


# COMO OBTER SUCESSO NA TRANSIÇÃO PARA OPERAÇÃO NOS MEGAPROJETOS INDUSTRIAIS



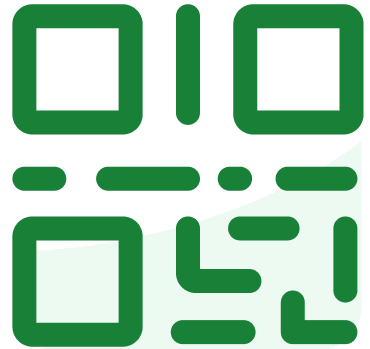
Gerente de Comissionamento e Prontidão  
Operacional:  
Filipe Costa Lúcio

**PROGESYS**  
GET IT RIGHT  
FROM THE  
START



**Project Controls**  
**EXPO**  
São Paulo, Brazil

# slido



**Join at [slido.com](https://slido.com)  
#801**

ⓘ Start presenting to display the joining instructions on this slide.

slido



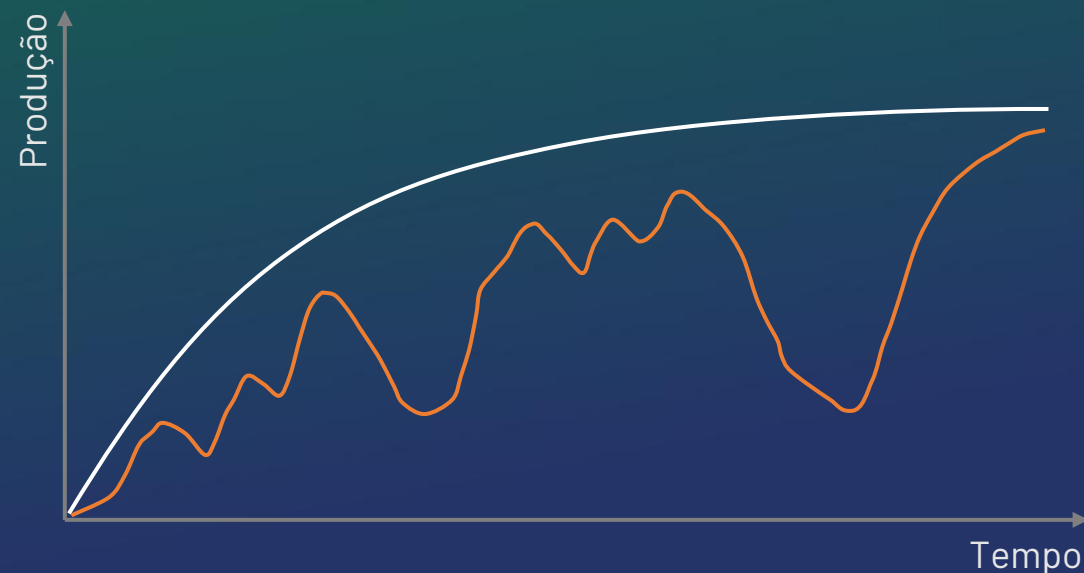
**Quais os principais fatores de sucesso nos projetos industriais?**

ⓘ Start presenting to display the poll results on this slide.

# CURVA DE RAMP-UP

# 60%

Dos projetos possuem atrasos no início da operação



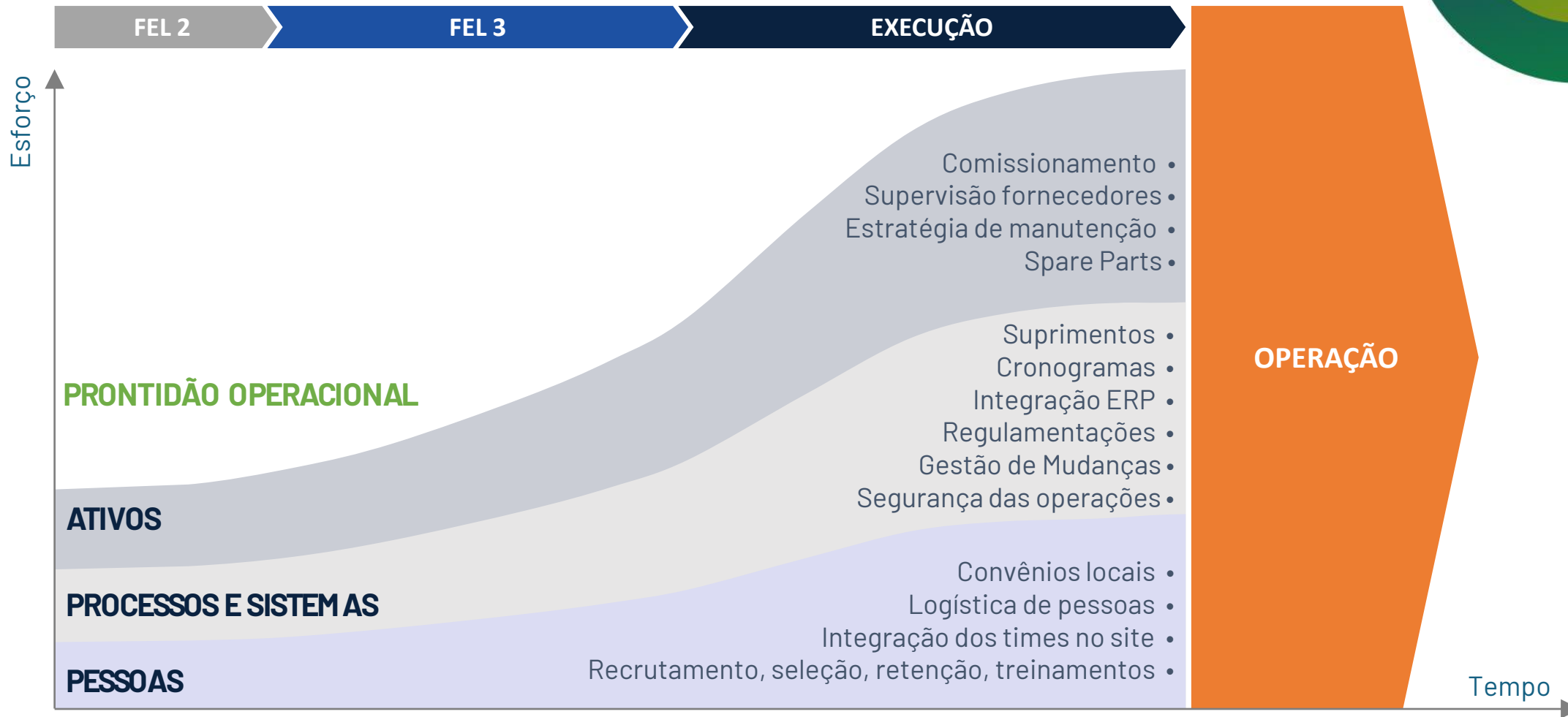
- Atraso no *Payback* e Retorno do Investimento do projeto
- Descumprimento do contrato de pré-venda com *early buyers*
- Uso de peças sobressalentes de outros projetos, com desfalque e impacto na operação

# PRONTIDÃO OPERACIONAL



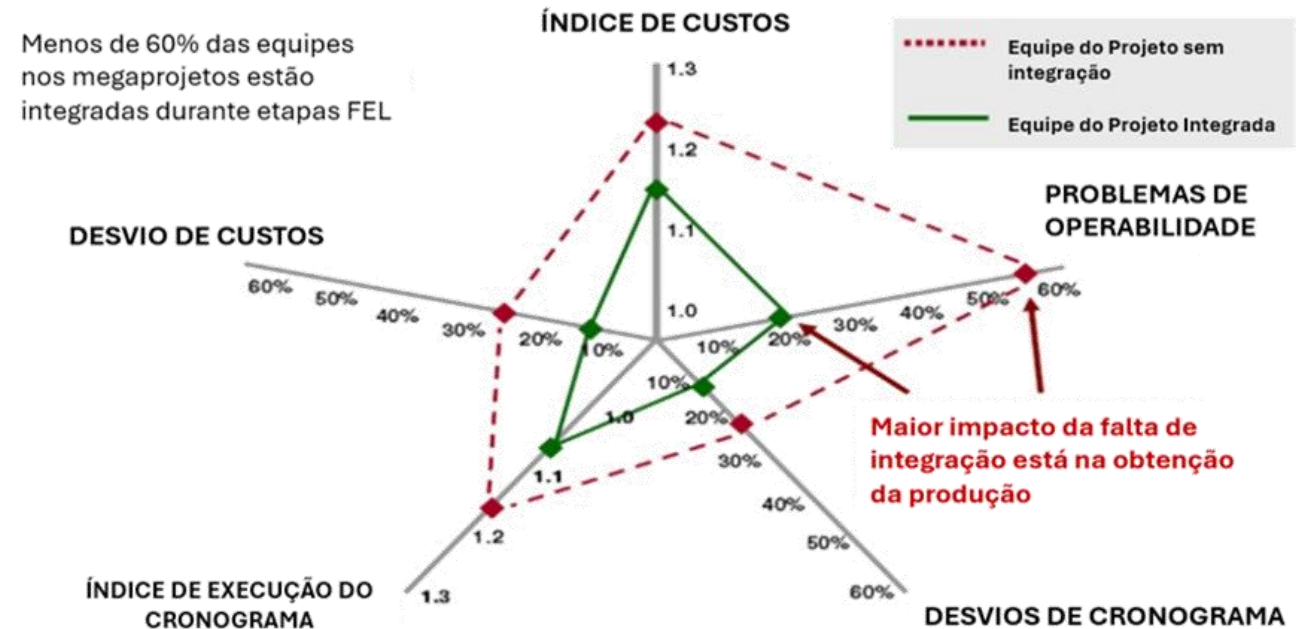
Modelo BIM, Planejamento 4D, Planejamento 5D, AWP, Digital Twin, Agile, Lean Construction

# METODOLOGIA PRONTIDÃO OPERACIONAL



# BENEFÍCIOS PRONTIDÃO OPERACIONAL

- Aderência ao planejamento e aos custos do projeto
- Garantia de entrega conforme os requisitos do projeto ao proprietário e com maior qualidade
- Antecipação e prevenção de falhas com a correção prévia dos desvios
- *Ramp up* e produção plena de forma segura e de acordo com a performance planejada
- *Handover* para a operação de forma documentada e ágil, com foco em qualidade
- Redução de custos de operação e manutenção
- Antecipação do *payback* do investimento
- Melhor operacionalidade e manutenibilidade
- Redução dos desperdícios, incorporando os conceitos *Lean Manufacturing* na engenharia

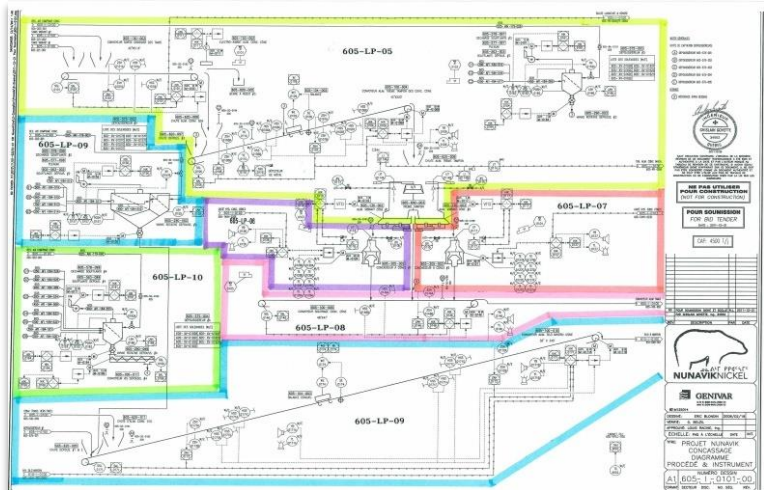
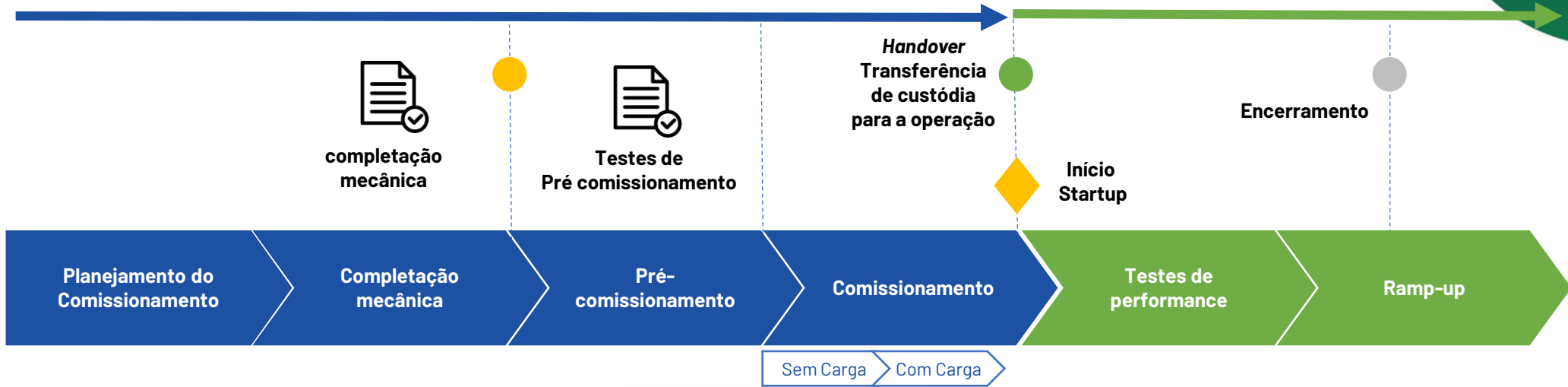


Independent Project Analysis (IPA), 2012

# COMISSIONAMENTO

## FASE DE EXECUÇÃO

## FASE DE OPERAÇÃO

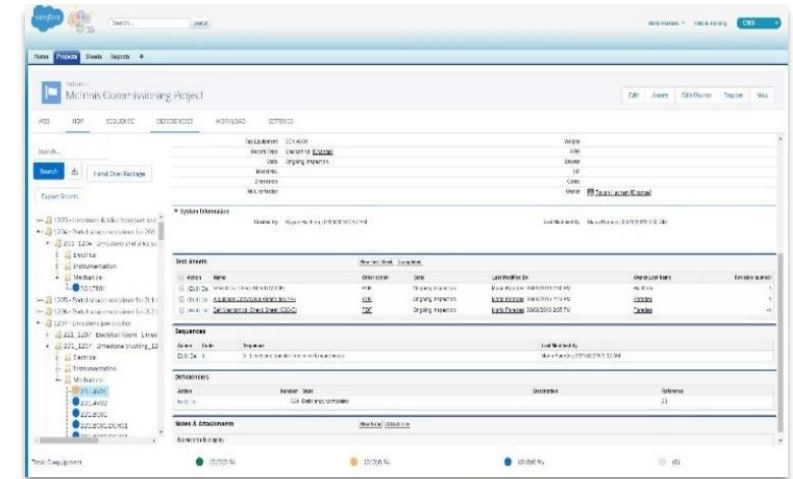


PROGESYS Protocolo de Comissionamento

Lista de Verificações (Checklist):

- 01 - As condições de operação / testes / preparação foram verificadas?
- 02 - O item de identificação coincide com o projeto?
- 03 - Apresentação geral do equipamento (tamanho geral) / mecânica de apoio / pintura?
- 04 - Verificação e limpeza do equipamento a laser (após desmontagem / manutenção)?
- 05 - Verificação e estado e a integridade do equipamento?
- 06 - Planos de TAO do equipamento cederem especificação?
- 07 - O equipamento está pintado e limpo de acordo com as especificações do projeto?
- 08 - Materiais específicos e dimensionais apresentados e a identificação feita de acordo com as especificações do projeto (inclusive nome do material)?
- 09 - Os dados estão alinhados e compatibilizados?
- 10 - O instrumento está de acordo com as especificações do projeto?
- 11 - Os materiais de isolamento (CMI) foram realizados (de acordo com o manual)?
- 12 - A parte de vista está alinhada com as especificações do projeto?
- 13 - A identificação de equipamentos está feita conforme as especificações do projeto?
- 14 - Foi realizada a limpeza de resíduos do equipamento?
- 15 - Foi realizada a limpeza interna do equipamento?
- 16 - O isolamento externo (quando aplicável) está instalado de acordo com as especificações do projeto?
- 17 - A parte de vedação do ponto de ligação está instalada de acordo com as especificações do projeto?
- 18 - Os procedimentos listados nos manuais do equipamento estão sendo seguidos?
- 19 - O procedimento interno está de acordo com as especificações do projeto?
- 20 - Adequabilidade para manutenção adequada (segurança)?

OBSERVAÇÕES:





# FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

- Integração das Equipes (Interfaces) com definição clara das responsabilidades
- Implementação paralela da Prontidão Operacional & Comissionamento
- Equipe Especializada (*know how*) com abordagem específica de comissionamento
- Ferramentas adequadas (*Single Source of Truth*)



# NOSSA VISÃO SOBRE TECNOLOGIAS

Experiência de 20 anos dos profissionais Progesys em Transição para Operações

- Sistemas devem ser leves e simples de usar, de fácil aprendizado e sem burocracia para inserir dados
- Rápida implantação e configuração
- Permitir dados confiáveis e atualizados – Single Source of Truth
- Alta segurança da informação, dados sensíveis dos clientes
- Auxiliar os especialistas de PO e Comissionamento para fazer o que deve ser feito, no tempo certo, pelas pessoas certas



# NOSSAS TECNOLOGIAS



Sistema robusto e seguro, com alta confiabilidade dos dados



Banco de dados em nuvem, de alta disponibilidade



Rápida Implantação e fácil utilização



Alertas automáticos



Rápida Importação e exportação de dados em massa



Gestão de protocolos e pendências com dispositivos móveis



Interoperabilidade com diversas plataformas



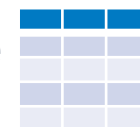
Integração nativa com Power Bi



Integração nativa com Power Automate



Alta flexibilidade e capacidade de customização.



# Mais de 100 projetos globais de atuação no **Comissionamento e Prontidão Operacional**





**THANK YOU**



**PROGESYS**

**GET IT RIGHT  
FROM THE  
START**



**Project Controls  
EXPO**  
São Paulo, Brazil