível mais baixo da EAP.

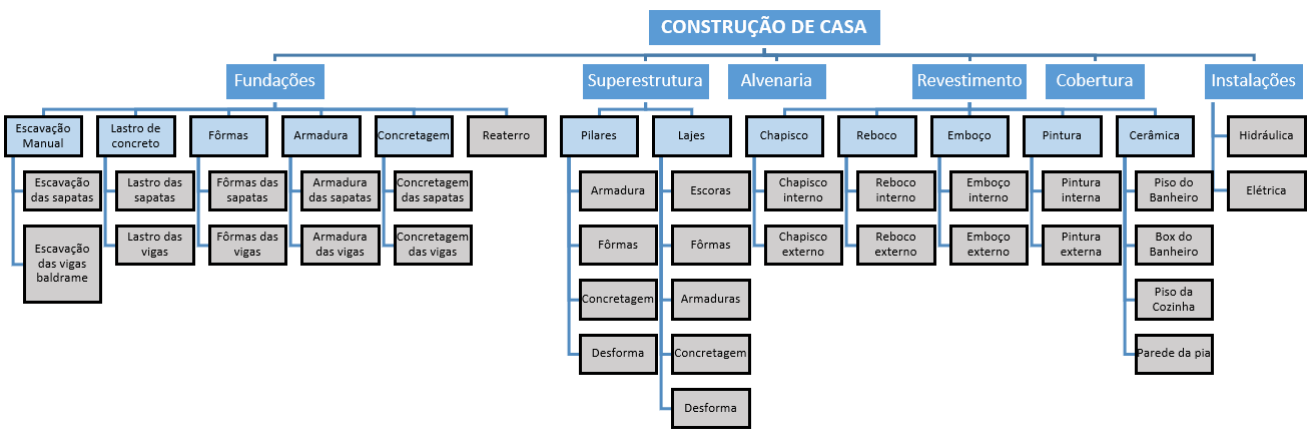
Essa prática facilita muito na hora de fazer o planejamento. Com essa decomposição é possível planejar de maneira mais assertiva as tarefas.

Você vai desmembrando cada pedaço em vários outros pedação e as "caixinhas" que não possuírem "caixinhas" embaixo delas na EAP são os níveis mais baixos chamados de **Pacotes de Trabalho** e dentro de cada pacote possuem as tarefas. Na EAP não é incluído as tarefas, apenas as entregas.

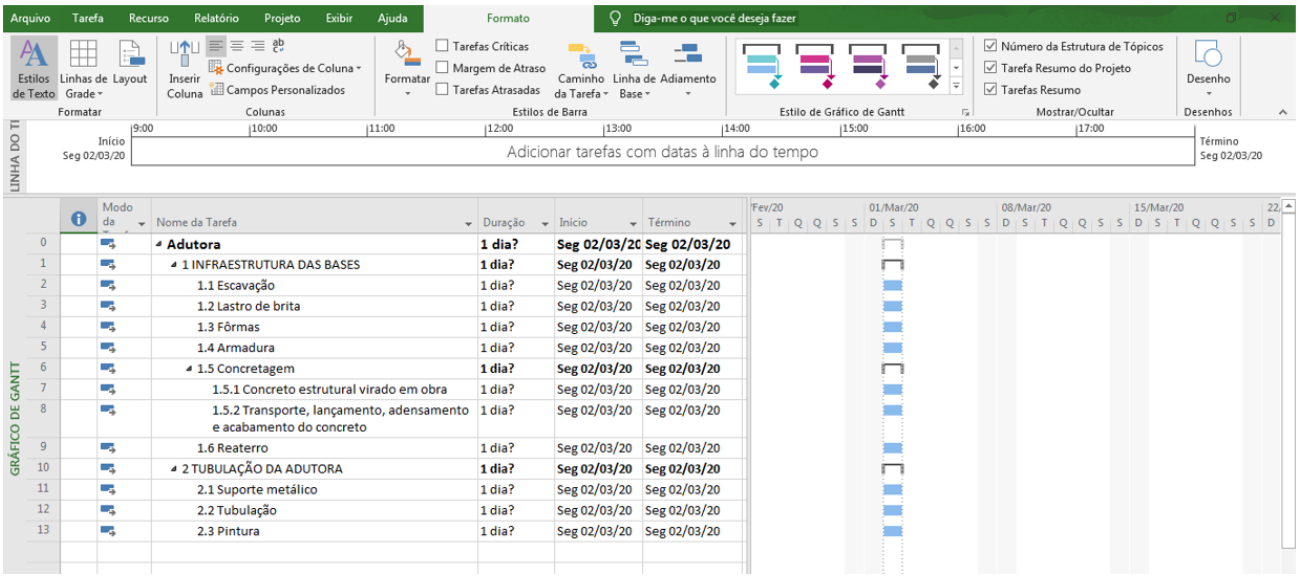
O MS Project só entrará entra em cena quando começamos a definir as tarefas pois isso faz parte da gestão do cronograma. Mas você não é obrigado a fazer sua EAP em forma gráfica, pode fazer ela em forma de lista diretamente no Project usando os comandos recurar a direita ou a esquerda na guia Tarefa ou até mesmo importando a EAP pronta de outros softwares.

Importante citar que a EAP é algo que você já precisar ter em mãos (seja ela gráfica ou em lista) para começar a fazer o seu cronograma no MS Project.

A imagem a seguir é um exemplo bem simples de EAP.



Como mencionado antes, a EAP no MS Project é mostrada em forma de lista, ou como chamado no software, EDT – Estrutura de Divisão do Trabalho, apesar de também ser possível apresentarmos em forma hierárquica através de outros softwares como por exemplo o **MS Visio** da **Microsoft**, ou então o já conhecido **WBS SCHEDULE PRO**, da empresa Critical Tools (**www.criticaltools.com**). E também temos a opção do **WBStool** que é um site gratuito (**www.wbstool.com**) porém ele usa Flash para trabalhar e daqui um tempo estará banido dos navegadores.



Para criar os diferentes níveis da EAP, utilizasse a comando da Guia Tarefa e RECUAR TAREFA. Podemos recuar tarefas a esquerda e a direita ( ) clicando nos comandos localizados na Guia Tarefa. Depois que você escreveu todos os nomes das tarefas, basta ir recuando as tarefas a direita. Assim a tarefa passará do nível 1 para o nível 2 e assim sucessivamente. Para a tarefa subir de nível, ir do nível 3 ao nível 2, basta recuar a esquerda.

Note que nossa EAP está com os números dos níveis antes dos nomes das atividades e a linha zero com o título do nosso Projeto (Adutora). Esse comando de mostrar os níveis permite a visualização da numeração dentro da coluna Nome da tarefa e para inserir os níveis em tópicos, basta ir em:

Guia FORMATO → acionar a opção "**NÚMERO DA ESTRUTURA DE TÓPICOS**"

Para adicionar o nível zero, ou melhor, o título do Projeto, vá em:

Guia FORMATO → acionar a opção "**Tarefa Resumo do Projeto**"

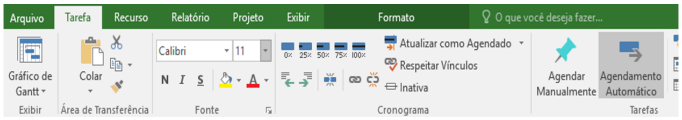
DICA: Não utilize o nível 1 para o título do projeto e sim o nível zero (Tarefa Resumo do Projeto).

CAPÍTULO 4
GRÁFICO DE GANTT

4.1 – DEFINIÇÃO DAS ATIVIDADES

Para inserir uma atividade não tem mistério, basta apenas inseri-la na coluna NOME DA TAREFA. Lembrando que é importante alterar para o MODO DE AGENDAMENTO AUTOMÁTICO.

Um comando interessante e bem útil em relação as tarefas é o modo inativa. Essa opção faz com que as tarefas selecionadas fiquem tachadas e qualquer alteração nelas, não afetará o cronograma.



Sobre as tarefas, existem 4 formas de tarefas. São elas:

- Tarefa
- Marco – duração zero
- Tarefa Periódica – recorrência
- Tarefa Resumo – possui subtarefas

4.2 – DURAÇÃO DAS ATIVIDADE

O ponto fundamental para saber sobre a duração é que ela é influenciada pela quantidade de serviço, produtividade média dos recursos, número de recursos que será utilizada e outros fatores. Ela é muito mais do que apenas um número que será inserido.

A coluna Duração é a coluna padrão na qual o MS Project utiliza para os demais cálculos e será apresentada no Gráfico de Gantt e demais visualizações. Por isso é bom se atentar para as unidades que o software trabalha. São elas:

d – dias úteis	m – minutos
h - horas	s – semanas
dd – dias corridos	me – meses

Segundo o PMBOK, tem-se cinco maneiras de estimar a duração:

- Opinião especializada;
- Estimativa análoga ou top-down;
- Estimativa paramétrica;
- Estimativa de três pontos;
- Estimativa Bottom-up.

A opinião especializada utiliza da experiência e conhecimento do profissional.

A estimativa análoga ou top-down utiliza dados históricos de projetos anteriores semelhantes e é utilizado no início do projeto para se ter uma ideia de grandeza por ter pouca informação e por isso é menos precisa.

A estimativa paramétrica utiliza relações estatísticas como por exemplo, custo unitário básico – CUB.

A estimativa de três pontos considera-se os riscos e incertezas na estimativa e para isso utiliza três cenários (por isso o nome) que são o mais provável (MP), o otimista (Ot) e o pessimista (Pe) e é calcula pela seguinte equação:

$$\textbf{Duração} = \frac{Ot + MP + Pe}{3}$$

E por fim, a estimativa Bottom-up é a forma mais refinada de calcular, pois ela é feita através dos componentes mais baixos da estrutura analítica do projeto – EAP como por exemplo, a composição de custos unitário das atividades de um orçamento de obra.

Outra maneira de se obter a duração levando em conta os riscos e as incertezas é através da estimativa PERT (Program Evaluation and Review Technique) e usando os mesmos parâmetros da estimativa de três pontos, temos a seguinte equação:

$$\textbf{PERT} = \frac{Ot + 4*MP + Pe}{6}$$

E qual a diferença entre a 3 pontos e a PERT? A PERT dá mais peso a estimativa mais provável (MP).

4.3 – FÓRMULAS: CALCULANDO A DURAÇÃO PELA PERT

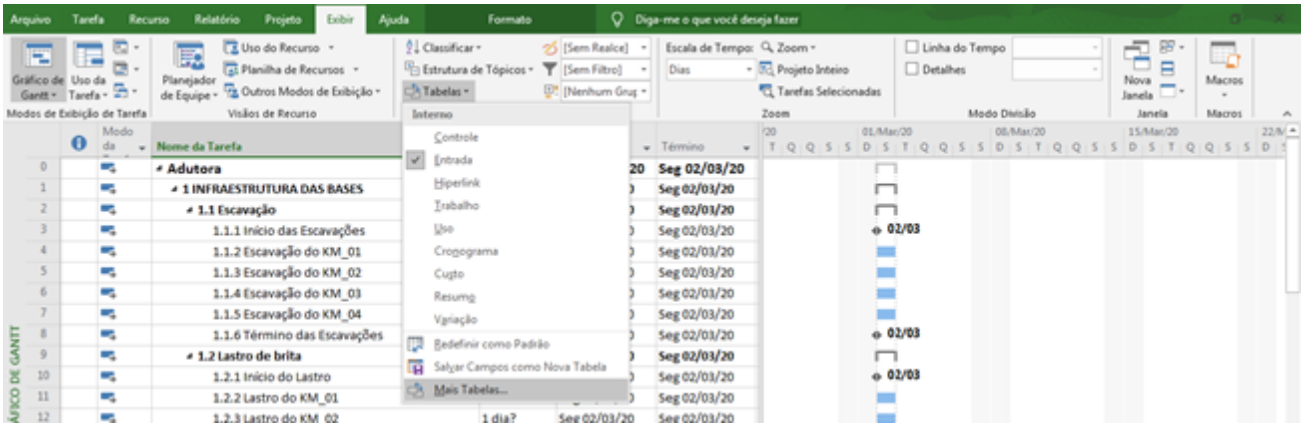
Para inserir fórmulas, o MS Project possui colunas na qual o usuário não pode mexer como a coluna Duração por exemplo. São colunas exclusivas de uso do software. Se você pretende inserir uma fórmula para calcular a duração é necessário inserir uma coluna genérica que o Project permite que o usuário faça personalizações.

De modo geral, vamos primeiro criar um ambiente para trabalhar e para isso vamos criar uma nova tabela no Project e renomear para PERT. Depois iremos inserir a fórmula.

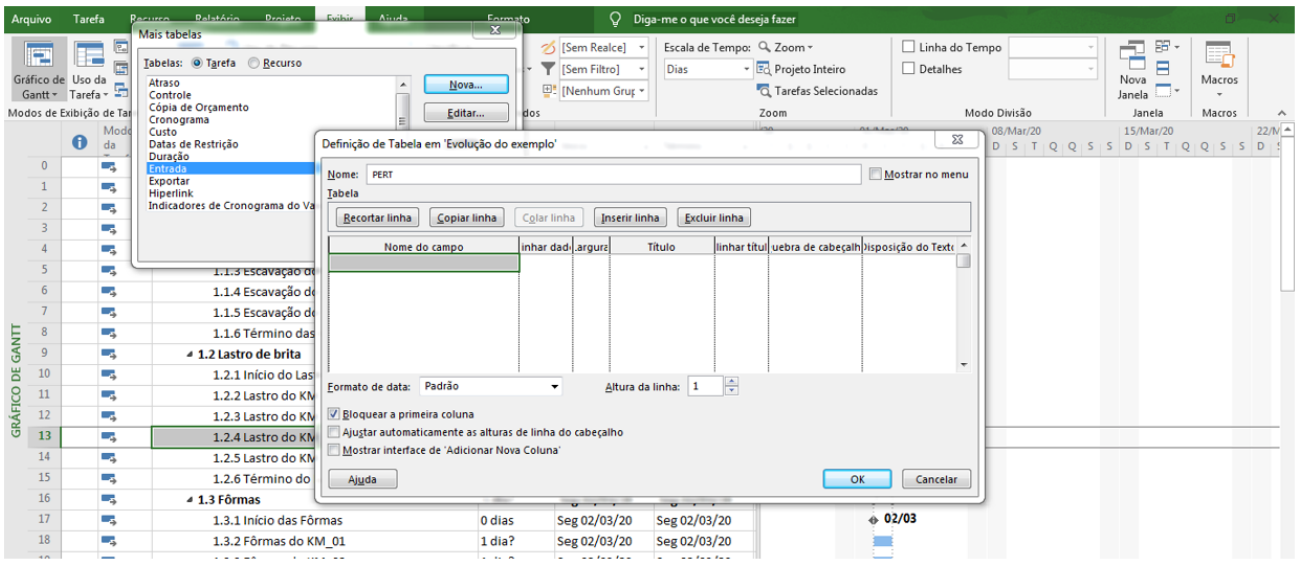
Para criar uma nova Tabela acesse:

Guia Exibir → Tabelas → Mais Tabelas.

Note que o Project tem diversas tabelas pré-definidas como a Controle, Custos, Trabalho, entre outras. É possível personalizar todas elas e também criar tabelas do zero e é isso que faremos com nossa tabela PERT.



Aparecerá a caixa de informações de Mais Tabelas e clique na opção NOVA para criar uma nova tabela. Na nova janela, renomeia de Tabela para PERT.

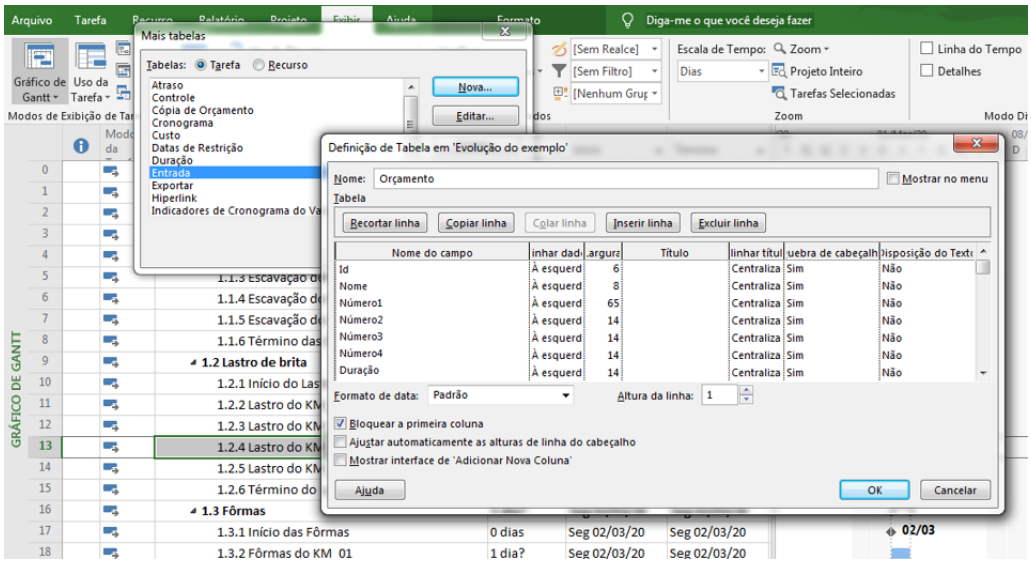


Com isso temos algumas colunas da caixa Definição de Tabela para preencher porém as duas únicas colunas que utilizaremos serão:

- NOME DO CAMPO: é o nome da coluna que vamos selecionar como por exemplo nome da tarefa, duração, etc.
- LARGURA: é a largura da coluna que iremos inserir.

Vamos inserir as seguintes informações (colunas) com as seguintes larguras:

COLUNA	LARGURA
Id	6
Nome	65
Número1	14
Número2	14
Número3	14
Número4	14
Duração	14



Após inserir as colunas, basta clicar em OK e depois APLICAR e depois a tabela PERT irá aparecer em sua tela, então dará dois cliques em cada coluna e renomeará para os nomes.

Agora para finalizar a parte de criação e tabela e partirmos para a fórmula, resta apenas renomear as colunas:

COLUNA	LARGURA
Número1	Ot
Número2	MP
Número3	Pe

4.4 – SEQUENCIAMENTO DAS ATIVIDADES

Aqui é usado o método do diagrama de precedência (MDP). Uma técnica de diagramação de rede do cronograma onde as atividades do cronograma são ligadas por um ou mais relacionamentos lógicos para mostrar a sequência em que as atividades devem ser executadas. Dentro desse sequenciamento, temos as atividades predecessora que é uma atividade que logicamente vem antes e a sucessora que é uma atividade dependente que logicamente vem depois de outra atividade em um cronograma.

Dentro desse método, existem quatro tipos de dependências. São elas:

1) Término para início (TI)



3) Início para início (II)



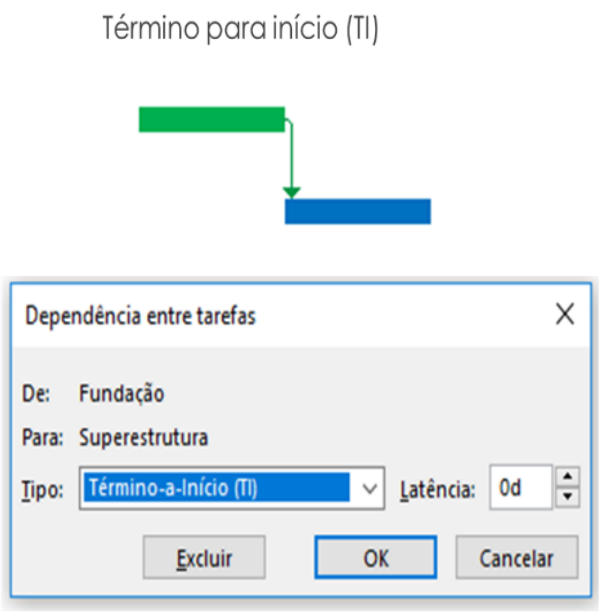
2) Término para término (TT)



4) Início para término (IT)



No MS Project, dando um duplo clique nas setas de ligação, aparecerá a caixa Dependência entre atividades. Observe como o software traduz a lógica de ligação.



A maneira de interpretar é: O "DE" é onde nasce a seta e o "PARA" é onde vai a seta. Pelo exemplo acima, pode-se traduzir da seguinte forma: Essa dependência vem de Fundação e vai para Superestrutura.

A opção Latência é a duração que uma atividade será antecipada (sinal -) ou ficará em espera (sinal +) por algum período estabelecido.

Exemplo: Superestrutura começará 4 dias depois que Fundação finalizar. A latência, portanto, será +4d.

RECOMENDAÇÃO: É uma boa prática NÃO INSERIR PREDECESSORAS EM TAREFAS RESUMO pois podem afetar o cálculo do caminho crítico e até mesmo impedir o Project de calcula-lo.
O sequenciamento é muito mais do que saber seu tipo e colocar os números na coluna predecessora. O sequenciamento afetará a maneira com que você trabalhará, sua logística, seu prazo final, ou seja, tudo em seu projeto. Em meus treinamentos abordo questões como Lean, Riscos e outros pontos que é sequenciamento impacta e é possível ter o melhor resultado do projeto pensando além de números na coluna predecessora.

CAPÍTULO 5

RECURSOS

5.1 – ENTENDENDO OS RECURSOS

A maneira que as atribuições de recursos são feitas impactarão diretamente na análise de capacidade e demanda e também nos custos. Por esse motivo o capítulo de Recursos vem antes do capítulo Custos. Quando se fala em recursos no MS Project, é preciso saber que existem três tipos:

💪 **TRABALHO –** refere-se a mão de obra ou equipamento alugado e são contabilizados pelo tempo de utilização.

🖥️ **MATERIAL –** como o nome já diz, refere-se a material, entretanto, não limite ao nome.

💰 **CUSTO –** esse é um valor fixo a cada atribuição (Ex.: passagens, taxas, licenças, etc.).

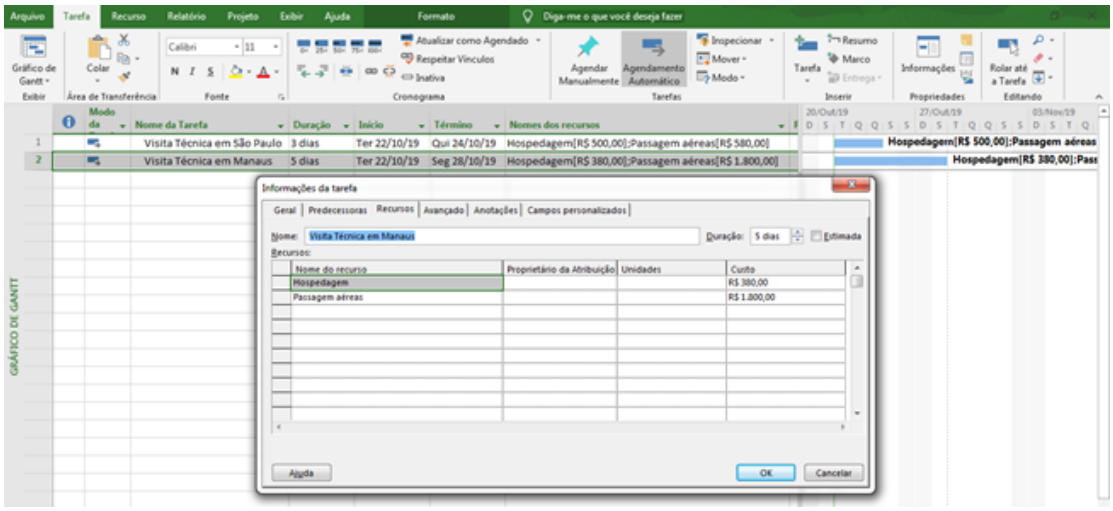
Os recursos são inseridos na PLANILHA DE RECURSOS. Observe abaixo alguns recursos para demonstração.



	Nome do recurso	Tipo	Unidade do Material	Iniciais	Grupo	Unid. máximas	Taxa padrão	Taxa h. extra	Custo/uso	Acumu	Calendário base	Cód	Incluir Nova Coluna
1	Engenheiro	Trabalho		E		1	R$ 75,00/hr	R$ 130,00/hr	R$ 0,00	Rateado	Padrão		
2	Mestre de Obras	Trabalho		M		1	R$ 55,00/hr	R$ 70,00/hr	R$ 0,00	Rateado	Padrão		
3	Pedreiro	Trabalho		P		1	R$ 20,00/hr	R$ 30,00/hr	R$ 0,00	Rateado	Padrão		
4	Areia	Material		A			R$ 0,00		R$ 0,00	Início			
5	Cimento	Material		C			R$ 0,00		R$ 0,00	Início			
6	Passagem aéreas	Custo		P						Início			
7	Hospedagem	Custo		H						Início			

E os recursos do tipo CUSTO? Onde eles são atribuídos? Para esses recursos, a atribuição é feita individualmente na ATIVIDADE específica pois ele é um custo genérico, afinal, para cada recurso pode ter um valor monetário diferente.

Por exemplo, uma passagem aérea de Belo Horizonte a Manaus é diferente de uma passagem de Belo Horizonte a São Paulo. Logo serão inseridos pontualmente e para fazer isso, basta em abrir a caixa INFORMAÇÕES DA TAREFA dando um duplo clique em uma atividade e na aba Recursos, insira na coluna custo o valor do recurso.



Note que no exemplo genérico mostrado, temos duas atividades com os mesmos recursos (Hospedagem e Passagem aérea) porém com valores de custos diferentes. Isso te abre muitas opções de trabalho no MS Project.

Na Planilha de Recursos, as colunas Unidade do Material e Unidades Máximas estão relacionadas respectivamente aos recursos do tipo Material e Trabalho. A Unidade do material é importante informar para que possamos relacionar a grandeza com o custo, afinal 1 Kg de areia é diferente de 1 m³ de areia. A unidade máxima está relacionada com a quantidade de mão de obra e será melhor explicado em Histograma.

Após a criação da Planilha de recursos, podemos enfim atribuir os recursos e para isso existem três maneiras:

- Guia Tarefa → caixa Informações da Tarefa (duplo clique na tarefa);
- Inserir diretamente na Tabela de Entrada (Gráfico de Gantt) na coluna Nome do Recurso;
- Guia Recurso → Atribuir Recurso.

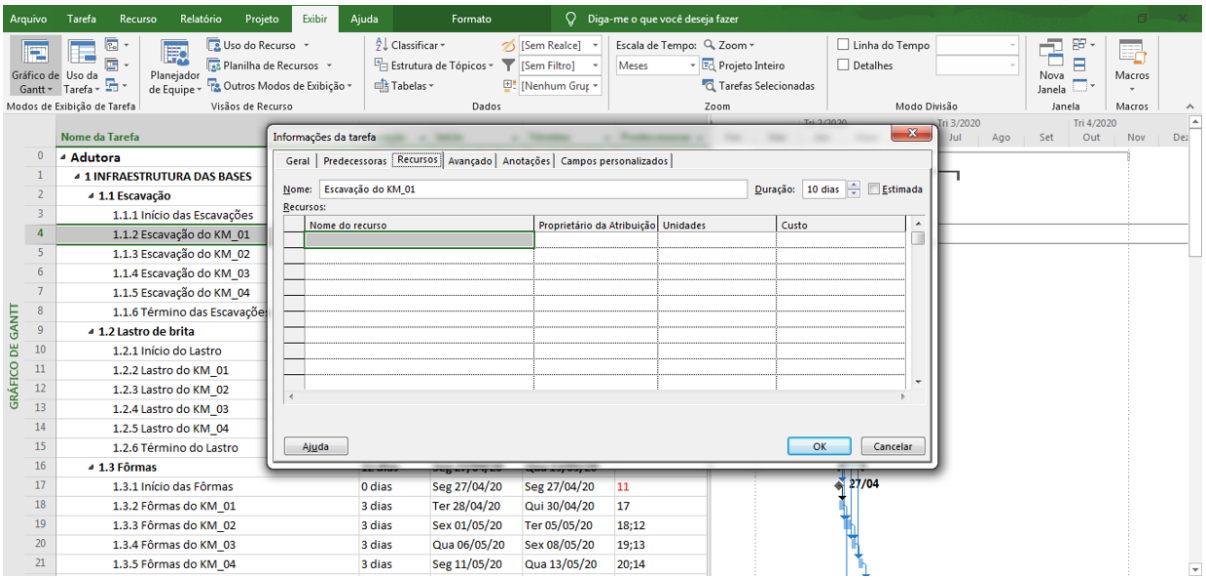
RECOMENDAÇÃO: Utilizando o comando Atribuir Recurso (item 3), abrirá uma caixa da tarefa selecionada e a atribuição e a quantidade de recurso pode ser feita de maneira simples e rápida.

ATENÇÃO: Ao inserir mais de um recurso na Tabela de Entrada (item 2) pois é preciso editar e para célula. Essa maneira é muito trabalhosa e improdutivo. Segue abaixo a forma correta de escrever:

Mestre de Obras[200%];Cimento[20 kg]

5.2 – ALOCANDO RECURSOS NO PROJETO

Aparecerá a caixa de informações de Mais Tabelas e clique na opção NOVA para criar uma nova tabela. Na nova janela, renomeia de Tabela para PERT.



Caso você não tenha a Planilha de Recursos pronta para ir utilizando a lista já pronta, pode-se ir criando os recursos no momento que vai alocando na tarefa mas cuidado! Se você inserir “Pedreiro” (com letra maiúscula e “pedreiro” (com letra minúscula), o MS Project não entende que são a mesma coisa e na sua lista apareceram dois recursos diferentes.

Portanto, fica como dica: **CRIE A PLANILHA DE RECURSOS ANTES**. Procure pela lista de recursos do seu orçamento e insira ela aqui na Planilha de Recursos. Assim evita erros e agiliza seu trabalho com a montagem da planilha.

CAPÍTULO 6
CUSTOS

6.1 – DECIFRANDO OS CUSTOS

Os custos do Projeto estão relacionados as Tarefas e principalmente aos Recursos. Como mostrado no capítulo anterior, será na Planilha de Recursos que você irá atribuir quase que a totalidade dos custos no MS Project através das colunas TAXA PADRÃO e TAXA H. EXTRA. A coluna ACUMULAR também é muito importante para definir o comportamento dos custos na atividade.

A coluna **TAXA PADRÃO** refere-se aos custos do tipo TRABALHO e do tipo MATERIAL.

Os recursos do tipo TRABALHO podem ser por hora (R$ X/hr), por dia (R$ X/dia), por semana (R$ X/sem), por mês (R$ X/mês) e por ano (R$ X/an).

Não existe no Sistema Internacional de Unidades o metro linear (ml) que alguns profissionais insistem em utilizar. A unidade ml é referente a mililitro e a grandeza de comprimento é metro (m).

Não existe no Sistema Internacional de Unidades o metro linear (ml) que alguns profissionais insistem em utilizar. A unidade ml é referente a mililitro e a grandeza de comprimento é metro (m).

A coluna GRUPO serve apenas para criar grupos a qual o recurso pertence a fim de facilitar sua busca em caso de filtros de sua Planilha de Recursos. Por exemplo, em uma Planilha muito extensa, você pode arbitrar recursos do tipo Trabalho como fizemos no nosso Projeto Exemplo Adutora que subdividimos trabalho em Operários e Oficiais.

E não podemos deixar passar despercebido a coluna ACUMULAR pois ela irá definir o comportamento dos custos nas atividades. Essa função oferece opção de como e quando os custos padrão e de hora extras do recurso são cobrados no custo da tarefa. Ou seja, é a forma de desembolso dos custos.

Existem 3 tipos de desembolso (tipo de acumulação) para os recursos:

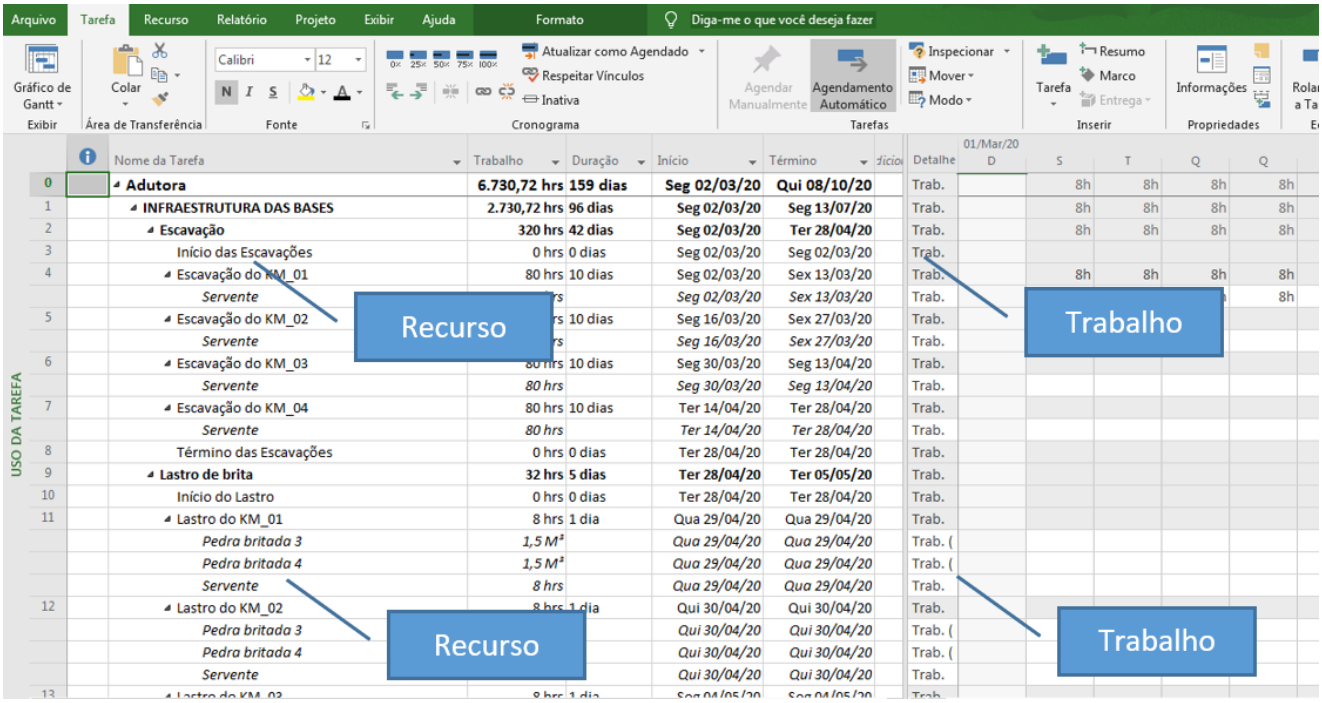
1. **INÍCIO:** Quando o pagamento pela atividade será no começo da execução dela.
2. **RATEADO:** Quando o pagamento é feito de acordo com a evolução da atividade.
3. **FIM:** Quando o pagamento é feito na conclusão da atividade.

A coluna TAXA H. EXTRA é o custo que o MS Project utilizará quando o recurso do tipo trabalho estiver fazendo hora extra que deverá ser informado para o MS Project.

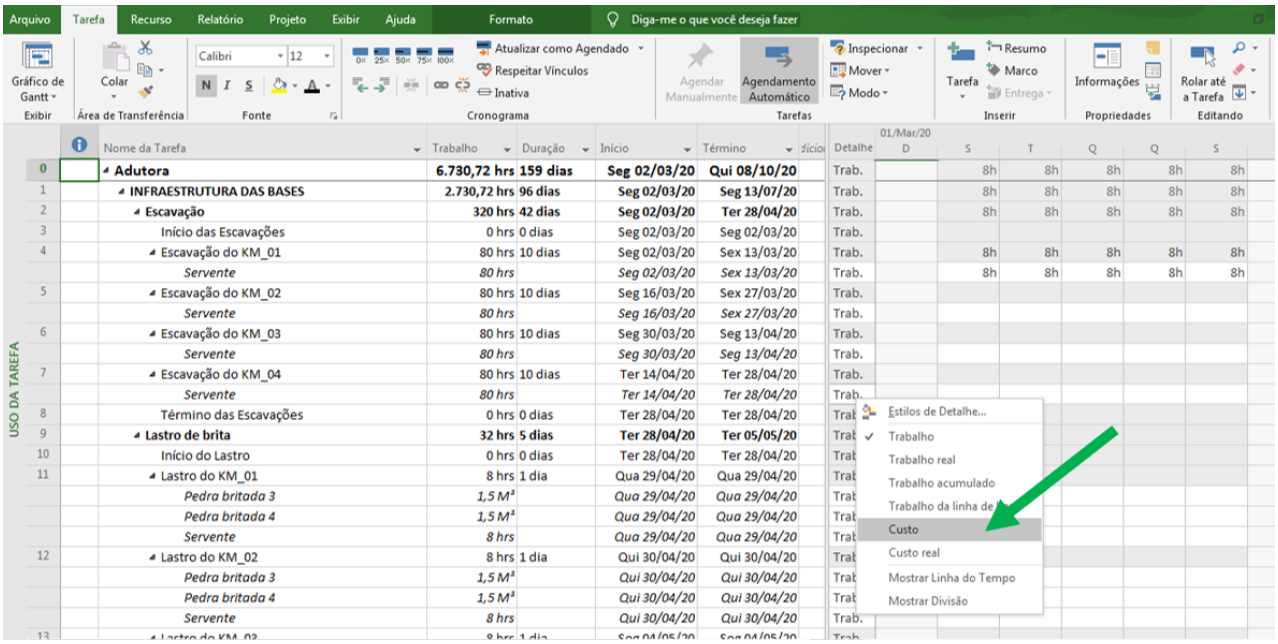
Compreendido a parte que envolvem os custos dos recursos na Planilha Recurso, basta agora inserir os recursos nas atividades que os custos serão computados.

6.2 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Para se elaborar o cronograma físico-financeiro no MS Project é muito simples pois já existe uma planilha pronta no software, bastando apenas configurar ela para mostrar os custos. Essa planilha é chamada de USO DA TAREFA. E ela mostra como padrão na tabela da direita a linha "Trabalho" e na Tabela a esquerda, abaixo das atividades listadas, teremos os recursos alocados nelas.

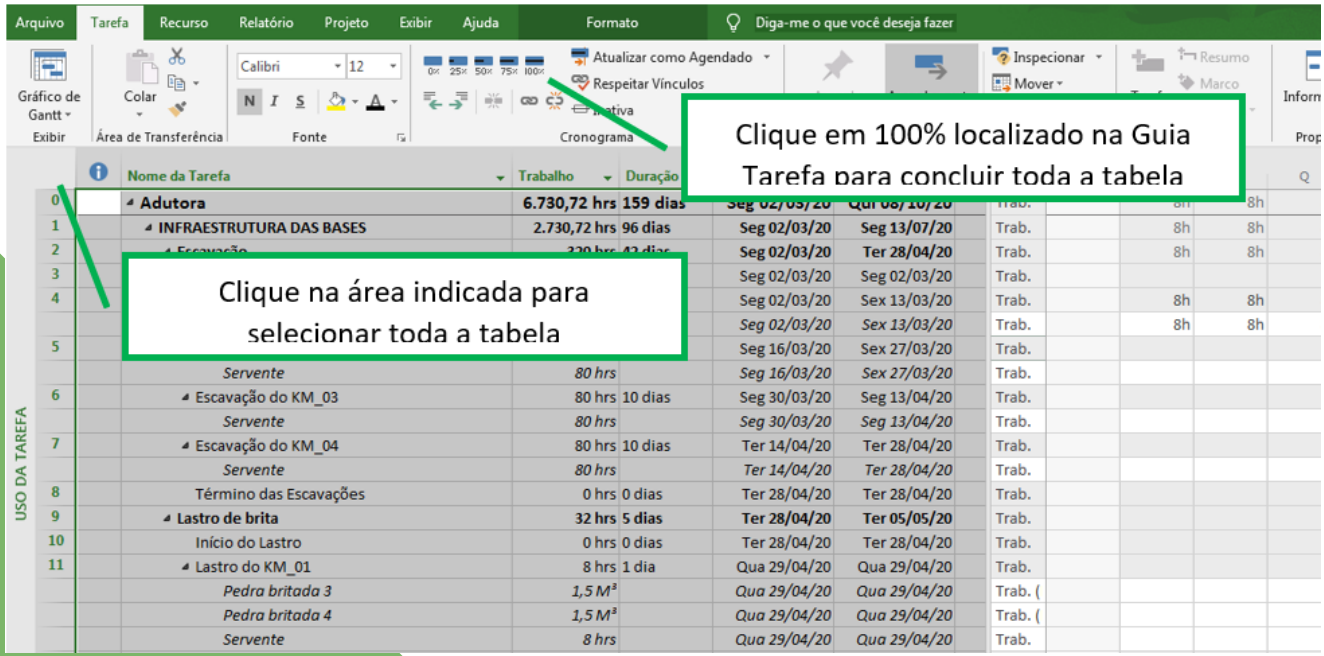


E como fazer o uso da tarefa virar cronograma físico-financeiro? Para aparecer no cronograma e realizar o cronograma financeiro, selecione a opção CUSTO e desmarque o Trabalho para oculta-lo.



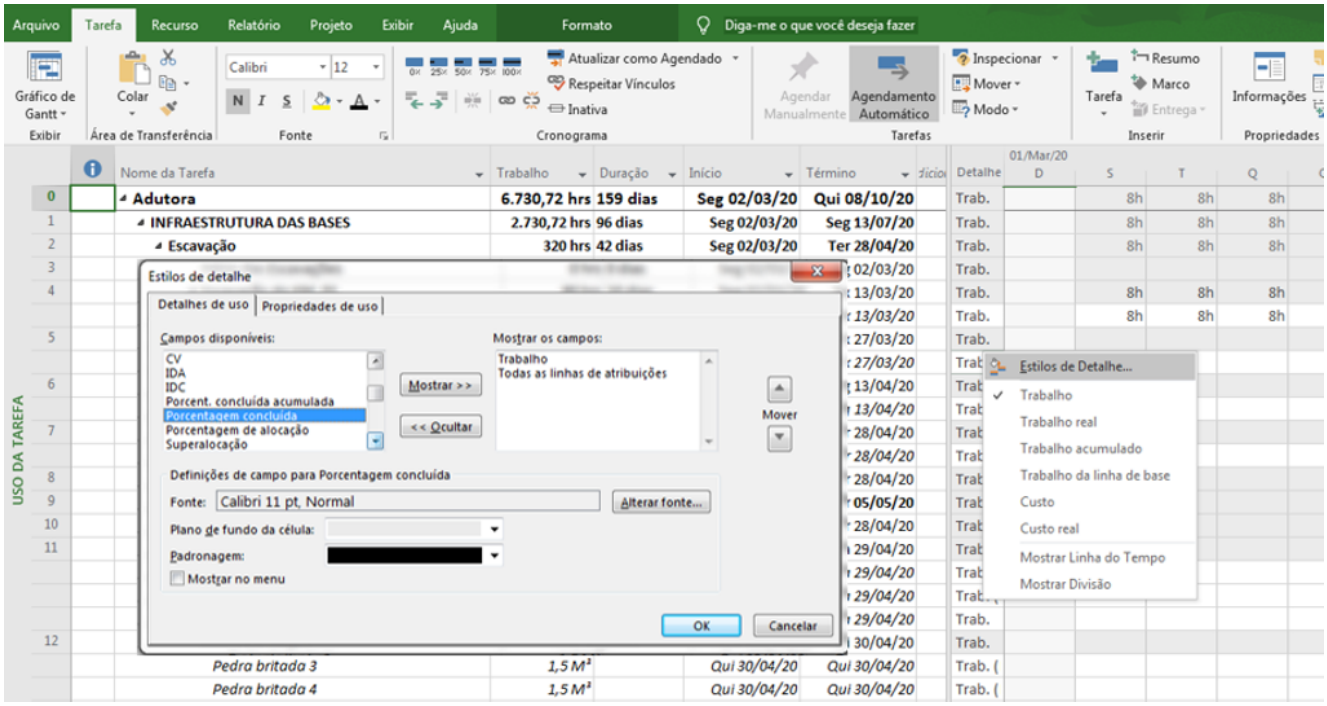
Para o cronograma físico, é necessário entender a definição. O que representa o cronograma físico?

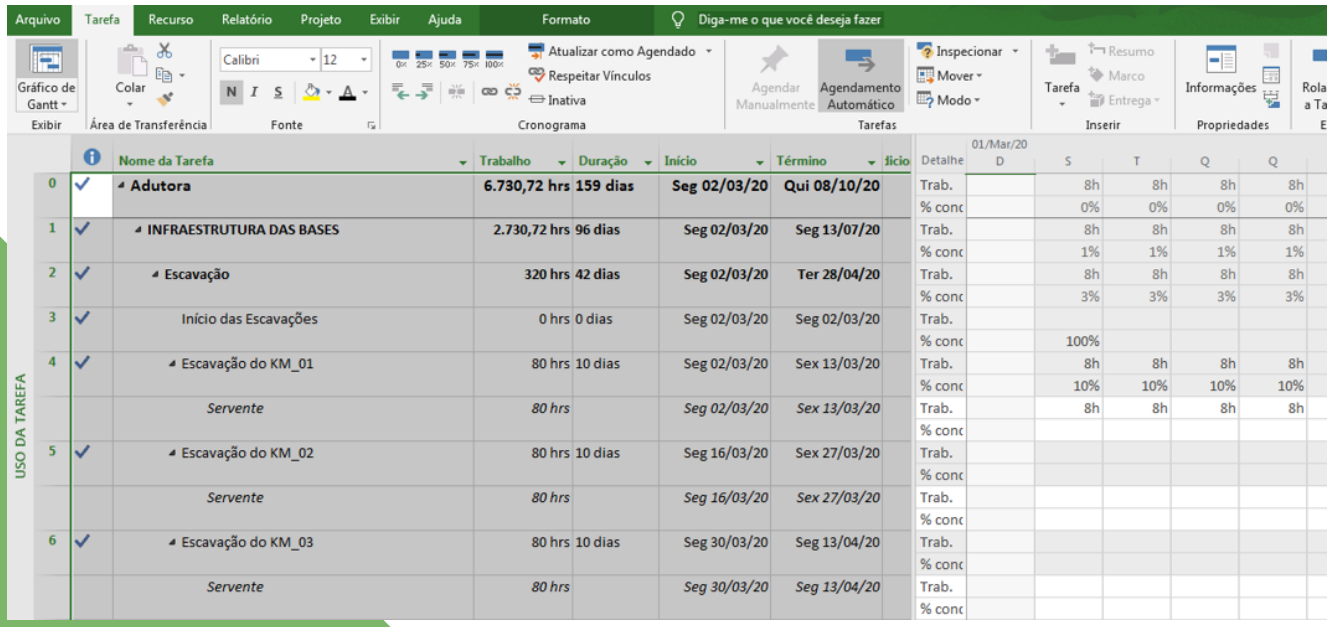
O cronograma físico faz referência ao avanço real do projeto até o fim do projeto, representa em porcentagem. E justamente essa definição que é o "pulo do gato" para você realizar o cronograma físico no MS Project. Se por definição é representado pelo avanço real até o fim do projeto, então você precisa concluir as atividades do seu projeto. Ou seja, precisa atribuir 100% em todas as atividades e para fazer isso siga o passo-a-passo.



Para inserir a linha PORCENTAGEM CONCLUÍDA no Uso da Tarefa a basta fazer o mesmo processo quando selecionou CUSTOS, porém ela está ocultada nessa caixa. Para buscar então essa linha basta acessar “Estilos de Detalhe...”. Irá abrir uma caixa na qual procure em “Campos disponíveis” a opção Porcentagem Concluída.

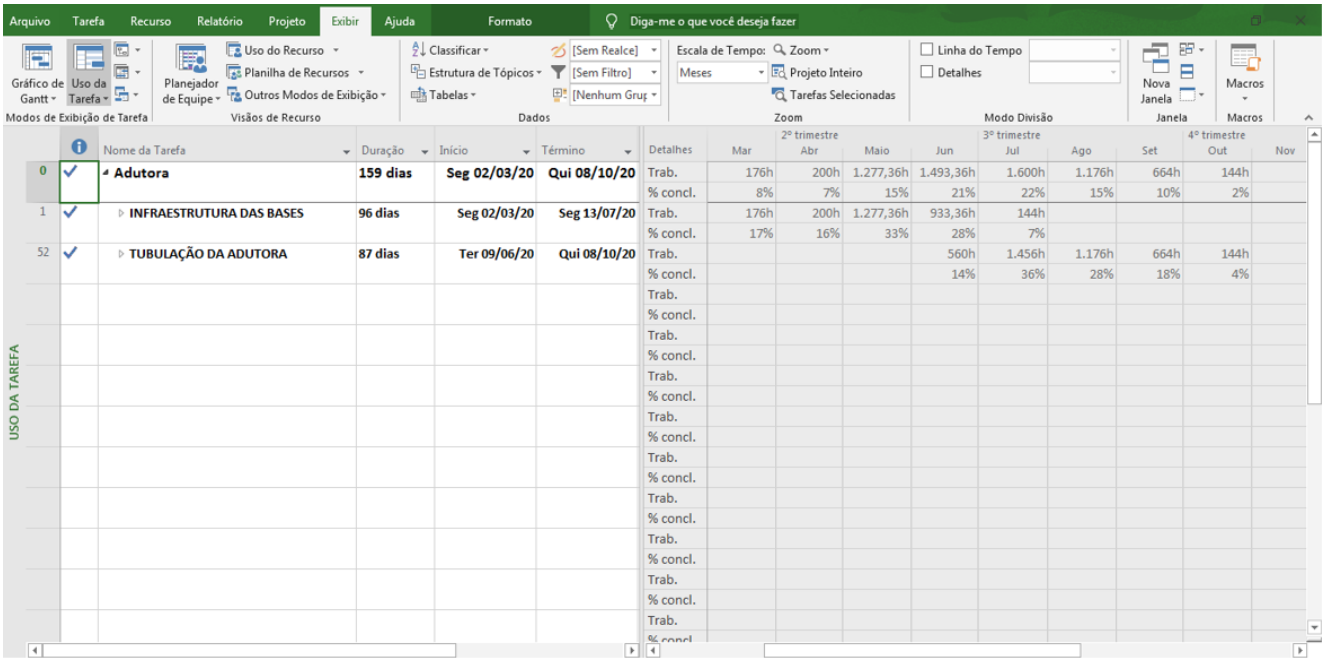
Selecione ela, clique em “Mostrar” para enviar para o campo da direita (Mostrar Campos) e por fim, clique em “OK”.





Por fim, por questão de personalização, altere a escala de tempo para mês oculte os recursos das tarefas pois eles não aparecem em cronograma físico-financeiro.

Você também pode ocultar os níveis das tarefas conforme sua necessidade. Na figura abaixo, está apresentado apenas o nível 1 com as fases de Infraestrutura e Tubulação.



CAPÍTULO 7

CAMINHO CRÍTICO

O método do caminho crítico que determina qual a duração do seu projeto pois ela irá verificar qual o caminho no sequenciamento das tarefas apresentam folgas zero, ou seja, aquelas tarefas que não podem em hipótese alguma atrasar pois irá comprometer o prazo final.

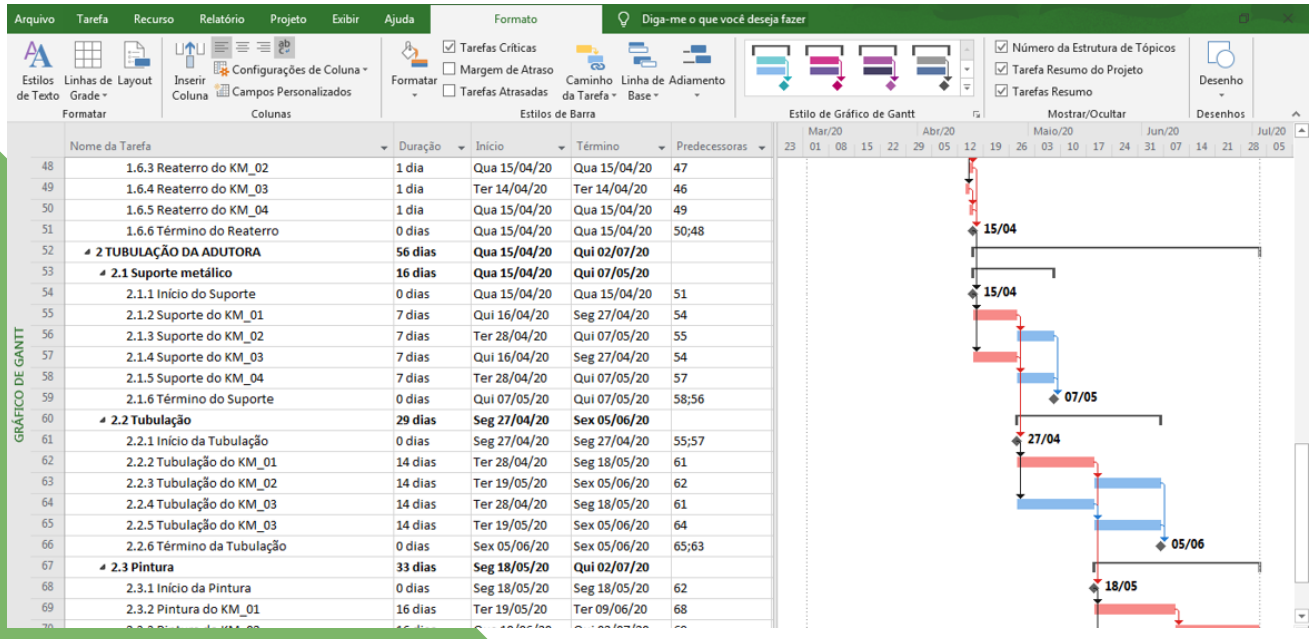
Existem tarefas no projeto que podem atrasar e não afetam o prazo final e tem tarefas que se atrasarem afetarão o prazo final do projeto. Essas tarefas que afetam o prazo final estão no caminho crítico. As tarefas que não estão no caminho crítico possuem folgas mas se consumir toda essa folga, ela pode virar tarefa crítica.

Para visualizar o caminho crítico do projeto no MS Project basta acessar a Guia Formato e selecionar a opção Tarefa Crítica.

As tarefas que ficaram em vermelho no Gráfico de Gantt são as tarefas que estão no caminho crítico. Qual atraso nelas impactarão o prazo do projeto. As tarefas que estão em azul não são tarefas criíticas como é o caso da Tubulação do KM_02. Mas se essa tarefa atrasar muito, não será possível realizar a Pintura do do KM_02.

É analisando o caminho crítico que defino onde realizar a compressão do cronograma pois são essas atividade que definem o prazo final.

Uma outra informação importante sobre o caminho crítico é no momento da execução. Se você tem duas atividades que estão com problemas e você precisa focar apenas em uma para dar prosseguimento, qual você daria prioridade? A tarefa que está no caminho crítico!



CAPÍTULO 8

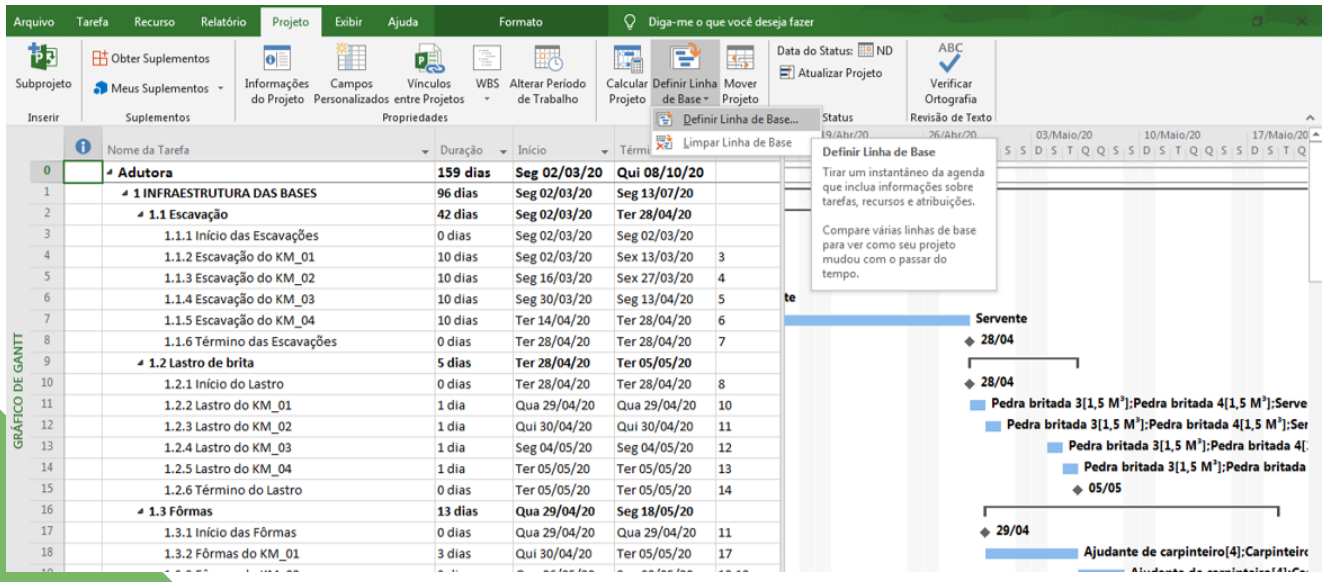
LINHA DE BASE

A princípio, linha de base é quando você finaliza o planejamento e congela, ou "tira uma foto" para comparação do executado x planejado, entretanto, nada impede de haver várias linhas de base.

Suponhamos que você tenha feito um planejamento e salvou sua linha de base e por algum motivo, um risco negativo apareceu, atrasou sua execução conforme planejado e não é possível recuperar o tempo e custo planejado. Nessa situação, como não será mais possível recuperar o tempo e custo planejado inicialmente, você pode salvar uma nova linha de base e utiliza-la para guiar seu projeto com essa nova condição.

Para salvar uma linha de base, basta acessar a Guia Projeto → Definir linhas de base

O MS Project permite salvar até 11 linhas de base e elas podem ser salvas do projeto inteiro ou de tarefas específicas (selecionadas). Somente após salvar a linha de base que é possível realizar o acompanhamento do projeto.



CAPÍTULO 9

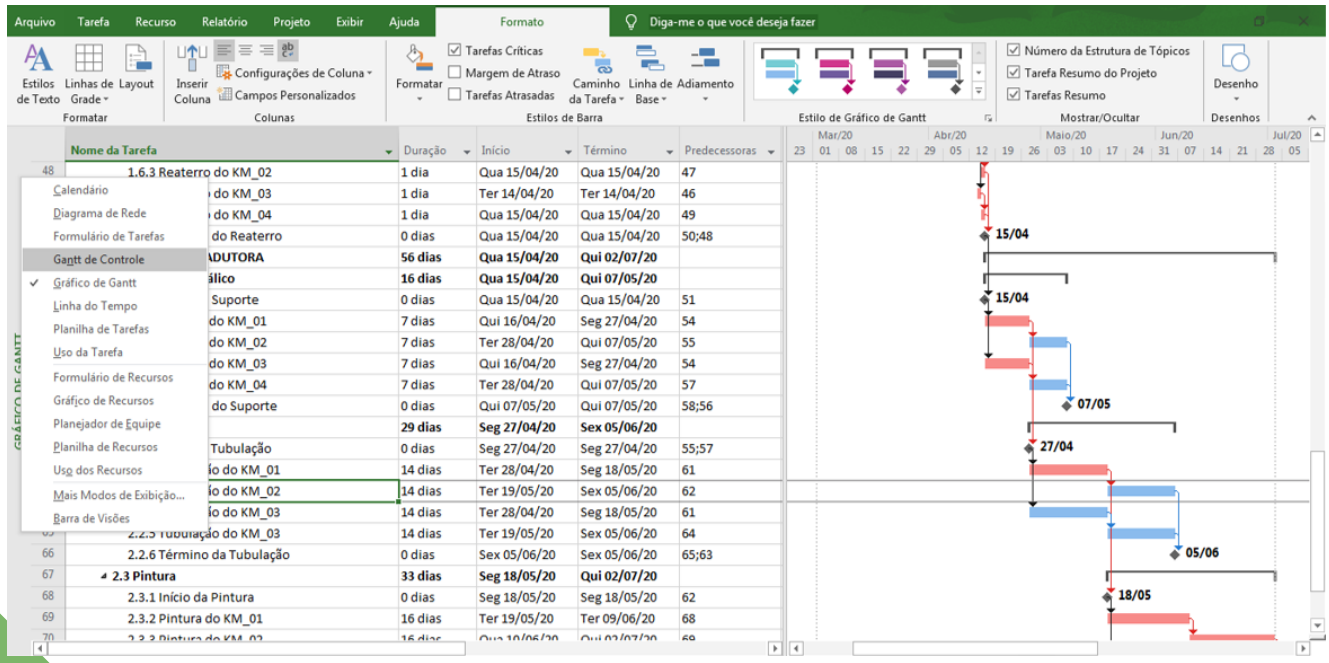
ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO

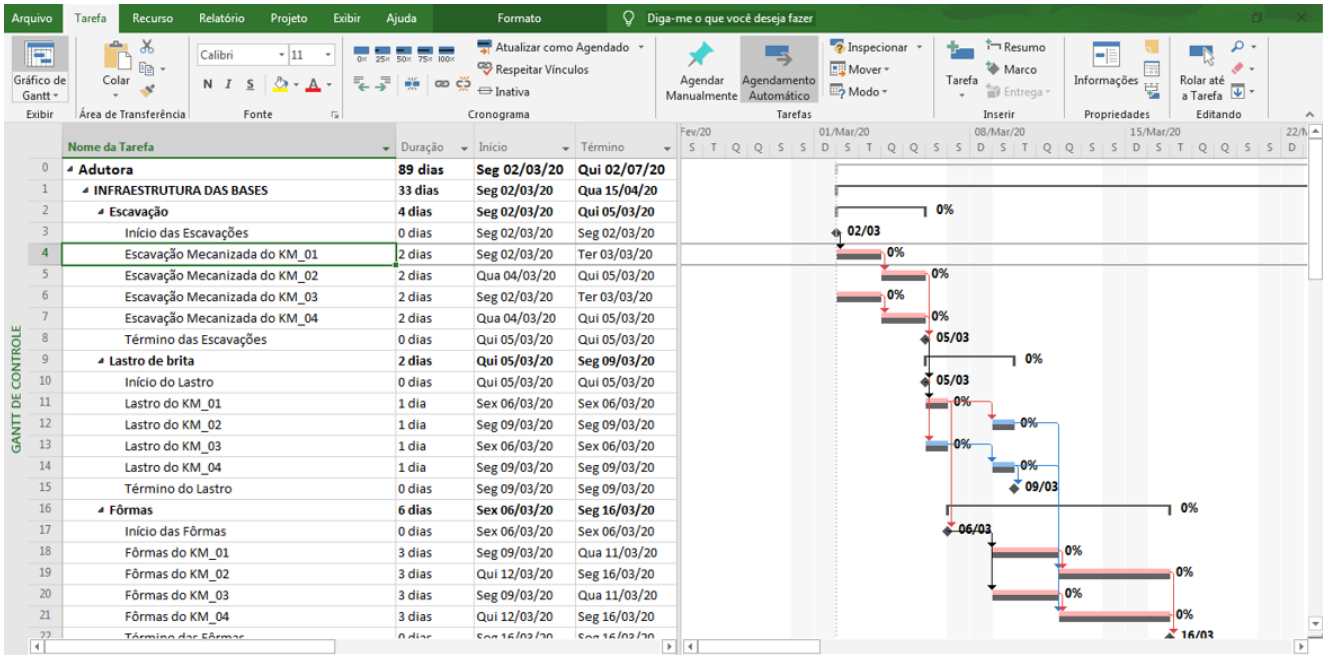
9.1 – GANTT DE CONTROLE

O Gantt de Controle tem a mesma importância no monitoramento que o Gráfico de Gantt tem para o planejamento pois é aqui que será realizado a monitoramento e controle do projeto. Repito, é no Gantt de Controle que se realiza o controle e não no Gráfico de Gantt como alguns profissionais fazem.

Repare que no Gantt de Controle, as barras das atividades do gráfico possuem duas cores. A cor preta da barra inferior é o planejado (linha de base) e a outra cor superior (azul ou vermelha) é a execução (realizado).

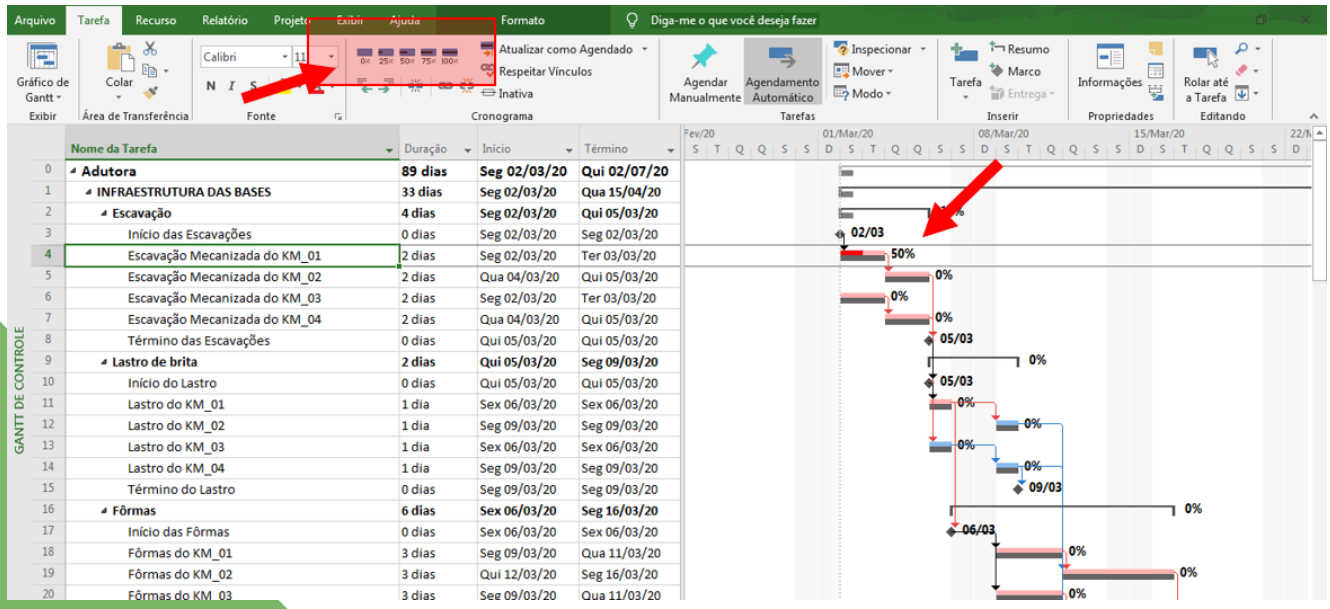
As atividades no caminho crítico ficam representadas com a cor vermelha e as demais, com a cor azul. Informação muito importante.





9.2 – REALIZANDO O CONTROLE DE PRAZOS

Primeiro é melhor entender o equívoco para depois mostrar a melhor maneira. Quando o assunto é controle de projetos no MS Project, muito instrutores ensinam de fôrma rápida esse assunto e por isso só ensinam o avanço físico usando a coluna % concluída.



O avanço físico é uma informação importante a ser inseridas para realizar o controle, porém não pode ser a única. Por que não? Vajamos, a atividade “Escavação Mecanizado do KM_01”, ela avançou 50% no dia do controle do projeto (Data de Status), mas ela começou quando? Qual a previsão dela terminar? Quantos dias gastei até agora nessa atividade? Avancei 50% da atividade, mas gastei 5 dias ou 100 dias até agora?

Acompanhando a evolução do projeto apenas por avanço físico eu não tenho convergência do executado com o planejado. Eu perco a confiabilidade do projeto. Você pode até passar vergonha com o cliente quando ele te questionar esses pontos e você não saber dizer porque está sem controle o projeto. Não seria legal isso para ambas as partes.

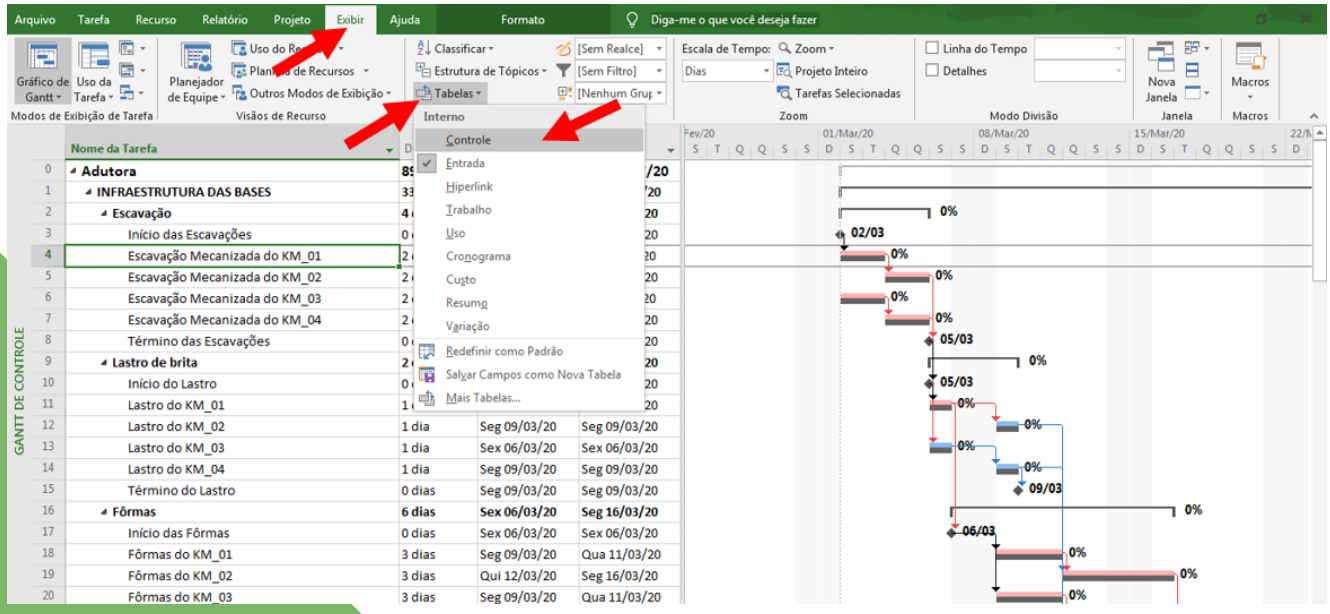
Sendo assim, preciso organizar as informações no MS Project para satisfazer todos os critérios. A melhor maneira de controle de prazos no projeto é ele abranger o tempo passado, o presente e o futuro. Essas três dimensões me mostrarão realmente o status do projeto em relação a prazos.

O tempo passado mostrará as datas que foram planejadas, ou seja, a linha de base. O tempo presente é a situação real do projeto (o executado). E por fim, o tempo futuro mostrará qual a data prevista para começar a atividade de acordo com o que está sendo executado.

Agora o mais importante, fazer isso no MS Project? Personalizando a TABELA CONTROLE.

Para se controlar o projeto no MS Project, é preciso acessar a tabela Controle em:

Exibir → Tabelas → Controle



As colunas presentes na Tabela Controle são:

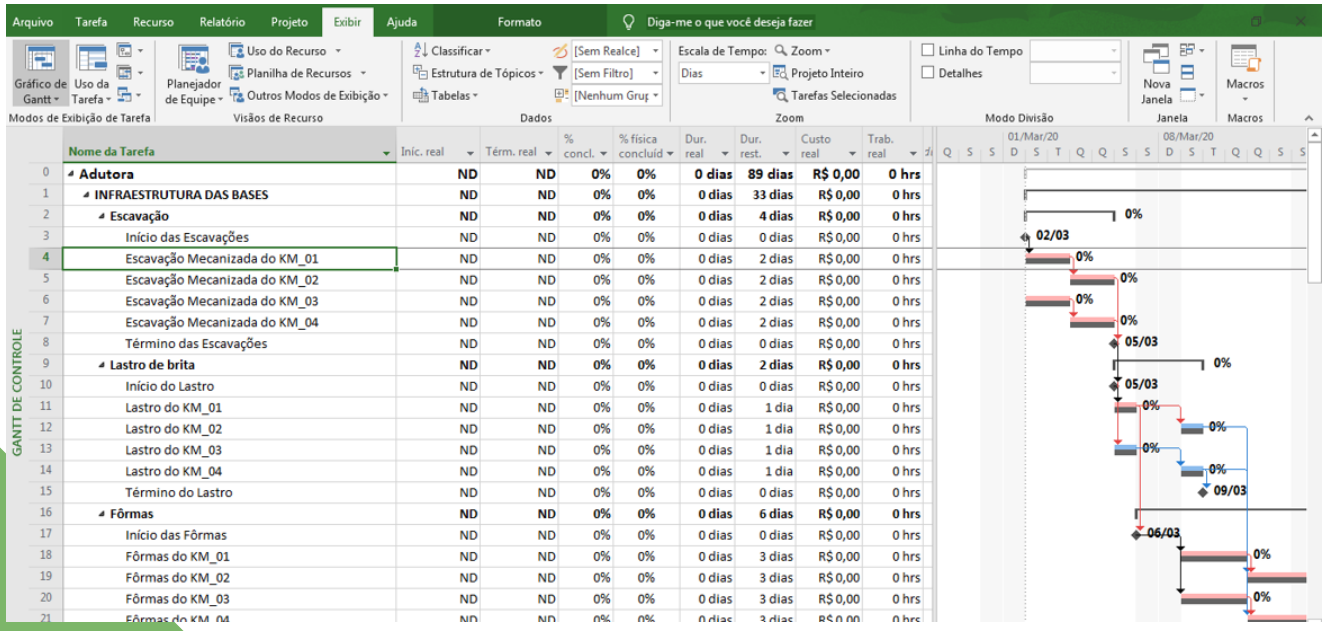
- **NOME DA TAREFA:** é a EAP do projeto
- **INÍCIO E TÉRMINO REAL:** são os dias em que realmente começaram e terminaram as atividades
- **% CONCLUÍDA:** insere as porcentagens que as atividades foram realizadas e estão vinculadas ao tempo. OBS: É padrão do MS Project e utilizada para pintar a barra no gráfico de Gantt.
- **% FÍSICA CONCLUÍDA:** insere as porcentagens que as atividades foram realizadas e estão vinculadas ao trabalho.

Exemplo: Realizei 80% do trabalho mas em relação ao tempo planejado para fazer tal atividade, gastei apenas 50% (100 h de 200 h).

Pode ocorrer tal diferença. As vezes o profissional acaba não utilizando ela por gerar uma confusão e podendo gerar erro. Portanto, caso não queira trabalhar com essa coluna, basta oculta-la.

DURAÇÃO REAL: é a duração que a atividade gastou até o momento da medição.
DURAÇÃO RESTANTE: é a duração que resta da atividade no momento da medição para o seu término.
CUSTO REAL: é o custo gasto até o momento da medição.
TRABALHO REAL: é o trabalho gasto (tempo em horas) até p momento da medição. Também não é muito usado.

Tabela Controle do MS Project.



	Nome da Tarefa	Iníc. real	Térm. real	% concl.	% física concluíd	Dur. real	Dur. rest.	Custo real	Trab. real
0	Adutora	ND	ND	0%	0%	0 dias	89 dias	R$ 0,00	0 hrs
1	INFRAESTRUTURA DAS BASES	ND	ND	0%	0%	0 dias	33 dias	R$ 0,00	0 hrs
2	Escavação	ND	ND	0%	0%	0 dias	4 dias	R$ 0,00	0 hrs
3	Início das Escavações	ND	ND	0%	0%	0 dias	0 dias	R$ 0,00	0 hrs
4	Escavação Mecanizada do KM_01	ND	ND	0%	0%	0 dias	2 dias	R$ 0,00	0 hrs
5	Escavação Mecanizada do KM_02	ND	ND	0%	0%	0 dias	2 dias	R$ 0,00	0 hrs
6	Escavação Mecanizada do KM_03	ND	ND	0%	0%	0 dias	2 dias	R$ 0,00	0 hrs
7	Escavação Mecanizada do KM_04	ND	ND	0%	0%	0 dias	2 dias	R$ 0,00	0 hrs
8	Término das Escavações	ND	ND	0%	0%	0 dias	0 dias	R$ 0,00	0 hrs
9	Lastro de brita	ND	ND	0%	0%	0 dias	2 dias	R$ 0,00	0 hrs
10	Início do Lastro	ND	ND	0%	0%	0 dias	0 dias	R$ 0,00	0 hrs
11	Lastro do KM_01	ND	ND	0%	0%	0 dias	1 dia	R$ 0,00	0 hrs
12	Lastro do KM_02	ND	ND	0%	0%	0 dias	1 dia	R$ 0,00	0 hrs
13	Lastro do KM_03	ND	ND	0%	0%	0 dias	1 dia	R$ 0,00	0 hrs
14	Lastro do KM_04	ND	ND	0%	0%	0 dias	1 dia	R$ 0,00	0 hrs
15	Término do Lastro	ND	ND	0%	0%	0 dias	0 dias	R$ 0,00	0 hrs
16	Fôrmas	ND	ND	0%	0%	0 dias	6 dias	R$ 0,00	0 hrs
17	Início das Fôrmas	ND	ND	0%	0%	0 dias	0 dias	R$ 0,00	0 hrs
18	Fôrmas do KM_01	ND	ND	0%	0%	0 dias	3 dias	R$ 0,00	0 hrs
19	Fôrmas do KM_02	ND	ND	0%	0%	0 dias	3 dias	R$ 0,00	0 hrs
20	Fôrmas do KM_03	ND	ND	0%	0%	0 dias	3 dias	R$ 0,00	0 hrs
21	Fôrmas do KM_04	ND	ND	0%	0%	0 dias	3 dias	R$ 0,00	0 hrs

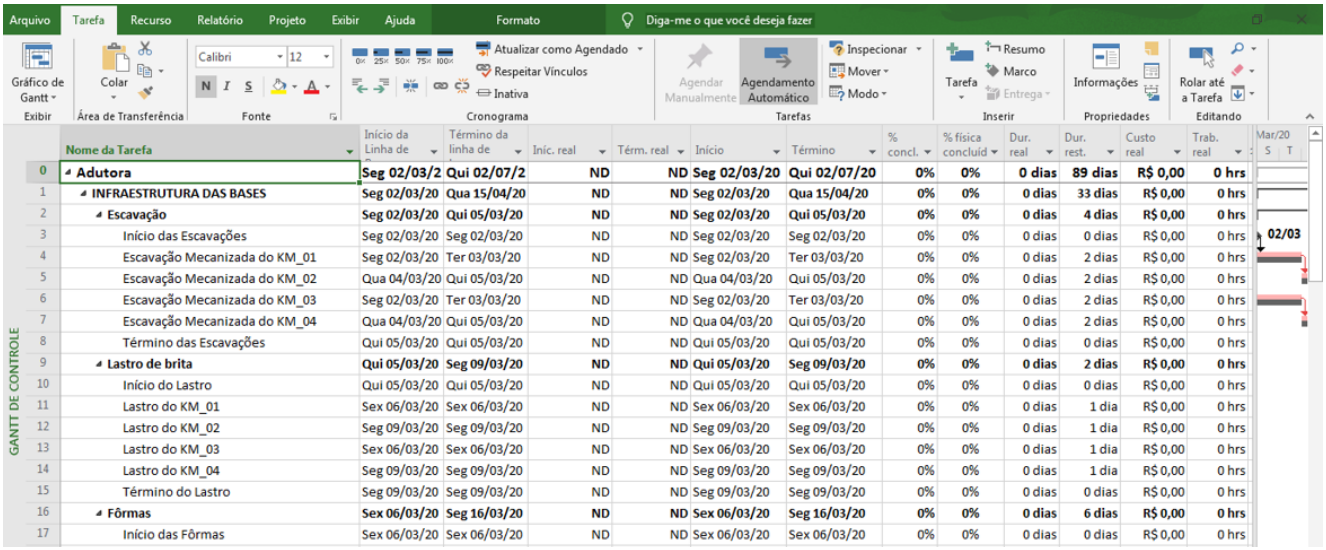
Observe que ela apresenta muito mais informações do que apenas "% concluída" e também, já mostra a primeira dimensão temporal citada acima, o tempo presente, indicado pelas colunas Iníc. Real (Início Real) e Térm. Real (Término Real).

Conhecida a Tabela Controle nativa do MS Project, vamos agora partir para a personalização e para isso, segue um passo a passo abaixo.

.

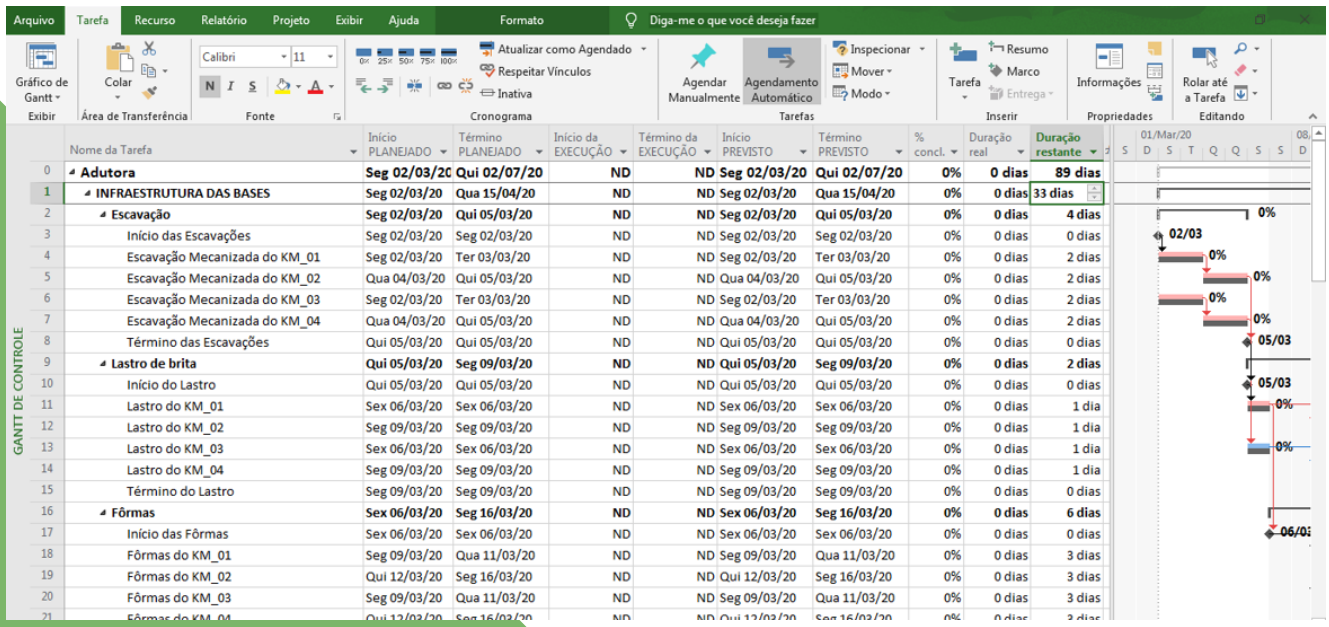
- Incluir colunas “INÍCIO DA LINHA DE BASE” e “TÉRMINO DA LINHA DE BASE” e renomear para “Início Planejado.” e “Término Planejado.”
- Inserir colunas “INÍCIO” e “TÉRMINO” e renomear para “Início Previsto.” e “Término Previsto.”
- Ocultar as colunas “% FÍSICA CONCLUÍDA”, “CUSTO REAL” e “TRAB. REAL”.

Assim, a figuras abaixo mostram a Tabela Controle com a seguinte aparência:



	Nome da Tarefa	Início da Linha de	Término da linha de	Iníc. real	Térm. real	Início	Término	% concl.	% física concluíd	Dur. real	Dur. rest.	Custo real	Trab. real
0	Adutora	Seg 02/03/2	Qui 02/07/2	ND	ND	Seg 02/03/20	Qui 02/07/20	0%	0%	0 dias	89 dias	R$ 0,00	0 hrs
1	INFRAESTRUTURA DAS BASES	Seg 02/03/20	Qua 15/04/20	ND	ND	Seg 02/03/20	Qua 15/04/20	0%	0%	0 dias	33 dias	R$ 0,00	0 hrs
2	Escavação	Seg 02/03/20	Qui 05/03/20	ND	ND	Seg 02/03/20	Qui 05/03/20	0%	0%	0 dias	4 dias	R$ 0,00	0 hrs
3	Início das Escavações	Seg 02/03/20	Seg 02/03/20	ND	ND	Seg 02/03/20	Seg 02/03/20	0%	0%	0 dias	0 dias	R$ 0,00	0 hrs
4	Escavação Mecanizada do KM_01	Seg 02/03/20	Ter 03/03/20	ND	ND	Seg 02/03/20	Ter 03/03/20	0%	0%	0 dias	2 dias	R$ 0,00	0 hrs
5	Escavação Mecanizada do KM_02	Qua 04/03/20	Qui 05/03/20	ND	ND	Qua 04/03/20	Qui 05/03/20	0%	0%	0 dias	2 dias	R$ 0,00	0 hrs
6	Escavação Mecanizada do KM_03	Seg 02/03/20	Ter 03/03/20	ND	ND	Seg 02/03/20	Ter 03/03/20	0%	0%	0 dias	2 dias	R$ 0,00	0 hrs
7	Escavação Mecanizada do KM_04	Qua 04/03/20	Qui 05/03/20	ND	ND	Qua 04/03/20	Qui 05/03/20	0%	0%	0 dias	2 dias	R$ 0,00	0 hrs
8	Término das Escavações	Qui 05/03/20	Qui 05/03/20	ND	ND	Qui 05/03/20	Qui 05/03/20	0%	0%	0 dias	0 dias	R$ 0,00	0 hrs
9	Lastro de brita	Qui 05/03/20	Seg 09/03/20	ND	ND	Qui 05/03/20	Seg 09/03/20	0%	0%	0 dias	2 dias	R$ 0,00	0 hrs
10	Início do Lastro	Qui 05/03/20	Qui 05/03/20	ND	ND	Qui 05/03/20	Qui 05/03/20	0%	0%	0 dias	0 dias	R$ 0,00	0 hrs
11	Lastro do KM_01	Sex 06/03/20	Sex 06/03/20	ND	ND	Sex 06/03/20	Sex 06/03/20	0%	0%	0 dias	1 dia	R$ 0,00	0 hrs
12	Lastro do KM_02	Seg 09/03/20	Seg 09/03/20	ND	ND	Seg 09/03/20	Seg 09/03/20	0%	0%	0 dias	1 dia	R$ 0,00	0 hrs
13	Lastro do KM_03	Sex 06/03/20	Sex 06/03/20	ND	ND	Sex 06/03/20	Sex 06/03/20	0%	0%	0 dias	1 dia	R$ 0,00	0 hrs
14	Lastro do KM_04	Seg 09/03/20	Seg 09/03/20	ND	ND	Seg 09/03/20	Seg 09/03/20	0%	0%	0 dias	1 dia	R$ 0,00	0 hrs
15	Término do Lastro	Seg 09/03/20	Seg 09/03/20	ND	ND	Seg 09/03/20	Seg 09/03/20	0%	0%	0 dias	0 dias	R$ 0,00	0 hrs
16	Fôrmas	Sex 06/03/20	Seg 16/03/20	ND	ND	Sex 06/03/20	Seg 16/03/20	0%	0%	0 dias	6 dias	R$ 0,00	0 hrs
17	Início das Fôrmas	Sex 06/03/20	Sex 06/03/20	ND	ND	Sex 06/03/20	Sex 06/03/20	0%	0%	0 dias	0 dias	R$ 0,00	0 hrs

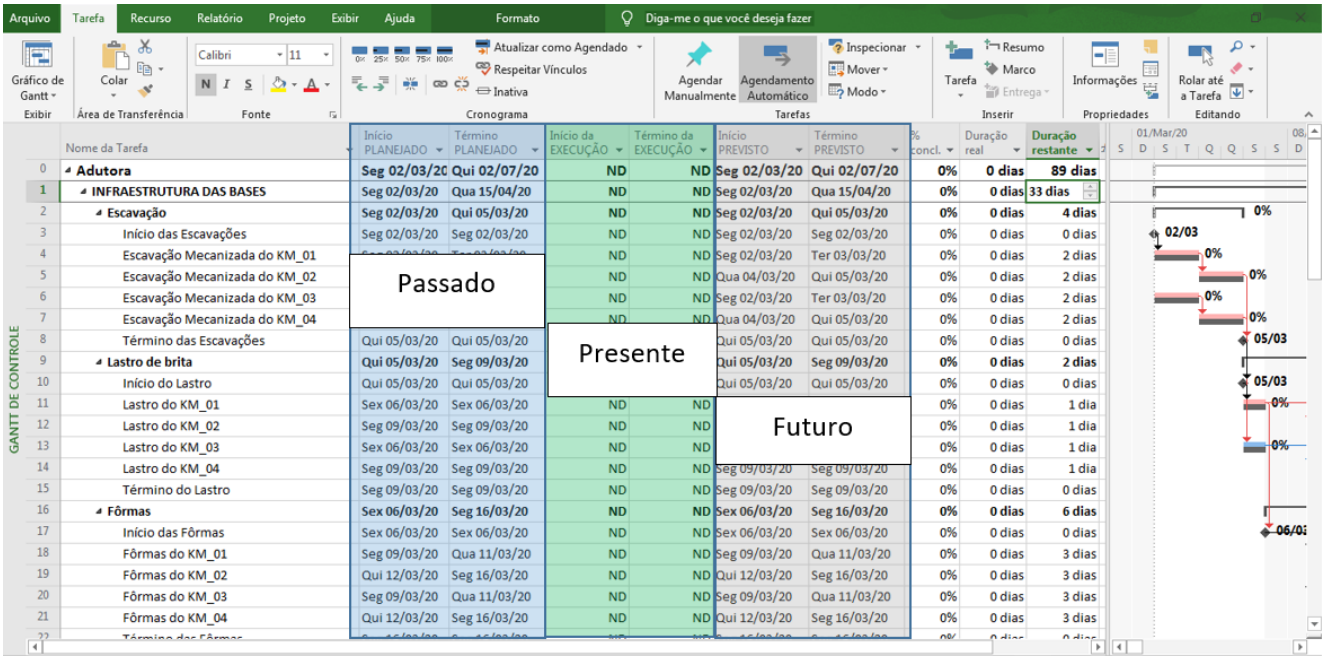
Atenção quando criar uma nova linha de base! Ao se criar uma nova linha de base, sua coluna Início (e Término) da Linha de Base deve ser substituída para Início da Linha de Base 1 e Término da Linha de Base 1. Se criar uma nova linha de base, deve ser substituída pela Início (e Término) da Linha de Base 2 e assim sucessivamente



	Nome da Tarefa	Início PLANEJADO	Término PLANEJADO	Início da EXECUÇÃO	Término da EXECUÇÃO	Início PREVISTO	Término PREVISTO	% concl.	Duração real	Duração restante
0	Adutora	Seg 02/03/20	Qui 02/07/20	ND	ND	Seg 02/03/20	Qui 02/07/20	0%	0 dias	89 dias
1	INFRAESTRUTURA DAS BASES	Seg 02/03/20	Qua 15/04/20	ND	ND	Seg 02/03/20	Qua 15/04/20	0%	0 dias	33 dias
2	Escavação	Seg 02/03/20	Qui 05/03/20	ND	ND	Seg 02/03/20	Qui 05/03/20	0%	0 dias	4 dias
3	Início das Escavações	Seg 02/03/20	Seg 02/03/20	ND	ND	Seg 02/03/20	Seg 02/03/20	0%	0 dias	0 dias
4	Escavação Mecanizada do KM_01	Seg 02/03/20	Ter 03/03/20	ND	ND	Seg 02/03/20	Ter 03/03/20	0%	0 dias	2 dias
5	Escavação Mecanizada do KM_02	Qua 04/03/20	Qui 05/03/20	ND	ND	Qua 04/03/20	Qui 05/03/20	0%	0 dias	2 dias
6	Escavação Mecanizada do KM_03	Seg 02/03/20	Ter 03/03/20	ND	ND	Seg 02/03/20	Ter 03/03/20	0%	0 dias	2 dias
7	Escavação Mecanizada do KM_04	Qua 04/03/20	Qui 05/03/20	ND	ND	Qua 04/03/20	Qui 05/03/20	0%	0 dias	2 dias
8	Término das Escavações	Qui 05/03/20	Qui 05/03/20	ND	ND	Qui 05/03/20	Qui 05/03/20	0%	0 dias	0 dias
9	Lastro de brita	Qui 05/03/20	Seg 09/03/20	ND	ND	Qui 05/03/20	Seg 09/03/20	0%	0 dias	2 dias
10	Início do Lastro	Qui 05/03/20	Qui 05/03/20	ND	ND	Qui 05/03/20	Qui 05/03/20	0%	0 dias	0 dias
11	Lastro do KM_01	Sex 06/03/20	Sex 06/03/20	ND	ND	Sex 06/03/20	Sex 06/03/20	0%	0 dias	1 dia
12	Lastro do KM_02	Seg 09/03/20	Seg 09/03/20	ND	ND	Seg 09/03/20	Seg 09/03/20	0%	0 dias	1 dia
13	Lastro do KM_03	Sex 06/03/20	Sex 06/03/20	ND	ND	Sex 06/03/20	Sex 06/03/20	0%	0 dias	1 dia
14	Lastro do KM_04	Seg 09/03/20	Seg 09/03/20	ND	ND	Seg 09/03/20	Seg 09/03/20	0%	0 dias	1 dia
15	Término do Lastro	Seg 09/03/20	Seg 09/03/20	ND	ND	Seg 09/03/20	Seg 09/03/20	0%	0 dias	0 dias
16	Fôrmas	Sex 06/03/20	Seg 16/03/20	ND	ND	Sex 06/03/20	Seg 16/03/20	0%	0 dias	6 dias
17	Início das Fôrmas	Sex 06/03/20	Sex 06/03/20	ND	ND	Sex 06/03/20	Sex 06/03/20	0%	0 dias	0 dias
18	Fôrmas do KM_01	Seg 09/03/20	Qua 11/03/20	ND	ND	Seg 09/03/20	Qua 11/03/20	0%	0 dias	3 dias
19	Fôrmas do KM_02	Qui 12/03/20	Seg 16/03/20	ND	ND	Qui 12/03/20	Seg 16/03/20	0%	0 dias	3 dias
20	Fôrmas do KM_03	Seg 09/03/20	Qua 11/03/20	ND	ND	Seg 09/03/20	Qua 11/03/20	0%	0 dias	3 dias

Essa tabela controle está personalizada para o controle dos prazos. Pode-se personalizar a tabela de Custos e Trabalho também.

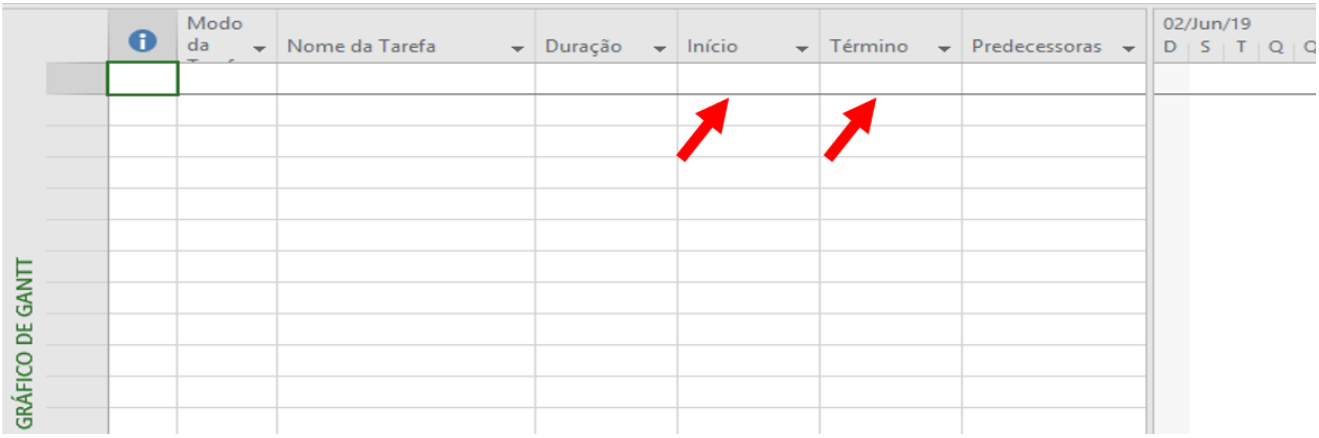
Com a tabela Controle personalizada, é possível observar as questões do tempo passado, presente e futuro citados anteriormente.



	Nome da Tarefa	Início PLANEJADO	Término PLANEJADO	Início da EXECUÇÃO	Término da EXECUÇÃO	Início PREVISTO	Término PREVISTO	% concl.	Duração real	Duração restante
0	**Adutora**	**Seg 02/03/20**	**Qui 02/07/20**	**ND**	**ND**	**Seg 02/03/20**	**Qui 02/07/20**	**0%**	**0 dias**	**89 dias**
1	**INFRAESTRUTURA DAS BASES**	**Seg 02/03/20**	**Qua 15/04/20**	**ND**	**ND**	**Seg 02/03/20**	**Qua 15/04/20**	**0%**	**0 dias**	**33 dias**
2	**Escavação**	**Seg 02/03/20**	**Qui 05/03/20**	**ND**	**ND**	**Seg 02/03/20**	**Qui 05/03/20**	**0%**	**0 dias**	**4 dias**
3	Início das Escavações	Seg 02/03/20	Seg 02/03/20	ND	ND	Seg 02/03/20	Seg 02/03/20	0%	0 dias	0 dias
4	Escavação Mecanizada do KM_01			ND	ND	Seg 02/03/20	Ter 03/03/20	0%	0 dias	2 dias
5	Escavação Mecanizada do KM_02			ND	ND	Qua 04/03/20	Qui 05/03/20	0%	0 dias	2 dias
6	Escavação Mecanizada do KM_03			ND	ND	Seg 02/03/20	Ter 03/03/20	0%	0 dias	2 dias
7	Escavação Mecanizada do KM_04			ND	ND	Qua 04/03/20	Qui 05/03/20	0%	0 dias	2 dias
8	Término das Escavações	Qui 05/03/20	Qui 05/03/20			Qui 05/03/20	Qui 05/03/20	0%	0 dias	0 dias
9	**Lastro de brita**	**Qui 05/03/20**	**Seg 09/03/20**			**Qui 05/03/20**	**Seg 09/03/20**	**0%**	**0 dias**	**2 dias**
10	Início do Lastro	Qui 05/03/20	Qui 05/03/20			Qui 05/03/20	Qui 05/03/20	0%	0 dias	0 dias
11	Lastro do KM_01	Sex 06/03/20	Sex 06/03/20	ND	ND			0%	0 dias	1 dia
12	Lastro do KM_02	Seg 09/03/20	Seg 09/03/20	ND	ND			0%	0 dias	1 dia
13	Lastro do KM_03	Sex 06/03/20	Sex 06/03/20	ND	ND			0%	0 dias	1 dia
14	Lastro do KM_04	Seg 09/03/20	Seg 09/03/20	ND	ND	Seg 09/03/20	Seg 09/03/20	0%	0 dias	1 dia
15	Término do Lastro	Seg 09/03/20	Seg 09/03/20	ND	ND	Seg 09/03/20	Seg 09/03/20	0%	0 dias	0 dias
16	**Fôrmas**	**Sex 06/03/20**	**Seg 16/03/20**	**ND**	**ND**	**Sex 06/03/20**	**Seg 16/03/20**	**0%**	**0 dias**	**6 dias**
17	Início das Fôrmas	Sex 06/03/20	Sex 06/03/20	ND	ND	Sex 06/03/20	Sex 06/03/20	0%	0 dias	0 dias
18	Fôrmas do KM_01	Seg 09/03/20	Qua 11/03/20	ND	ND	Seg 09/03/20	Qua 11/03/20	0%	0 dias	3 dias
19	Fôrmas do KM_02	Qui 12/03/20	Seg 16/03/20	ND	ND	Qui 12/03/20	Seg 16/03/20	0%	0 dias	3 dias
20	Fôrmas do KM_03	Seg 09/03/20	Qua 11/03/20	ND	ND	Seg 09/03/20	Qua 11/03/20	0%	0 dias	3 dias
21	Fôrmas do KM_04	Qui 12/03/20	Seg 16/03/20	ND	ND	Qui 12/03/20	Seg 16/03/20	0%	0 dias	3 dias

Saber desses tempos te ajudará a trabalhar com a tabela. A data planejada (a linha de base) fica evidente se tratar do PASSADO, então ela será seu parâmetro a ser seguido. A data Real (Execução) é o PRESENTE pois aqui será inserido as datas que aconteceu o início real e término real da atividade. Você pode começar fora da data planejado (antes ou depois) e assim não haverá problema em indicar esse descolamento da linha de base. Essas colunas também afetarão o avanço físico e a duração da tarefa, pois são dados de entradas para elas. E por fim, as datas referentes ao FUTURO (Previsto), representando um futuro indicará as datas previstas para as atividades seguintes de acordo com o andamento do projeto (execução).

Essas colunas de Início e Término que inserimos e renomeamos para Início Previsto e Término Previsto são as mesmas colunas da tabela de Entrada do MS Project quando você abre o software.





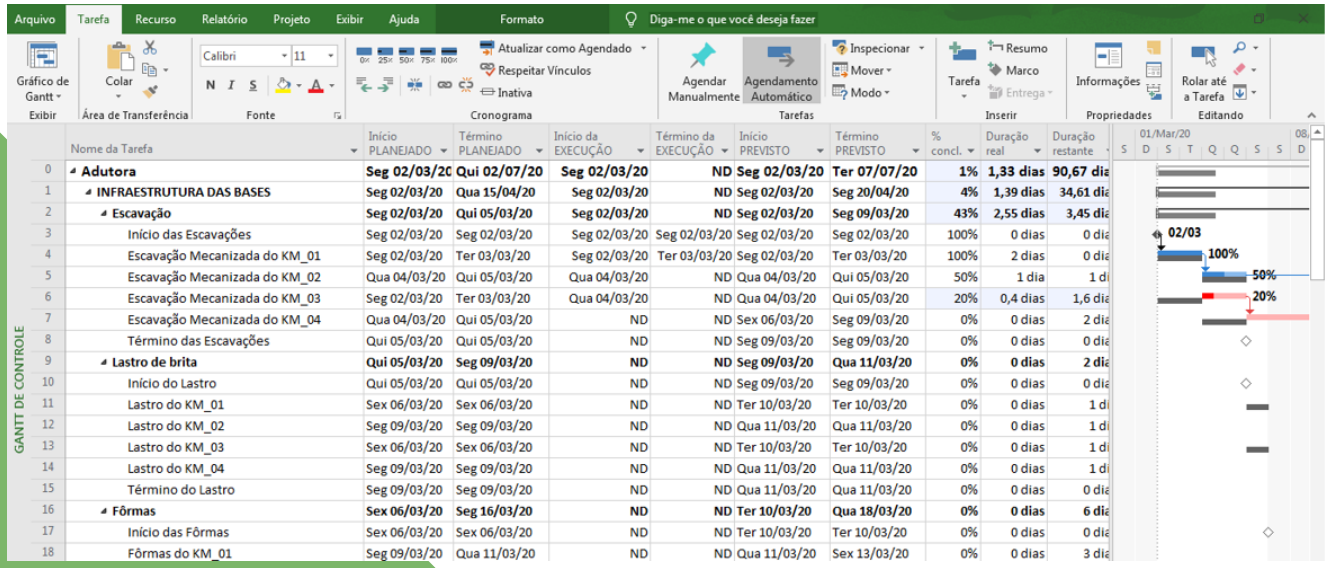
PASSO A PASSO PARA UTILIZAR A TABELA CONTROLE DE PRAZOS:

- Adicionar as datas em Início Real quando iniciar uma atividade;
- A atividade sendo executada, coloque a % concluída;
- Ao terminar a atividade, registre a data Término Real e automaticamente a % concluída será 100%.

Quando você estiver realizando o controle e ver que a atividade sequente irá atrasar devido a algum problema, altere a data Início Previsto, assim o software irá se reprogramar.

As demais colunas são automáticas. A duração real, duração restante serão calculadas a partir da data Início Real e a % concluída. Da mesma forma o custo real e o trabalho real.

Lembra dos questionamentos lá no início? Vamos ver se funciona agora? Foi atualizado o projeto com as seguintes datas.



- **Marco Início das Escavações:** Foi iniciada no dia planejado (02/03/20).
- **Escavação Mecanizada do KM_01:** Foi iniciada no dia planejado (02/03/20) e concluída no dia planejado (03/03/20).
- **Escavação Mecanizada do KM_02:** Foi iniciada no dia planejado (04/03/20) e até o dia da data de status foi concluído 50% do serviço.
- **Escavação Mecanizada do KM_03:** Não iniciou na data planejada, portanto, a tarefa apresenta um atraso. Ela iniciou-se dia 04/03/20, dois dias depois do planejado e apresenta um avanço de 20%.

Devido ao atraso da Escavação Mecanizada do KM_03, todas as atividades posteriores tiveram suas datas de início e término (prevista) alteradas devido a esse atraso. Observe na Tabela os valores do Início Previsto com o Início Planejado.

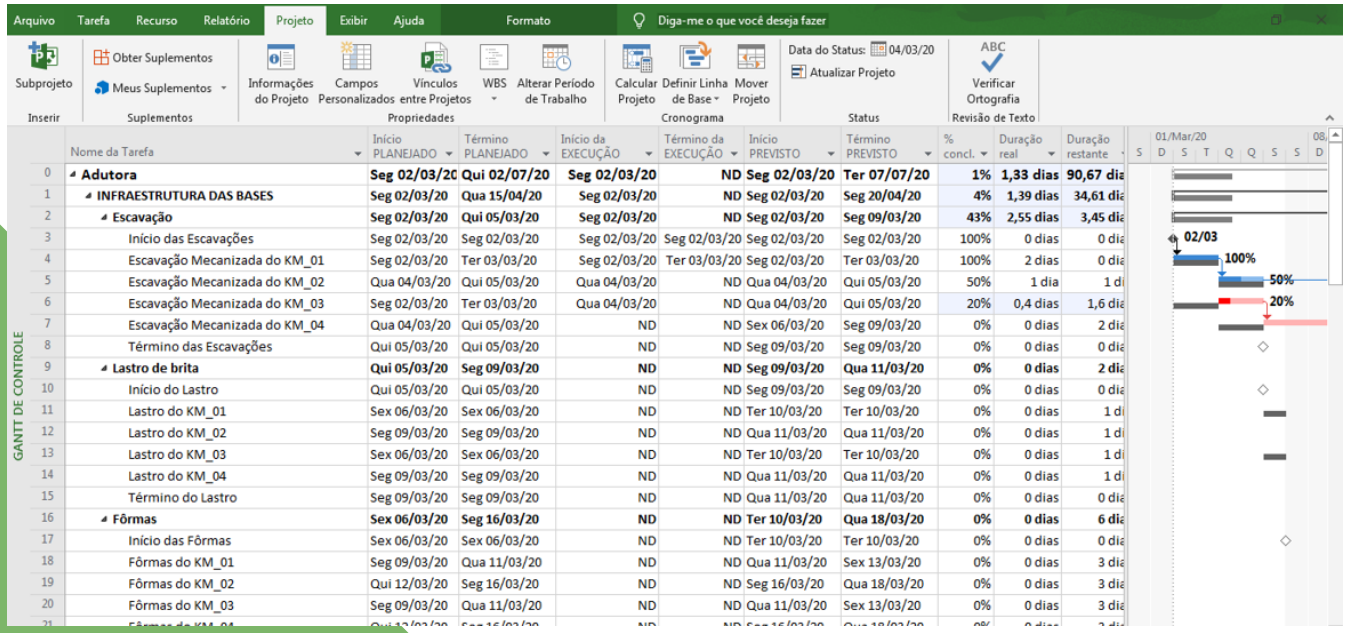
Observe agora que as informações estão alinhadas com a real situação do projeto e com o planejado. E isso nem citamos os custos e o trabalho que também fazem parte da Tabela Controle e preferi oculta-las, porém ambas estão acompanhando o avanço físico.

Lembre-se sempre de trabalhar com o Gantt de Controle para realizar o
controle do projeto!



PARA SE GERENCIAR É PRECISO MEDIR! E justamente na fase de monitoramento e controle que realizaremos medições do que está sendo executado e comparando se está de acordo com o que planejamos. Esse ponto é muito importante e o MS Project é um grande aliado nessa questão também.

Sempre que se realizar controle do seu projeto no MS Project, lembre-se sempre de inserir a Data de Status na Guia Projeto.



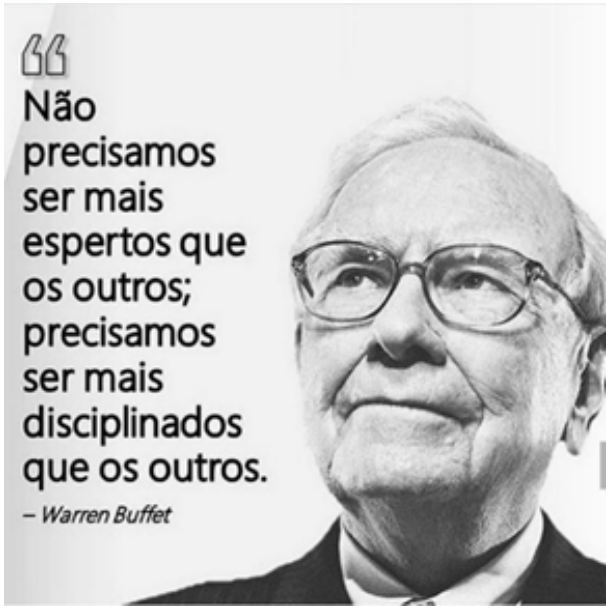
	Nome da Tarefa	Início PLANEJADO	Término PLANEJADO	Início da EXECUÇÃO	Término da EXECUÇÃO	Início PREVISTO	Término PREVISTO	% concl.	Duração real	Duração restante
0	**Adutora**	**Seg 02/03/20**	**Qui 02/07/20**	**Seg 02/03/20**	**ND**	**Seg 02/03/20**	**Ter 07/07/20**	**1%**	**1,33 dias**	**90,67 dia**
1	**INFRAESTRUTURA DAS BASES**	**Seg 02/03/20**	**Qua 15/04/20**	**Seg 02/03/20**	**ND**	**Seg 02/03/20**	**Seg 20/04/20**	**4%**	**1,39 dias**	**34,61 dia**
2	**Escavação**	**Seg 02/03/20**	**Qui 05/03/20**	**Seg 02/03/20**	**ND**	**Seg 02/03/20**	**Seg 09/03/20**	**43%**	**2,55 dias**	**3,45 dia**
3	Início das Escavações	Seg 02/03/20	Seg 02/03/20	Seg 02/03/20	Seg 02/03/20	Seg 02/03/20	Seg 02/03/20	100%	0 dias	0 dia
4	Escavação Mecanizada do KM_01	Seg 02/03/20	Ter 03/03/20	Seg 02/03/20	Ter 03/03/20	Seg 02/03/20	Ter 03/03/20	100%	2 dias	0 dia
5	Escavação Mecanizada do KM_02	Qua 04/03/20	Qui 05/03/20	Qua 04/03/20	ND	Qua 04/03/20	Qui 05/03/20	50%	1 dia	1 di
6	Escavação Mecanizada do KM_03	Seg 02/03/20	Ter 03/03/20	Qua 04/03/20	ND	Qua 04/03/20	Qui 05/03/20	20%	0,4 dias	1,6 dia
7	Escavação Mecanizada do KM_04	Qua 04/03/20	Qui 05/03/20	ND	ND	Sex 06/03/20	Seg 09/03/20	0%	0 dias	2 dia
8	Término das Escavações	Qui 05/03/20	Qui 05/03/20	ND	ND	Seg 09/03/20	Seg 09/03/20	0%	0 dias	0 dia
9	**Lastro de brita**	**Qui 05/03/20**	**Seg 09/03/20**	**ND**	**ND**	**Seg 09/03/20**	**Qua 11/03/20**	**0%**	**0 dias**	**2 dia**
10	Início do Lastro	Qui 05/03/20	Qui 05/03/20	ND	ND	Seg 09/03/20	Seg 09/03/20	0%	0 dias	0 dia
11	Lastro do KM_01	Sex 06/03/20	Sex 06/03/20	ND	ND	Ter 10/03/20	Ter 10/03/20	0%	0 dias	1 di
12	Lastro do KM_02	Seg 09/03/20	Seg 09/03/20	ND	ND	Qua 11/03/20	Qua 11/03/20	0%	0 dias	1 di
13	Lastro do KM_03	Sex 06/03/20	Sex 06/03/20	ND	ND	Ter 10/03/20	Ter 10/03/20	0%	0 dias	1 di
14	Lastro do KM_04	Seg 09/03/20	Seg 09/03/20	ND	ND	Qua 11/03/20	Qua 11/03/20	0%	0 dias	1 di
15	Término do Lastro	Seg 09/03/20	Seg 09/03/20	ND	ND	Qua 11/03/20	Qua 11/03/20	0%	0 dias	0 dia
16	**Fôrmas**	**Sex 06/03/20**	**Seg 16/03/20**	**ND**	**ND**	**Ter 10/03/20**	**Qua 18/03/20**	**0%**	**0 dias**	**6 dia**
17	Início das Fôrmas	Sex 06/03/20	Sex 06/03/20	ND	ND	Ter 10/03/20	Ter 10/03/20	0%	0 dias	0 dia
18	Fôrmas do KM_01	Seg 09/03/20	Qua 11/03/20	ND	ND	Qua 11/03/20	Sex 13/03/20	0%	0 dias	3 dia
19	Fôrmas do KM_02	Qui 12/03/20	Seg 16/03/20	ND	ND	Seg 16/03/20	Qua 18/03/20	0%	0 dias	3 dia
20	Fôrmas do KM_03	Seg 09/03/20	Qua 11/03/20	ND	ND	Qua 11/03/20	Sex 13/03/20	0%	0 dias	3 dia

CAPÍTULO 10
CONCLUSÃO

Esse e-book não teve por objetivo ser um livro bem explicado. Ele é uma minúscula partícula dos treinamentos de MS Project que ministro focado em alguns pontos que as pessoas mais perguntam. Toda a metodologia de ensino inovadora e única da Horizontte Treinamentos pode ser consultada em seus cursos In Company, Presenciais e Online acessando o ícone abaixo.

O software pode oferecer muito mais recursos, porém diversos profissionais não procuram aprofundar seus conhecimentos e tentando conectar ferramenta e prática. Isso acaba gerando várias críticas sobre o software alegando que o MS Project só serve para fazer Gráfico de Gantt, que não faz cronograma físico-financeiro ou outras coisas, mas a verdade é que falta conhecimento do profissional sobre a ferramenta e não recurso do software.





Situações como empresas terceirizadas, restrições de prazos e custos, replanejamento, o maior princípio do Lean no MS Project, Curva S de avanço, custos e trabalho, hora extra, paralisações, greves, técnicas de cronograma, e muito mais são alguns pontos que abordo nos cursos.

Não limite apenas ao Gráfico de Gantt e sim busque conhecimento sobre gestão de projetos. Lembre-se que o MS Project é só uma ferramenta de gestão de projetos e ambos estão em constante transformação.

Muito obrigado!

Fernando Rocha

