



Construínova Poli/USP

PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM INOVAÇÃO NA
CONSTRUÇÃO CIVIL

PCC-5963 - Cadeia Produtiva da Construção: Tecnologia, Sustentabilidade e Inovação

Thais Cristina Bento

**O IMPACTO NA CADEIA PRODUTIVA DO PLANEJAMENTO,
PROGRAMAÇÃO E CONTROLE DE OBRAS EM OBRAS
HABITACIONAS**

Prof. Dr. Francisco Ferreira Cardoso



“A **CONSTRUÇÃO CIVIL** é uma atividade que envolve grande quantidade de **VARIÁVEIS** e se desenvolve em um ambiente particularmente **DINÂMICO E MUTÁVEL.**”

“O **PLANEJAMENTO** da obra é um dos **PRINCIPAIS** aspectos do **GERENCIAMENTO**, conjunto de amplo espectro, que envolve também, orçamento, compras, gestão de pessoas, comunicações, etc.”

As informações provenientes dos documentos de **PLANEJAMENTO** são interpretadas como os **PRINCIPAIS FATORES DE CAUSA-EFEITO** associados à:

- Baixa **PRODUTIVIDADE**;
- **DESPERDÍCIOS** de materiais e mão de obra;
- Baixa **QUALIDADE** do produto final.



Fonte: Brito e Ferreira, 2015

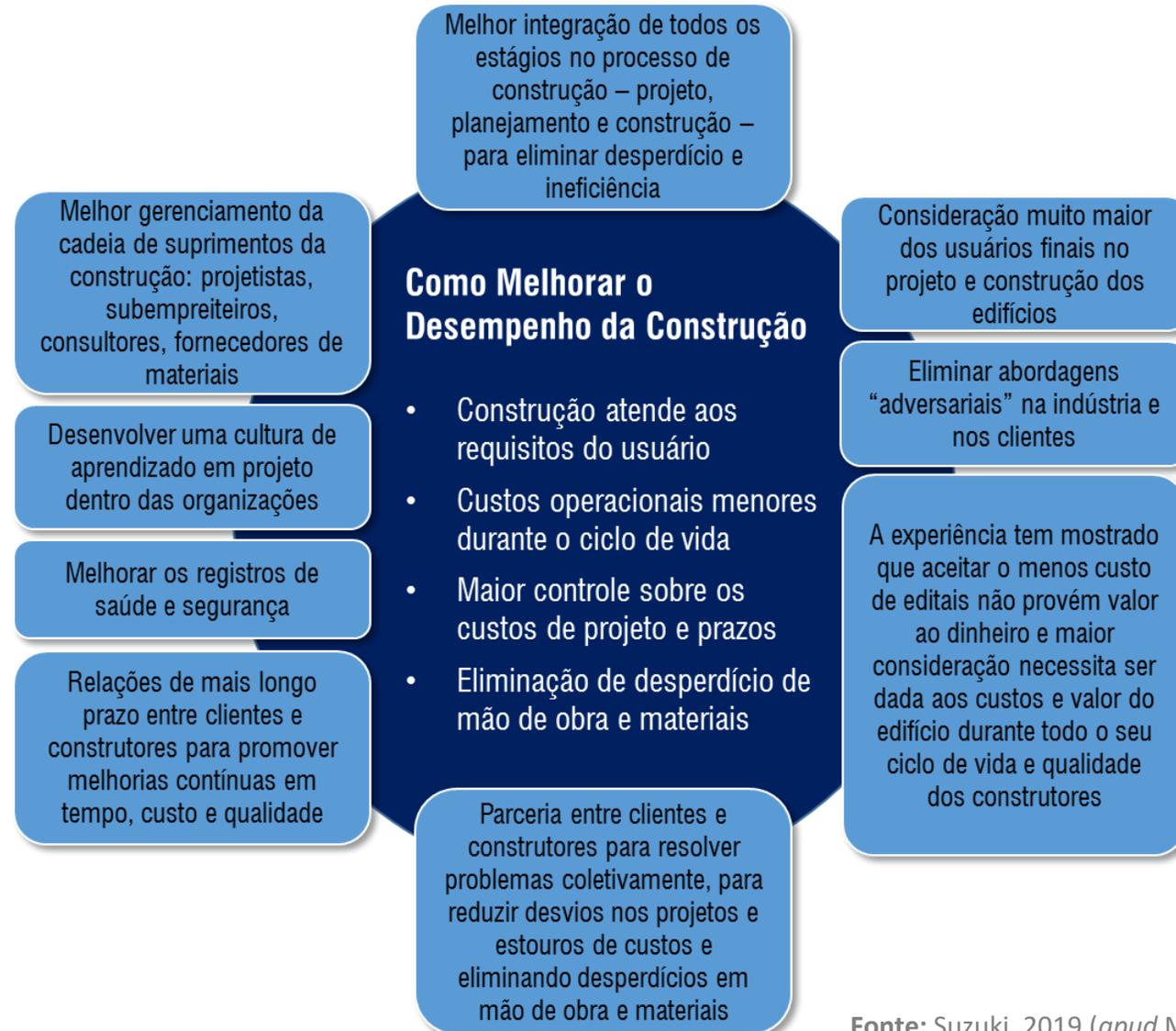
TEMPO – CUSTO – QUALIDADE

Ao planejar, o gerente dota a obra de uma ferramenta importante para:

- **PRIORIZAR** suas ações;
- **ACOMPANHAR** o andamento dos serviços;
- **COMPARAR** o estágio da obra com a linha base referencial;
- Tomar **PROVIDÊNCIAS** em tempo hábil quando algum desvio é detectado.

Fonte: Mattos, 2015





REPRESENTAÇÃO DE UMA ORGANIZAÇÃO



Fonte: Apostila Excelência em Gestão na Construção, CBIC, 2017 (apud Centro de Estudos Avançados – Aquila Schweiz AG, Zurich - @ Copyright Instituto Aquila 2017)

“O **ESTUDO DE PROSPECÇÃO TECNOLÓGICA DA CADEIA PRODUTIVA DA CONSTRUÇÃO HABITACIONAL** (MDIC, 2003) identificou as necessidade de “projeto” e de “gerenciamento” como sendo dois dos **FATORES CRÍTICOS** relacionados à questão da tecnologia e gestão da produção habitacional.”

GERENCIAMENTO

“Necessidade de **MELHORAR** o gerenciamento das construções, o que significa disseminar nas empresas a prática sistematizada de ações voltadas à coordenação, **PLANEJAMENTO, EXECUÇÃO E CONTROLE**, de modo a **OTIMIZAR O USO DE RECURSOS E GARANTIR A QUALIDADE** do processo de produção e dos produtos intermediários e finais.”

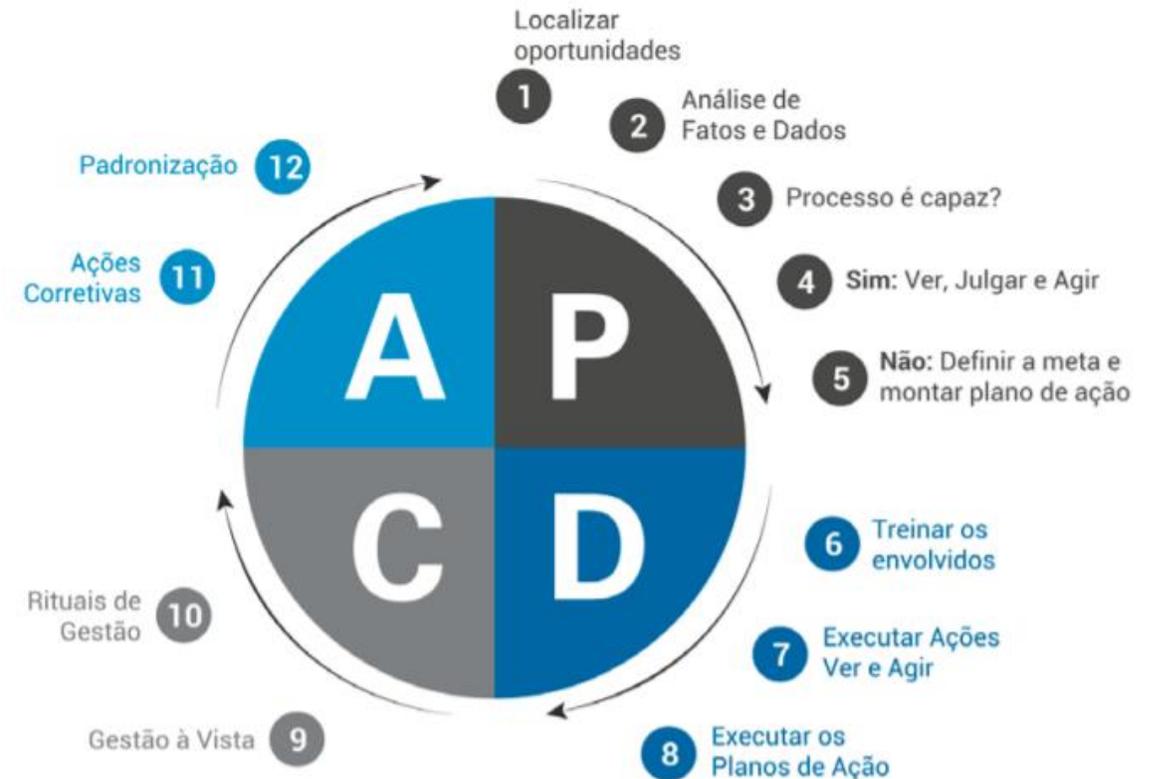
OBJETIVO GERAL

Apresentar a importância e impactos gerados na cadeia produtiva decorrente do planejamento, controle e programação de obras.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Embasar o tema proposto com revisão da literatura;
- Apresentar estudo comparativo entre 2 obras da mesma construtora: sem o planejamento e com o planejamento;
- Discutir os resultados do estudo desenvolvido.

Além da **REVISÃO DA LITERATURA**, o desenvolvimento do trabalho está baseado na **METODOLOGIA** proposta pela **APOSTILA DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO NA CONSTRUÇÃO** da CBIC, publicada em 2017.



Fonte: Apostila Excelência em Gestão na Construção, CBIC, 2017 (apud Centro de Estudos Avançados – Aquila Schweiz AG, Zurich - @ Copyright Instituto Aquila 2017)

ESTUDO COMPARATIVO ENTRE 2 EMPREENDIMENTOS COM AS MESMAS CARACTERÍSTICAS E DA MESMA CONSTRUTORA

CENÁRIO ANTERIOR:

EMPREENDIMENTO 1



50 Unidades Habitacionais

Duração: **19 meses**
Ago/18-Fev/20

CENÁRIO ATUAL:

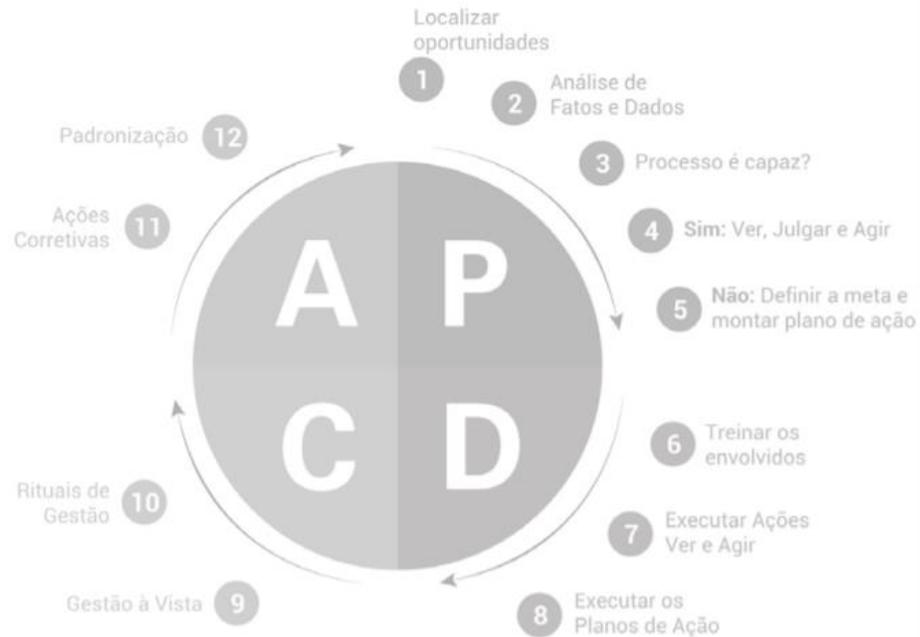
EMPREENDIMENTO 2



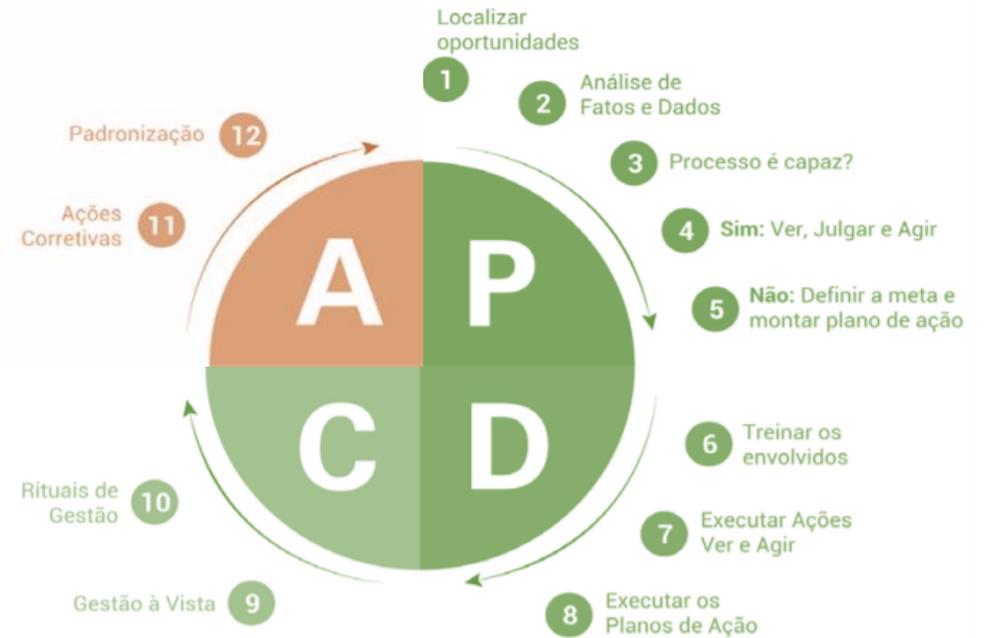
52 Unidades Habitacionais

Duração prevista: **12 meses**
Mar/20 – Fev/21

CENÁRIO ANTERIOR



CENÁRIO ATUAL



CENÁRIO ATUAL

1

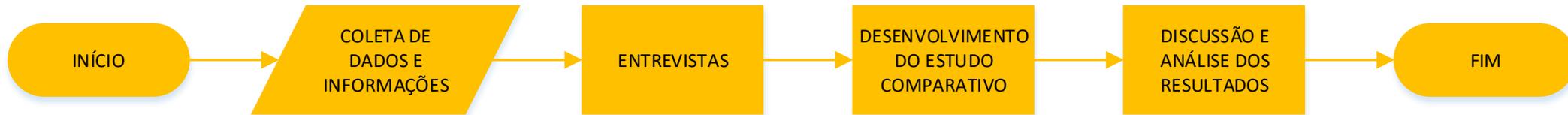
- Macrofluxo padronizado;
- Definição dos ciclos das atividades;
- Colaboração do nível estratégico, tático e operacional para todo o desenvolvimento.

2

- Cronograma Linha de Base;
- Cronograma de suprimentos.

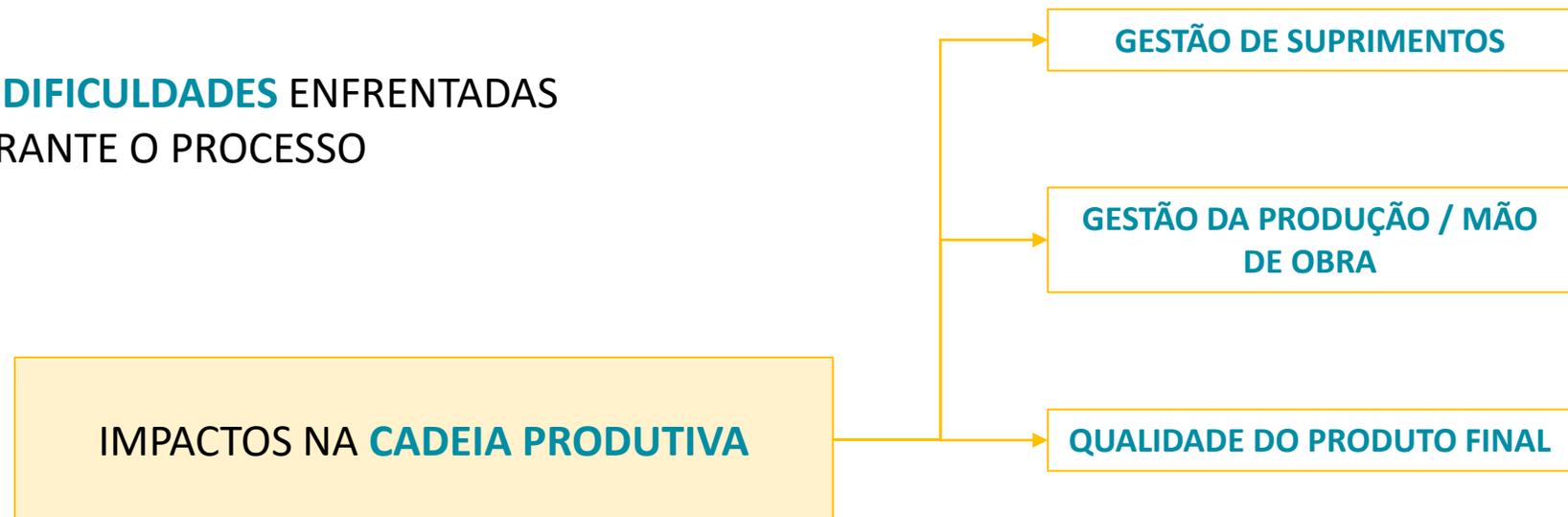
3

- Rotina interna de acompanhamento do cronograma de suprimentos;
- Rotinas semanais de acompanhamento da obra e controle dos desvios;
- Rotinas mensais de acompanhamento e estratégias.



ANÁLISE QUANTITATIVA E QUALITATIVA ENTRE OS 2 CENÁRIOS

BARREIRAS E DIFICULDADES ENFRENTADAS DURANTE O PROCESSO



PARCEIROS



ENGENHARIA E
CONSTRUÇÕES



Referências Bibliográficas

- BRITO, D. M. de; FERREIRA, E. de A. M. Avaliação de estratégias para representação e análise do planejamento e controle de obras utilizando modelos BIM 4D. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 15, n. 4, p. 203-223, out./dez. 2015. ISSN 1678-8621 Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído. <http://dx.doi.org/10.1590/s1678-86212015000400047>
- CARDOSO, Francisco F. (2005). Capítulo II: A Dimensão Organizacional da Construção Civil. In: TIGRE, Paulo Bastos (org.), **Setor de Construção Civil. Segmento de Edificações**. Série Estudos Setoriais n. 5. Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Departamento Nacional / SENAI. DN – Brasília, 2005. pp.71-124
- MATTOS, A. D. **Planejamento e Controle de Obras**. São Paulo: Editora Pini, 2010.
- GODOY, R. et al. **Excelência em Gestão na Construção**. CBIC e SENAI, 2017. Acesso em: 02 nov. 2020. Disponível em: https://cbic.org.br/wp-content/uploads/2017/11/Excelencia_em_Gestao_na_Construcao_2017.pdf