

Gestão de Projetos

TOC

Goldratt Consulting



www.goldrattconsulting.com.br



Breakthrough thinking in action
www.goldrattconsulting.com

TOC



Aplicações → Processos de Raciocínio → Solução Holística

Em síntese....

TOC =



Em síntese....

TOC =

**FAZER O QUE DEVE SER FEITO
E
NÃO FAZER O QUE NÃO DEVE SER FEITO**

Os cinco passos focalização

Passo 1: Identificar a restrição do sistema

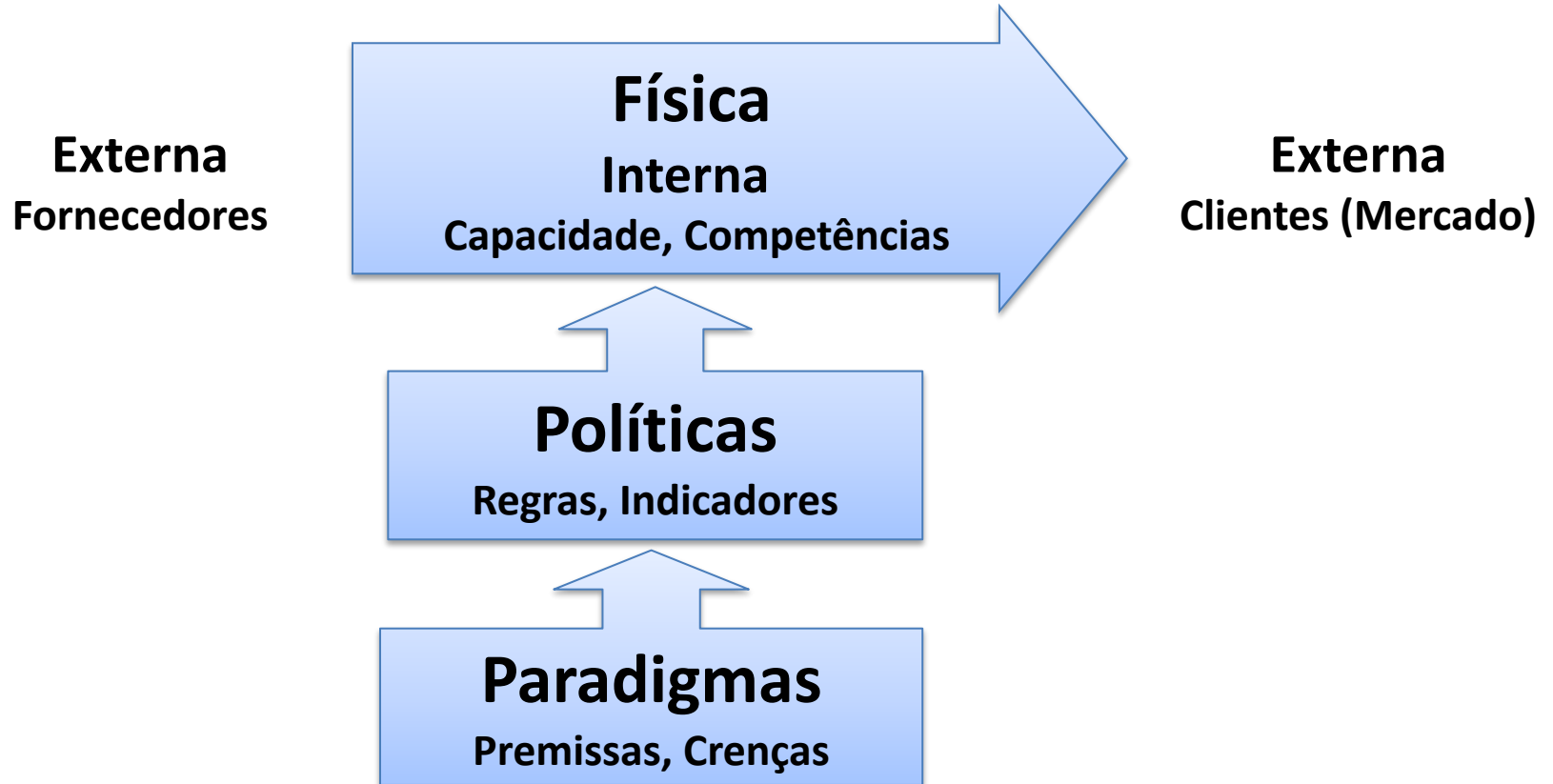
Passo 2: Decidir como explorar a restrição do sistema

Passo 3: Subordinar tudo o mais a decisão anterior

Passo 4: Elevar a restrição do sistema

Passo 5: Reveja tudo para evitar inércia

Restrições



Restrições do Negócio

Estratégico

- Crescimento do negócio
- Entrega de valor significativo

Operacional

- Fluxo comercial e operacional
- Estabilidade dos processos

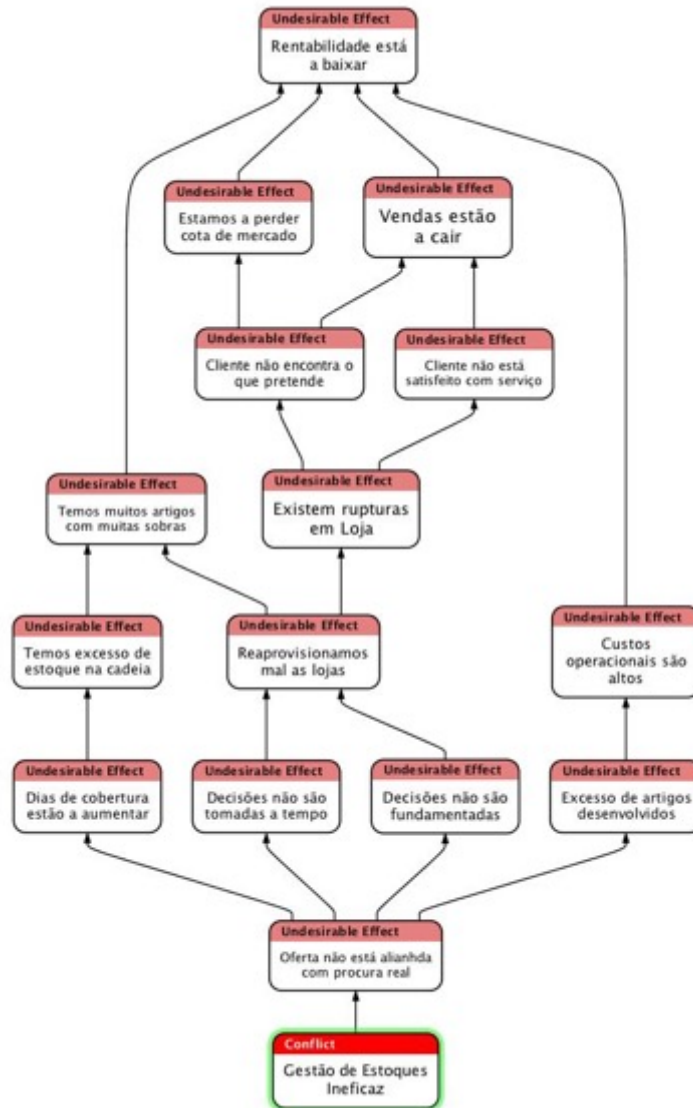
PILARES DA TOC

Pilares of TOC

SIMPLICIDADE



Exemplo Distribuição



Os vários efeitos indesejados que impedem a organização de obter mais de sua meta estão conectados a poucas causas básicas!

Pilares of TOC

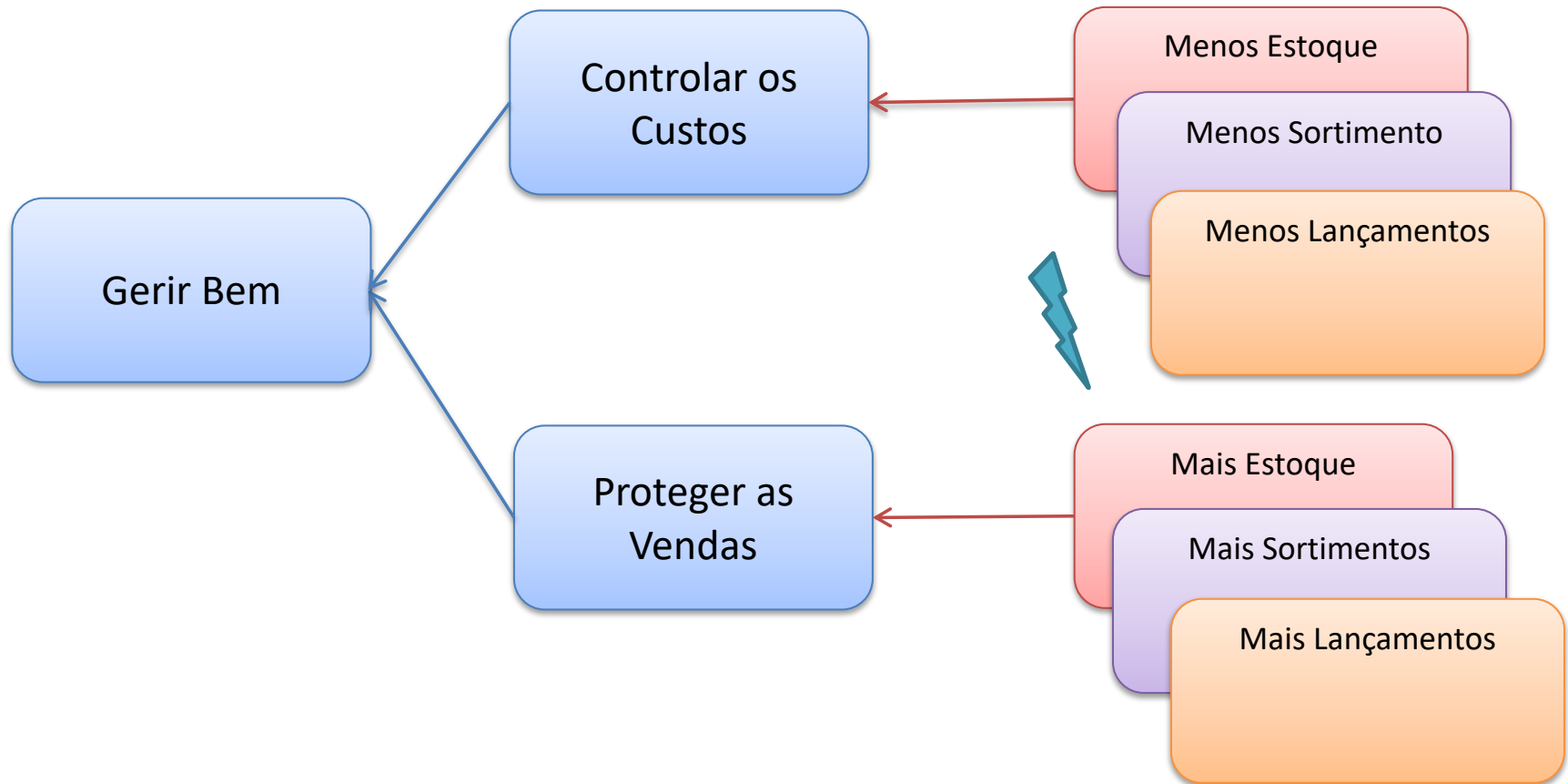
SIMPLICIDADE



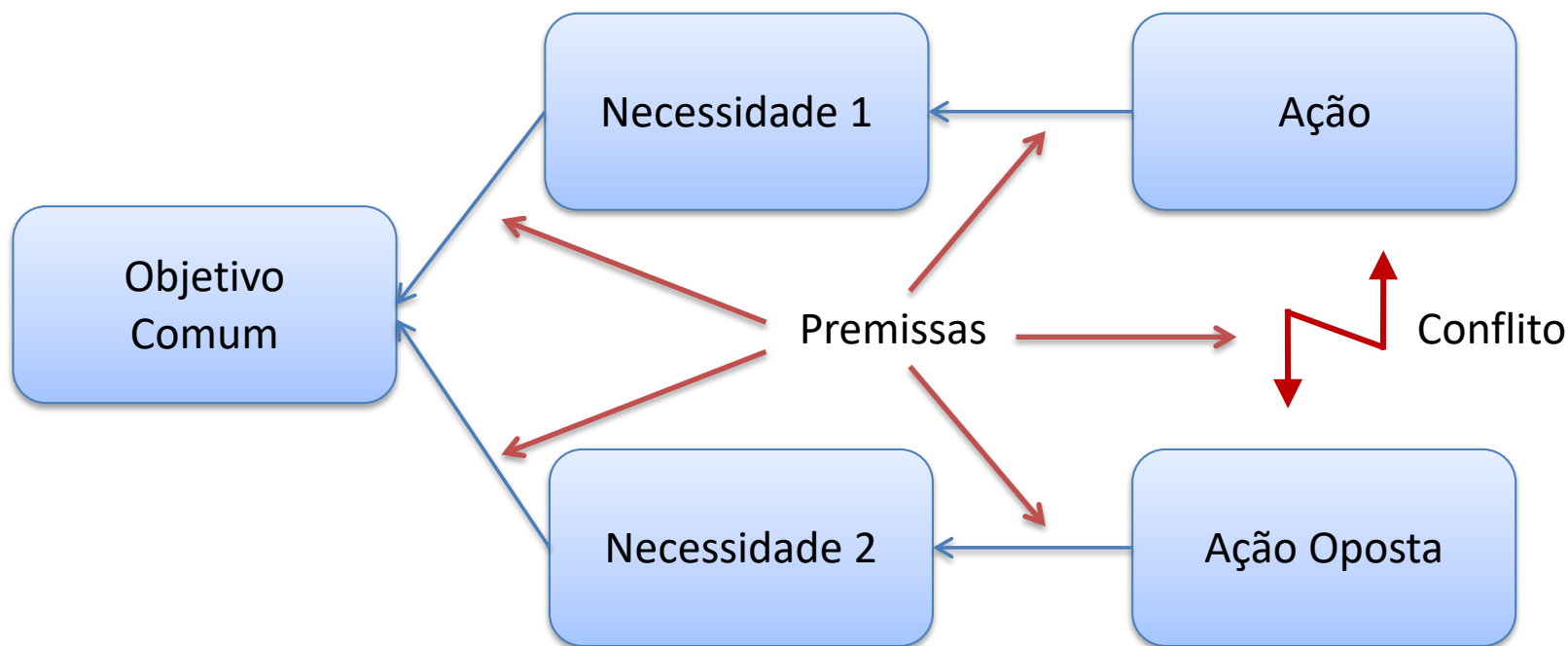
HARMONIA



Nuvem Distribuição



Evaporar a Nuvem



As causas básicas estão associadas à conflitos que podem ser eliminados através da análise profunda de suas premissas!

Pilares of TOC

SIMPLICIDADE



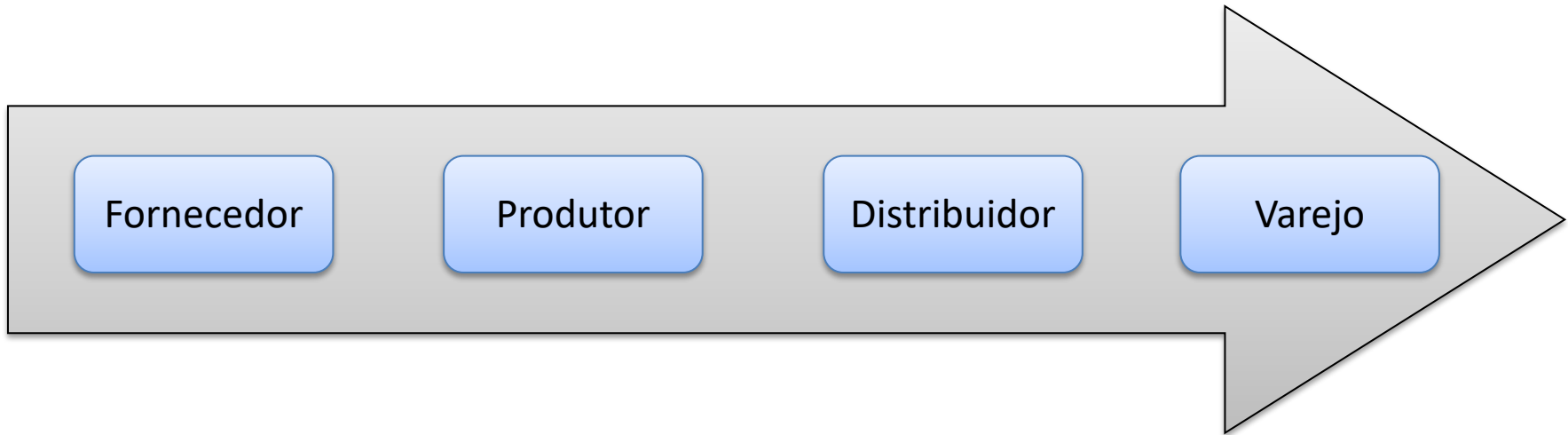
HARMONIA



RESPEITO



Estratégia Competitiva



*“**Valor** é criado removendo uma limitação significativa do cliente de uma maneira que não era possível antes e em uma extensão que nenhum competidor significativo possa fazer.”*

Sempre existe uma solução ganha-ganha

Pilares da TOC

SIMPLICIDADE



HARMONIA



RESPEITO



POTENCIAL



Problemas e dores comuns



- ✓ Atrasos, estouros de orçamento, mudanças no escopo
- ✓ Disputa por recursos, entre projetos e entre atividades operacionais
- ✓ Elevado nível de tensão e stress entre as equipes
- ✓ Entrega de projetos é menor que abertura de projetos

TOC em Projetos

✓ Acelerar os projetos



✓ Alinhar as prioridades

✓ Fornecer datas confiáveis de entrega

✓ Otimizar a capacidade instalada

BHP Billinton

Execution Management Results

- The **complete** engineering works were finished **3 weeks ahead of schedule**
- A more normal result is to have the last 5% of the engineering being done whilst the work is being built
- Only **one** package out of the original **25** was delivered **late** to the shop detailers
- **Productivity factor** (actual hours/planned hours) of **1.33**
- Planned hours = 25 800 Actual hours 19 500
- More typical result on productivity factor is 0.8

E ao conversamos com as pessoas no local, eles disseram que isso era muito incomum

Exemplos

- Icatu
 - Lead Time: 30%
 - Entregas: 25%
 - Pontualidade: 98%
 - Fila: 50%
 - Gestão de Portfólio
- P&G
 - Lead Time: 40%
 - Entregas: 25%
 - Pontualidade: 90%
 - Qualidade: 95%
 - Clientes: Avaliação Superior

Fluxo de Implantação



Fluxo

Enquanto o tamanho de gargalo

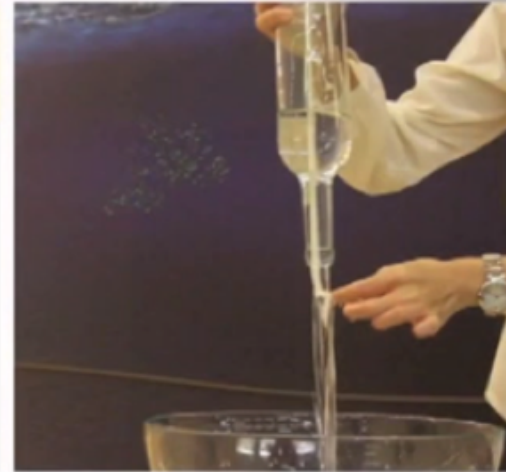
A.
Start-Stop-Flow



B.
Line Flow



C.
Super Flow



Obstáculos as Fluxo

Lotes

Multi Tarefa

Máximos
Locais

Falta de
Full kit

Fluxo

Falta de
Acuracidade

Falta de
Sincronização

Retrabalho

Falta de
Priorização

Multi Tarefa Danosa

4 Days

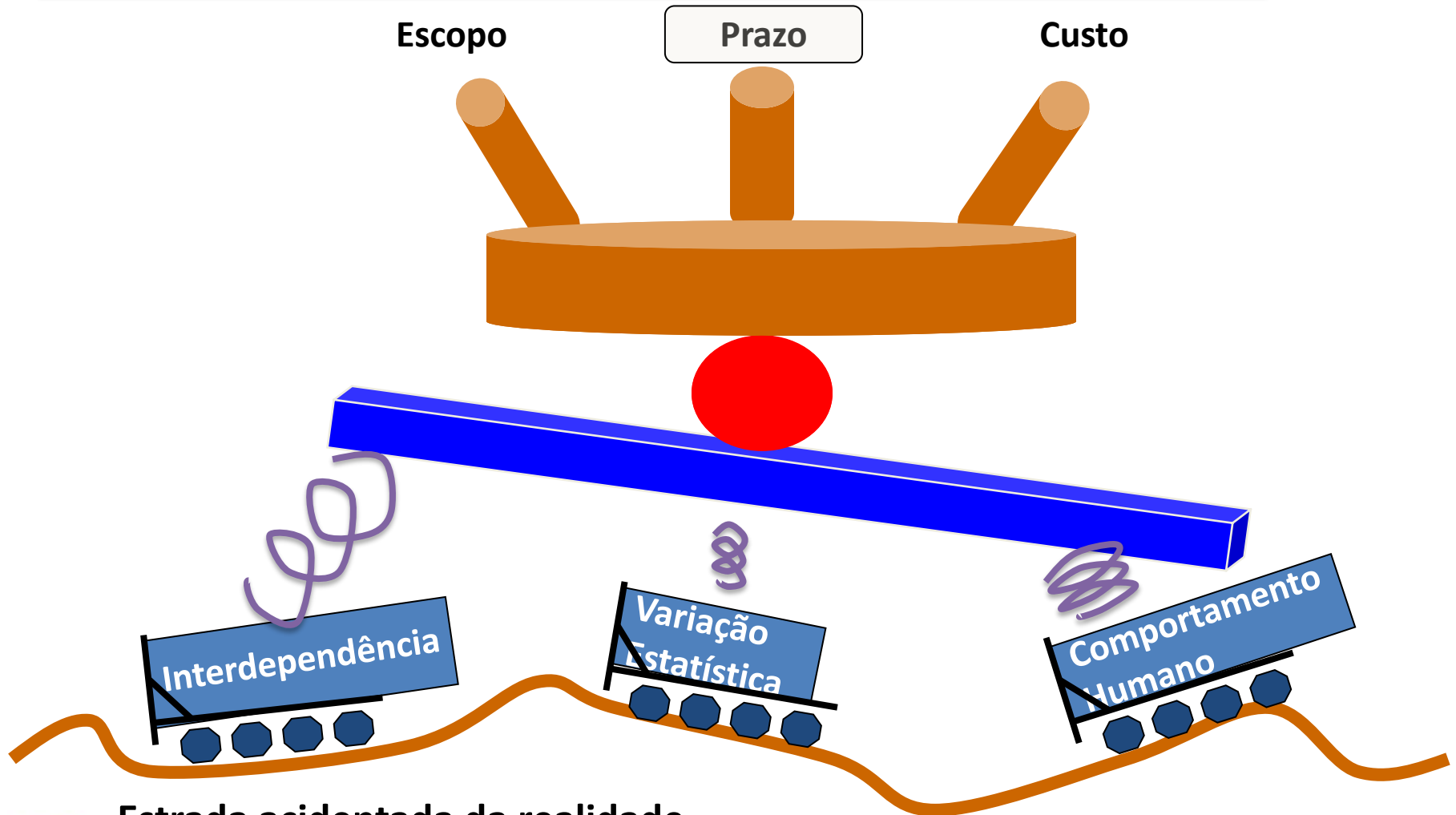
4 Weeks

Task

Multitasking, Idle Waiting, Reworking

Então, você vê como levava quatro semanas para concluir uma tarefa de 4 dias?

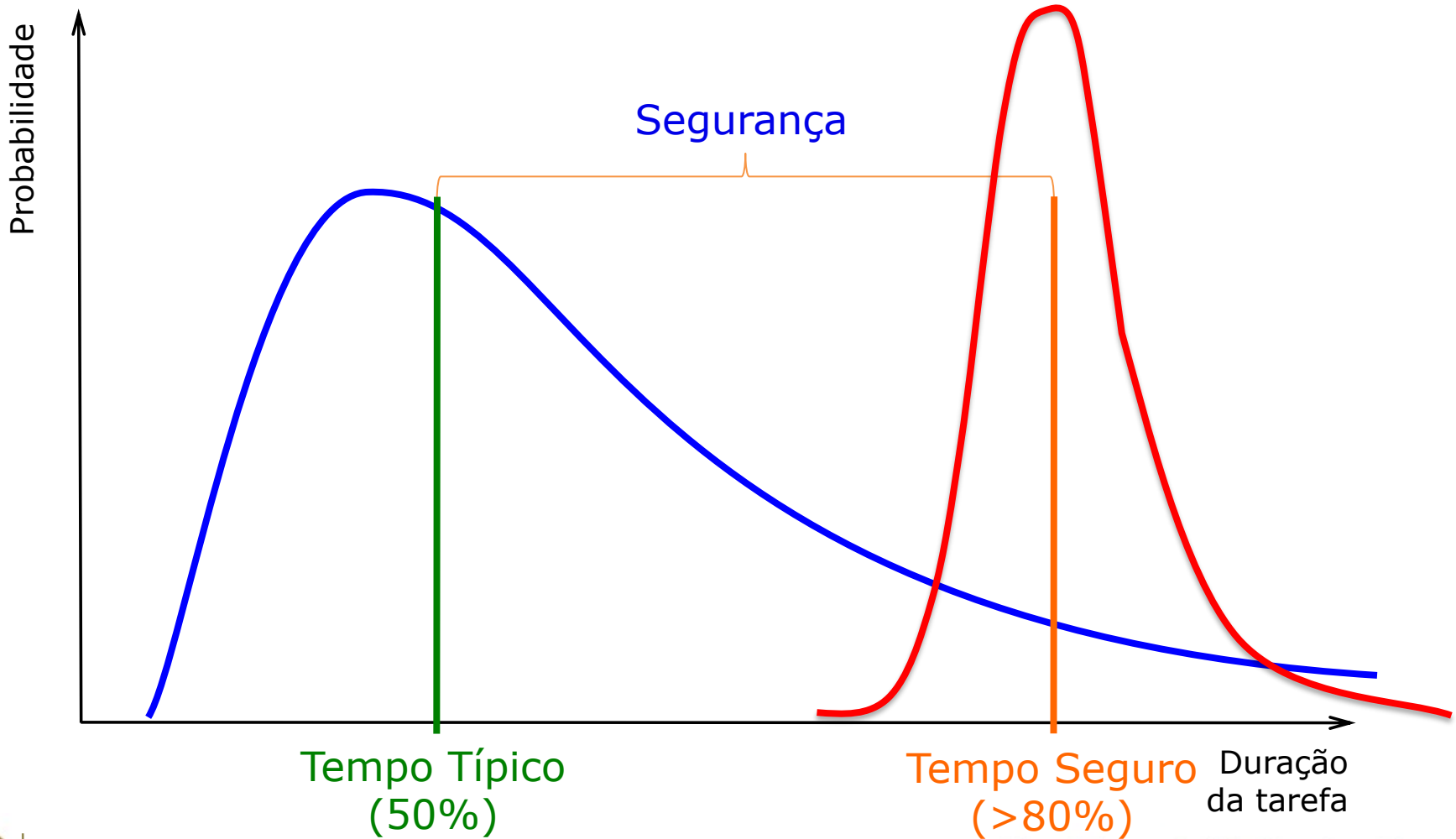
Desafio



Estrada acidentada da realidade



Segurança



Desperdício de Segurança

Lei de Parkinson

Síndrome do Estudante

Integração

Multitarefa Danosa

**COMPORTAMENTO
HUMANO**

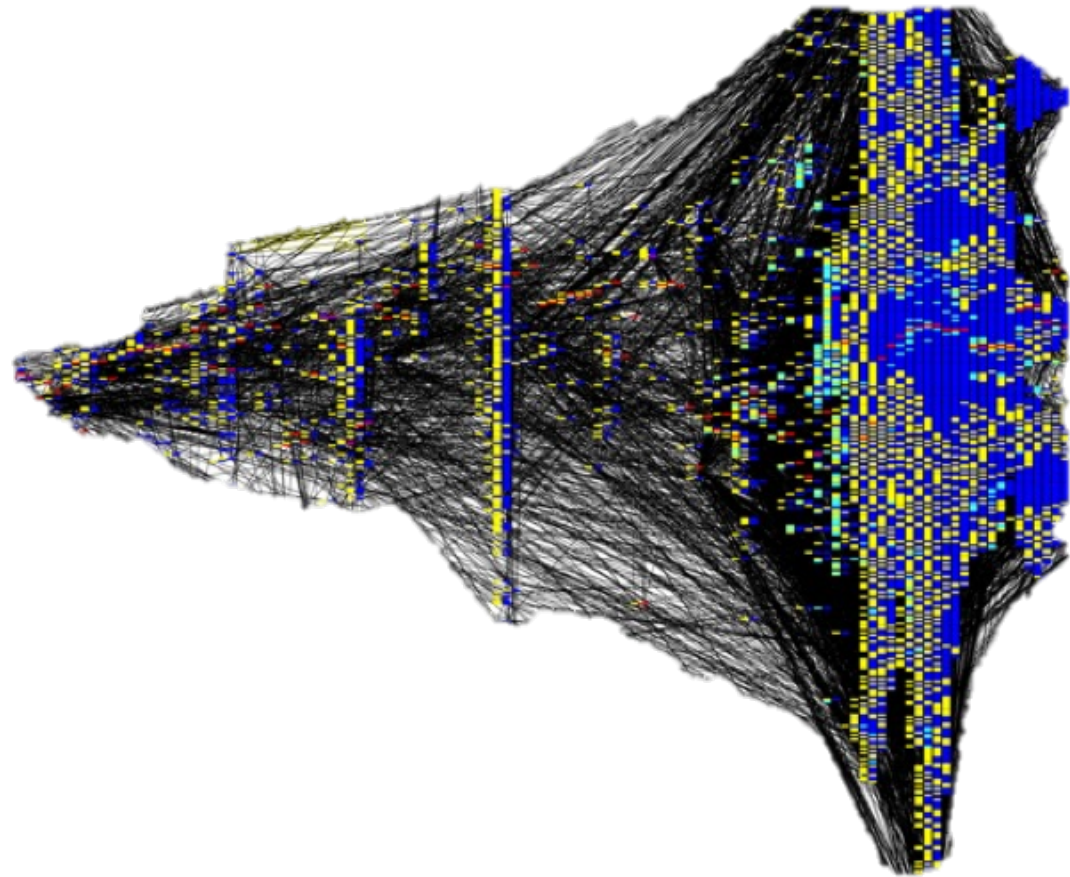
**ESTRUTURA DE
PRECEDÊNCIA**



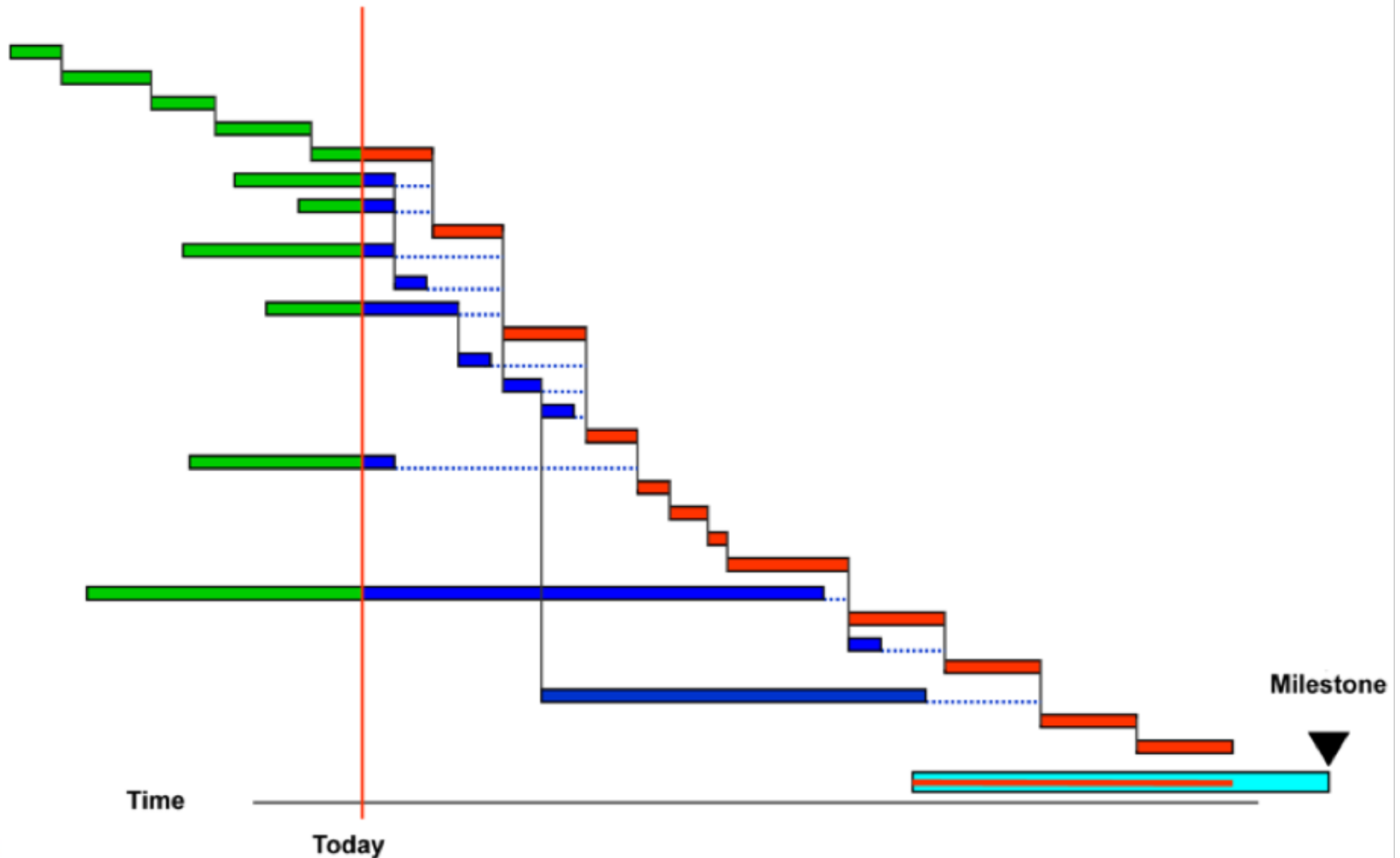
Não é importante completar cada tarefa no prazo, porém é essencial completar o projeto no prazo.

PLANEJAMENTO

Planejamento tradicional

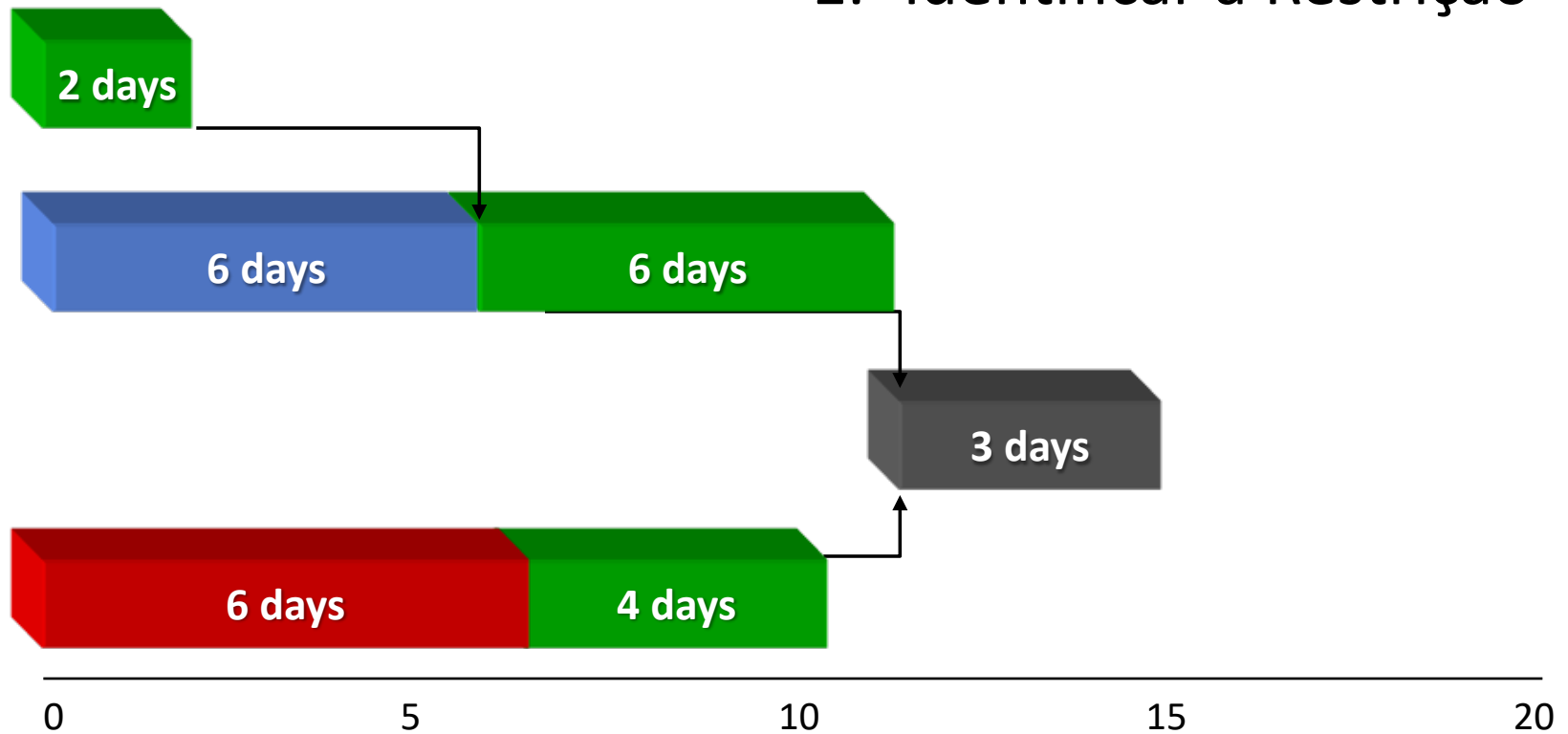


Planejamento CCPM



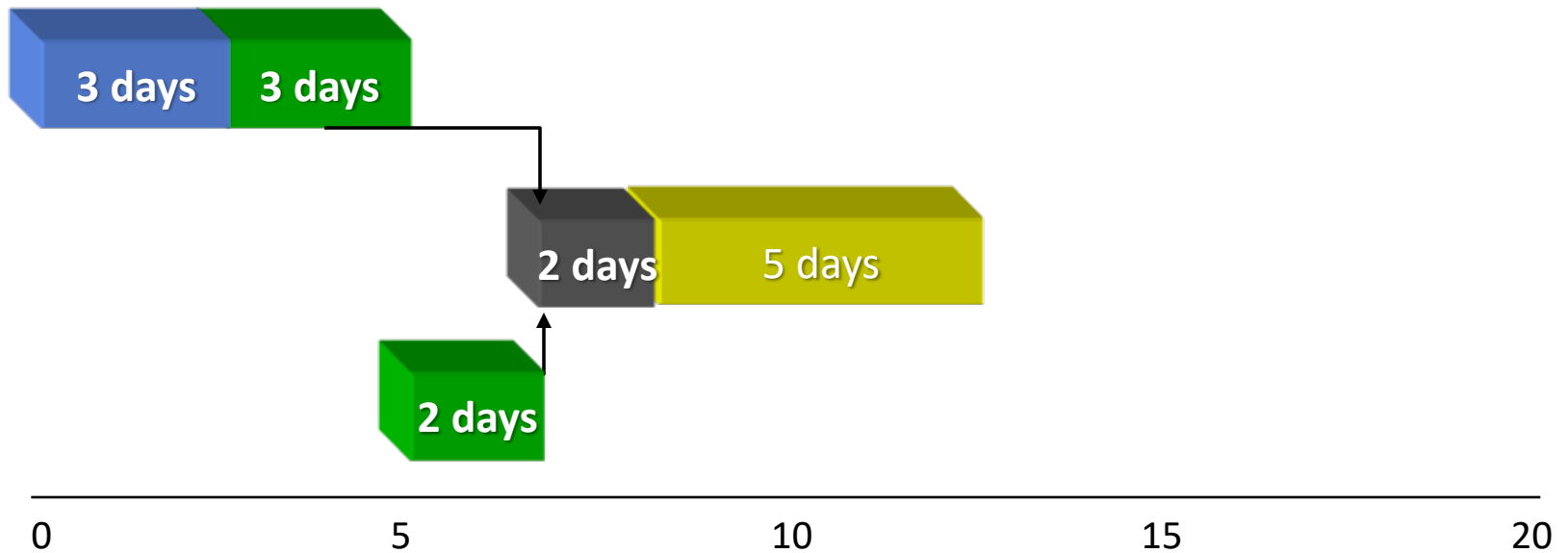
Passos de Focalização

1. Identificar a Restrição



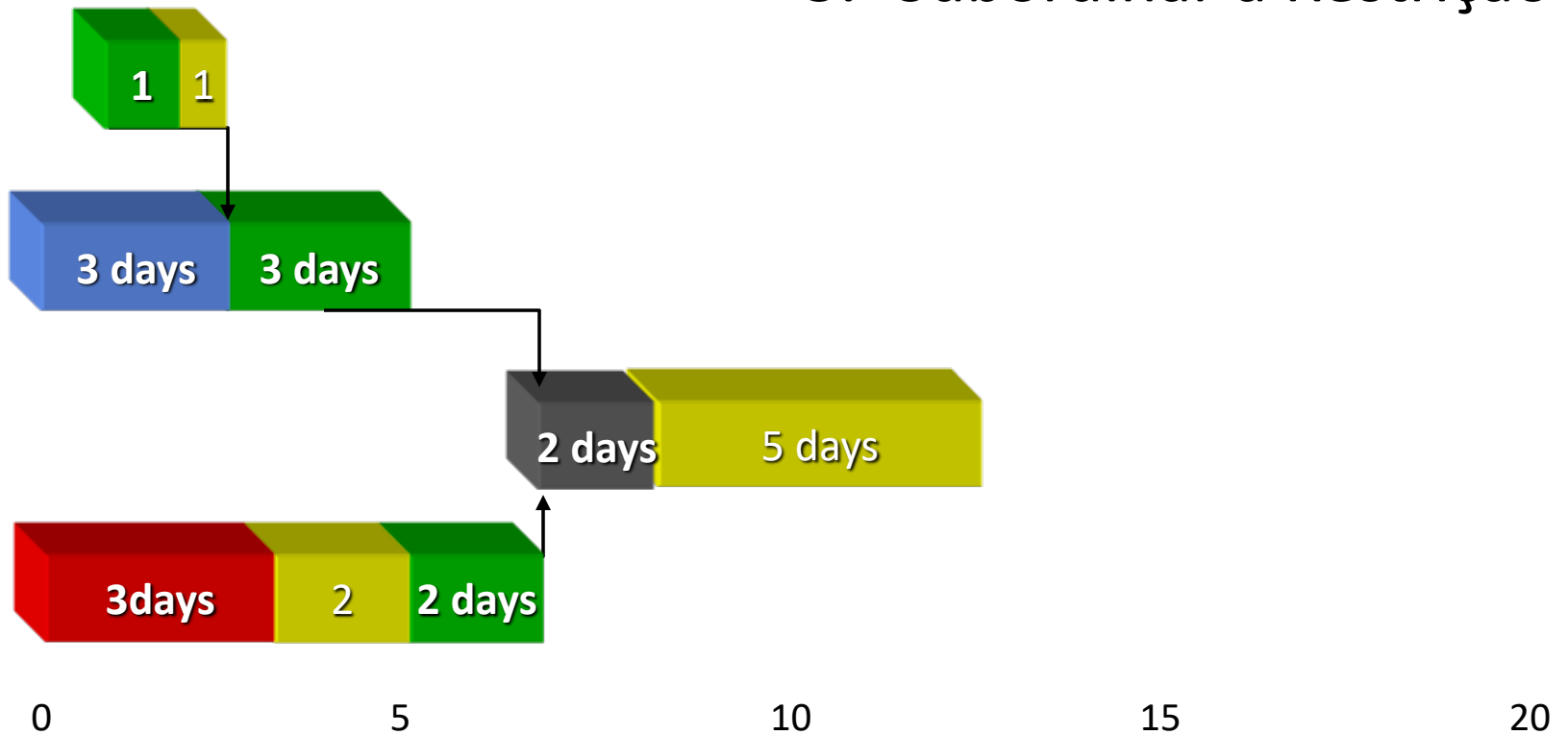
Passos de Focalização

2. Explorar a Restrição



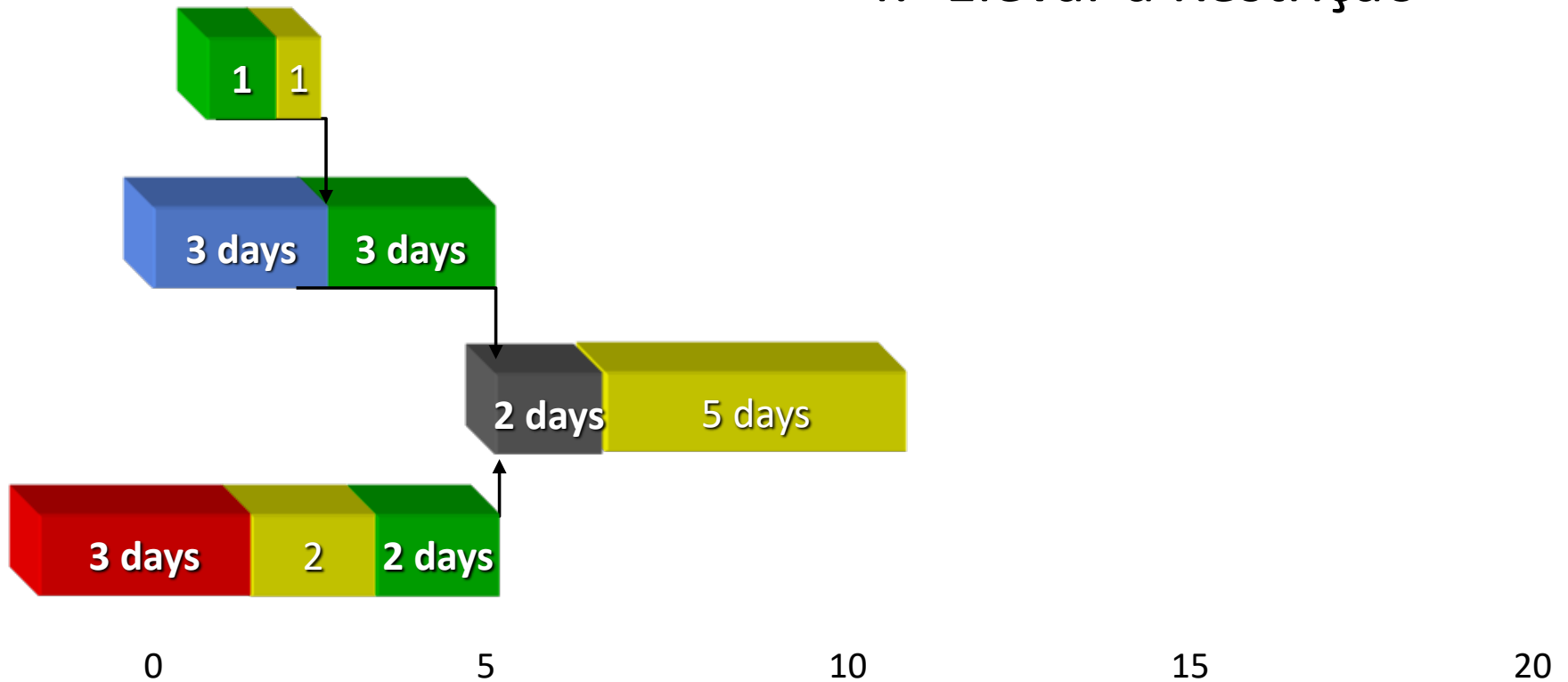
Passos de Focalização

3. Subordinar à Restrição

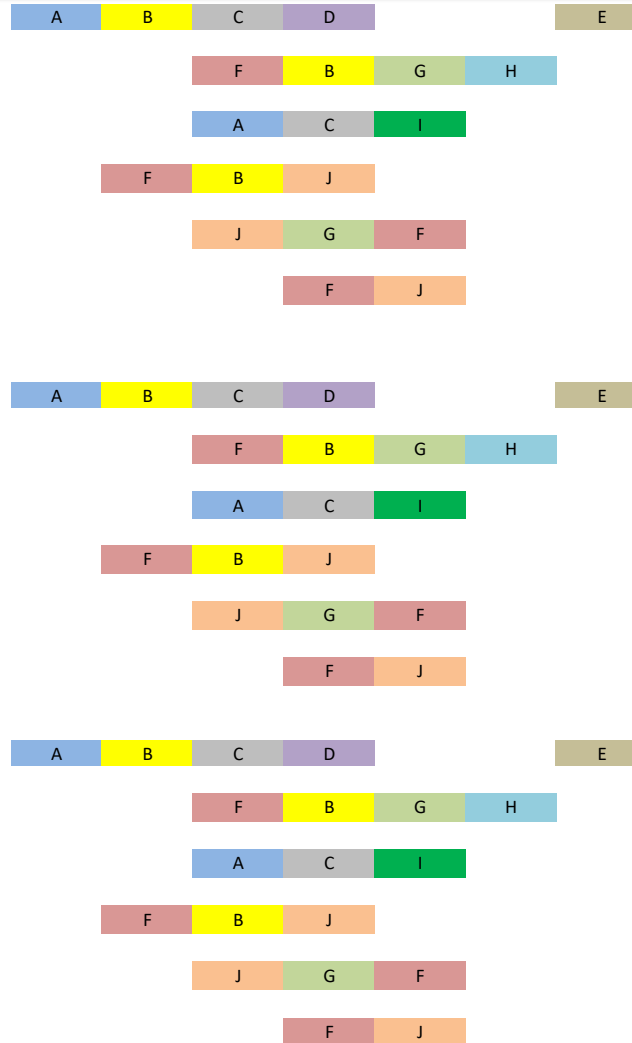


Passos de Focalização

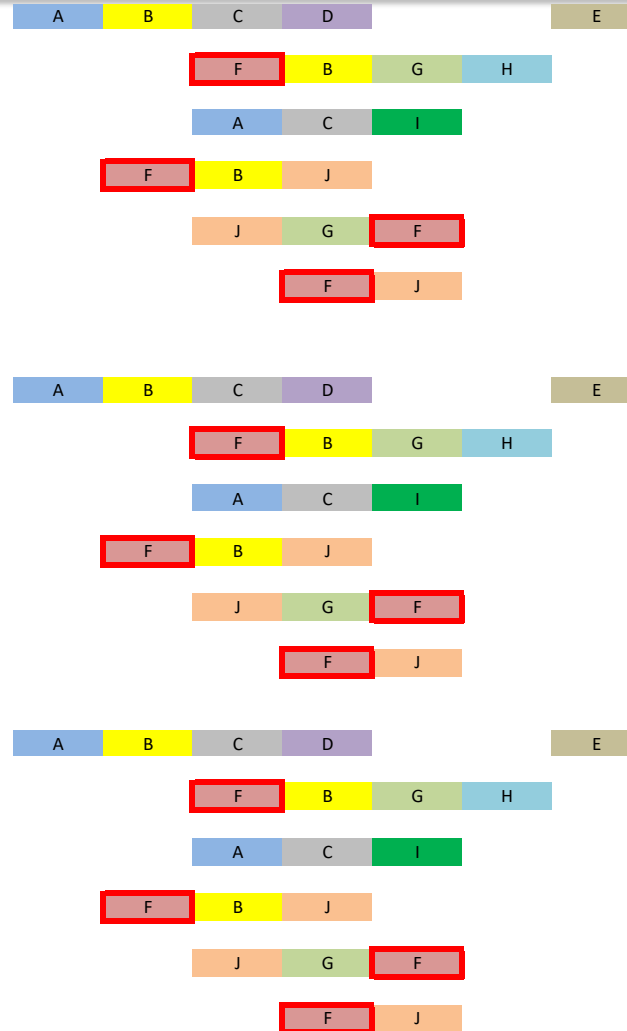
4. Elevar a Restrição



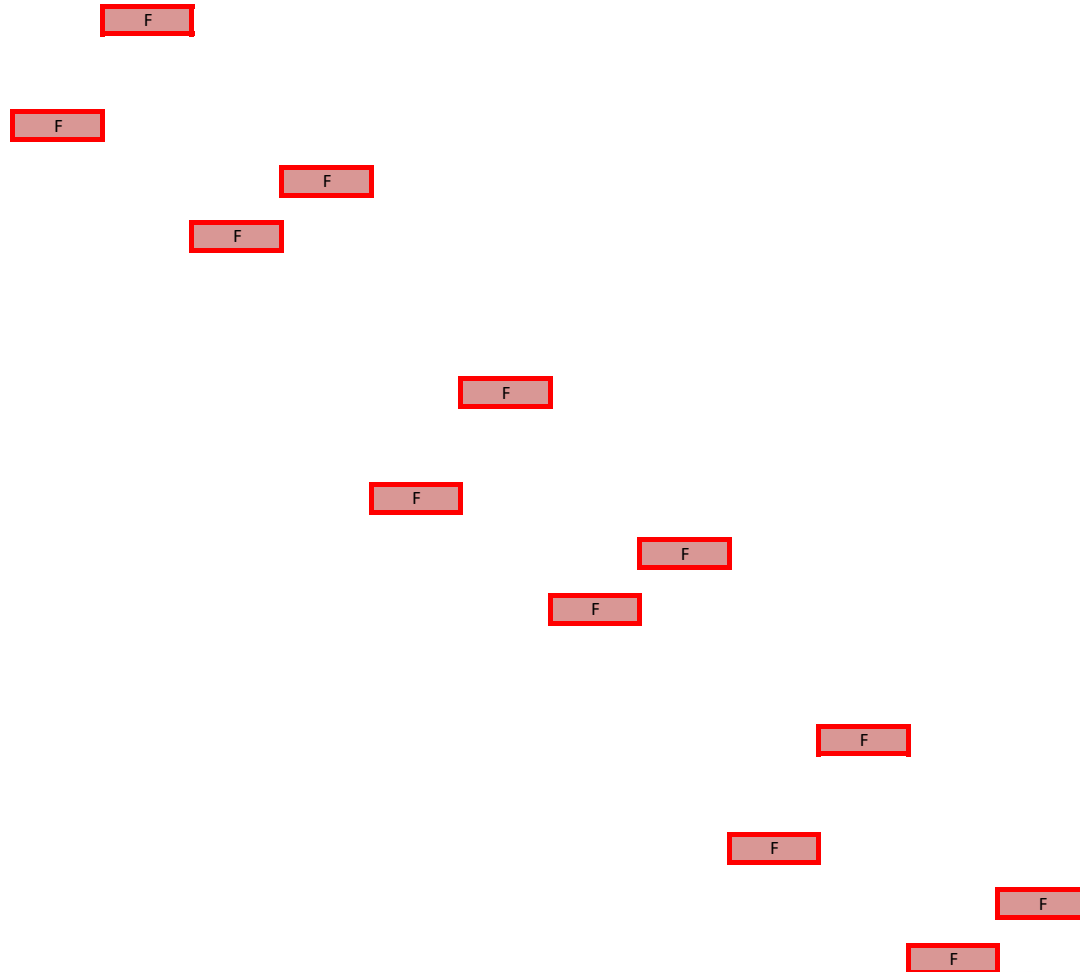
Multiprojetos



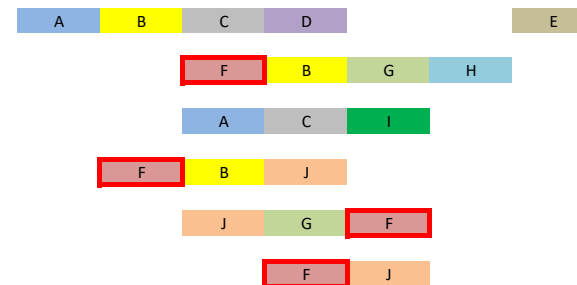
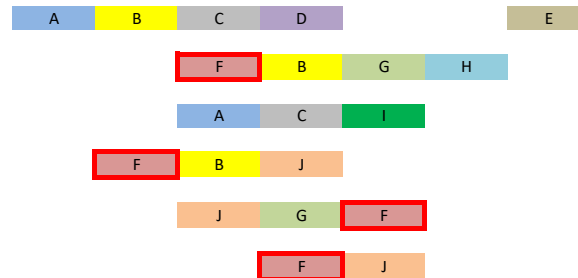
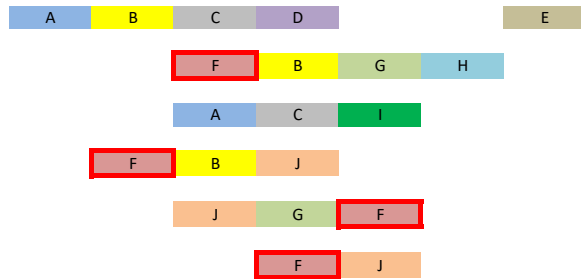
Multiprojetos



Multiprojetos

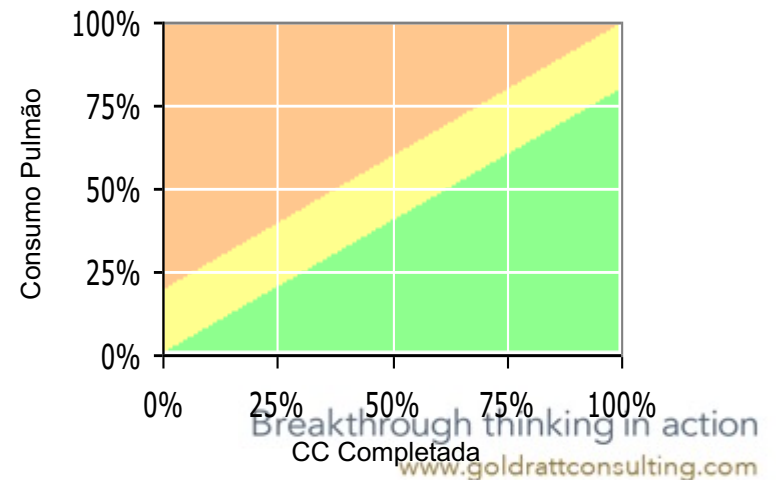
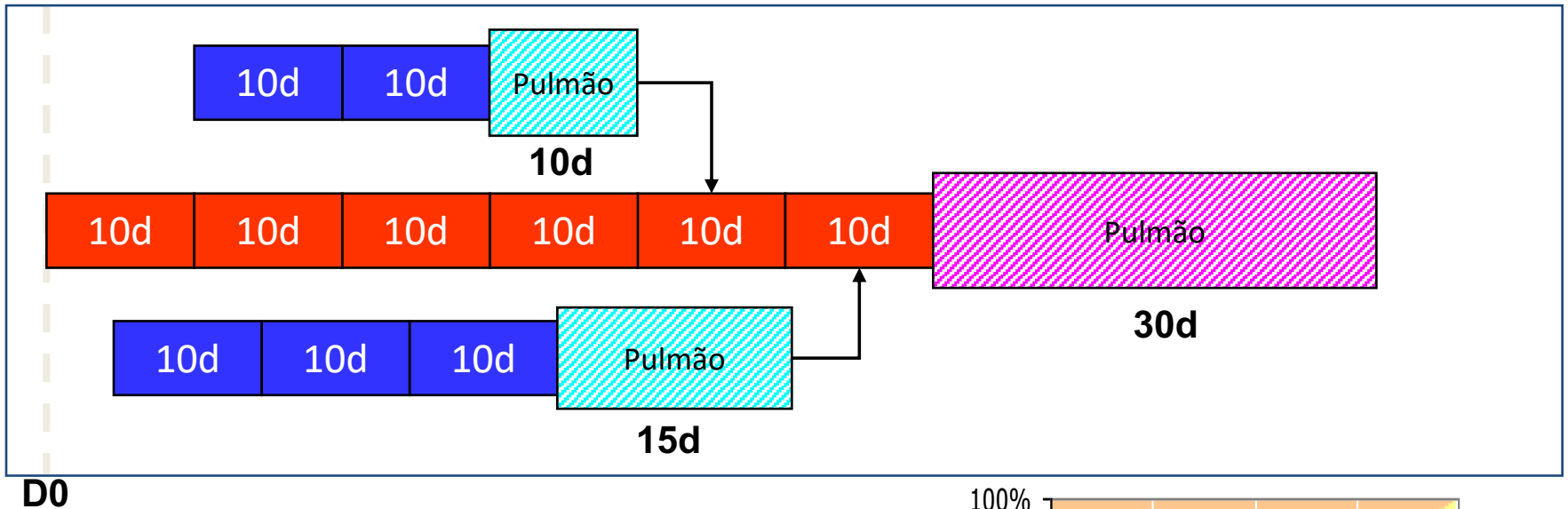


Multiprojetos

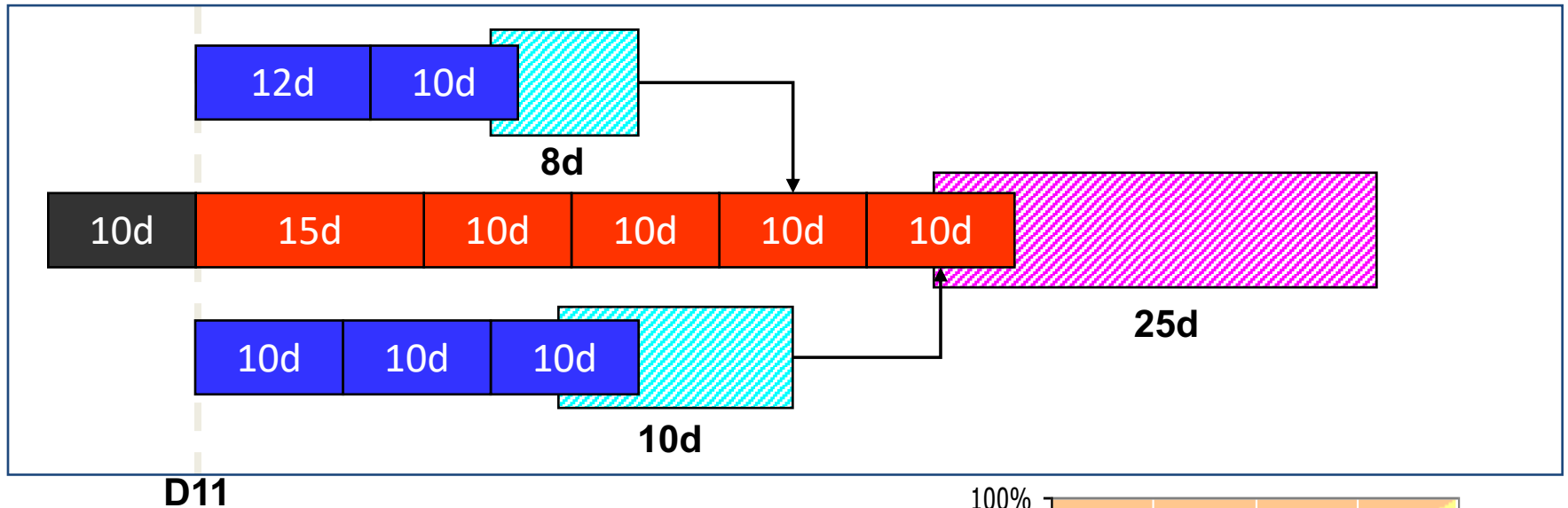


EXECUÇÃO

Pulmão do Projeto

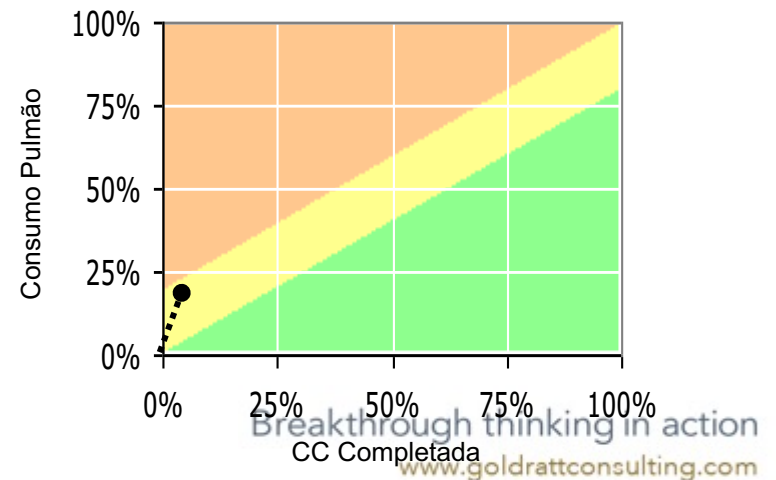


Pulmão do Projeto

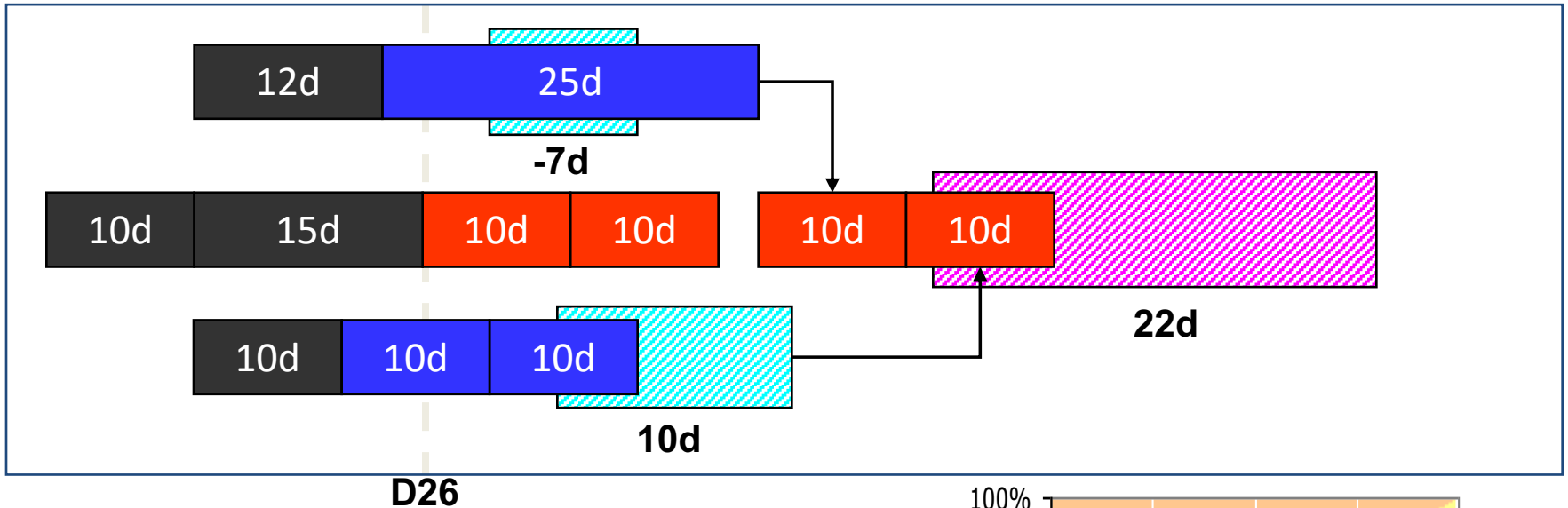


CC Completada = $(60-55)/60 = 8\%$

Consumo Pulmão = $5/30 = 17\%$

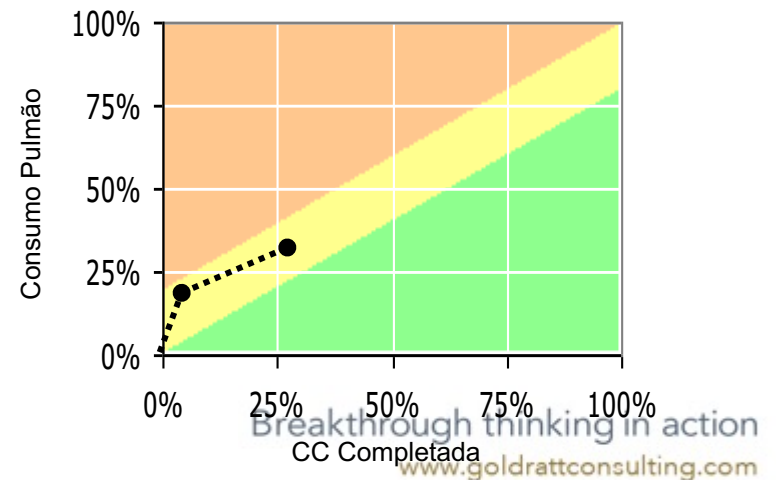


Pulmão do Projeto

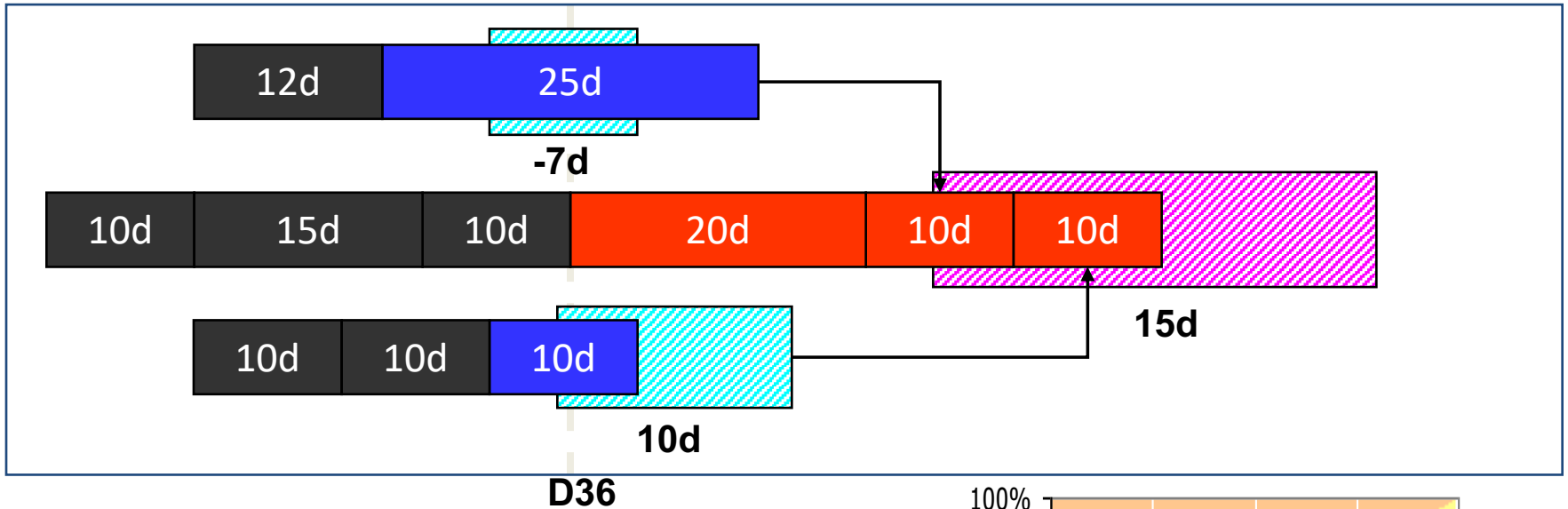


CC Completada = $(60-45)/60 = 25\%$

Consumo Pulmão = $8/30 = 27\%$

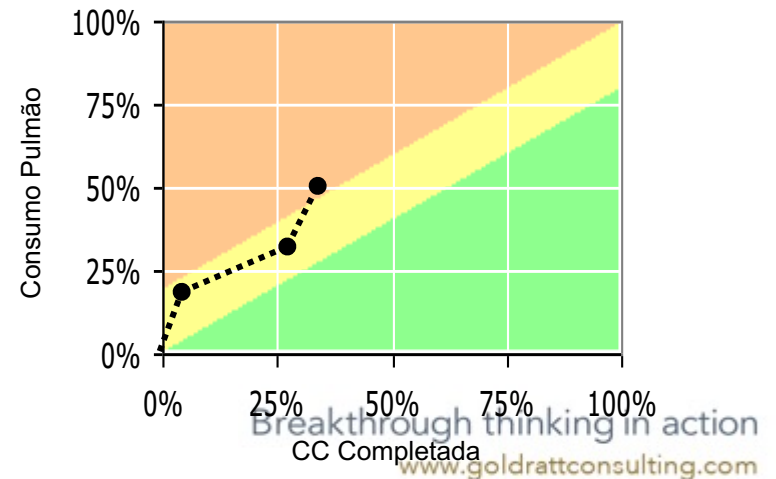


Pulmão do Projeto

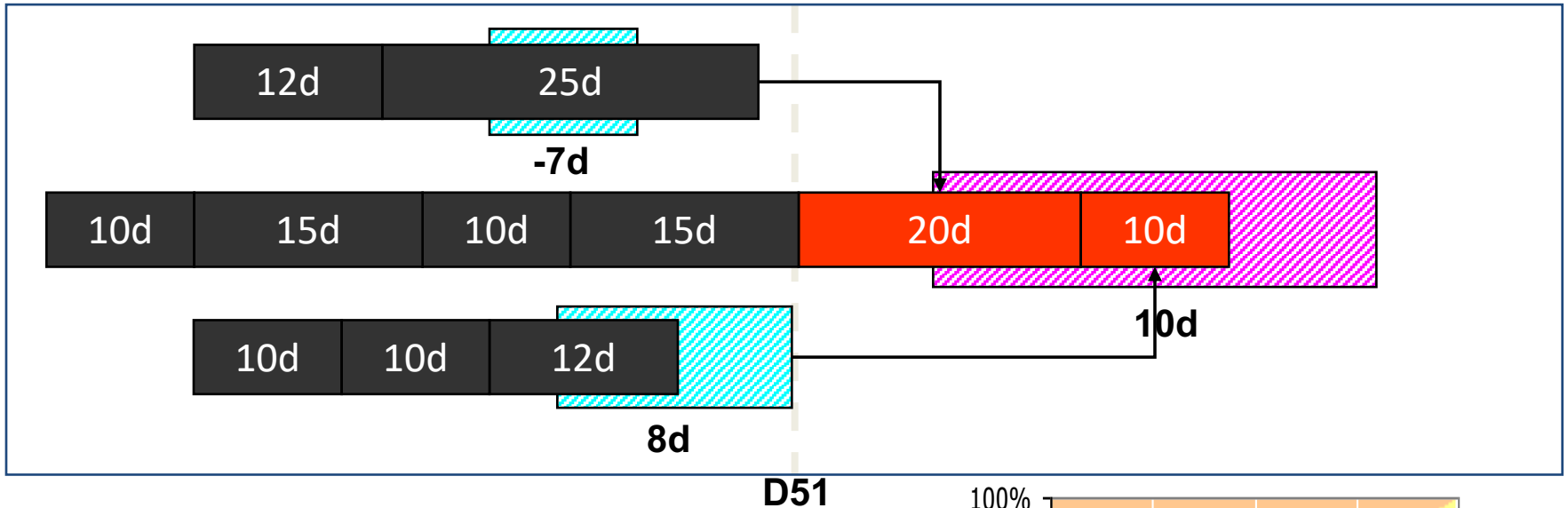


CC Completada = $(60-40)/60 = 33\%$

Consumo Pulmão = $15/30 = 50\%$

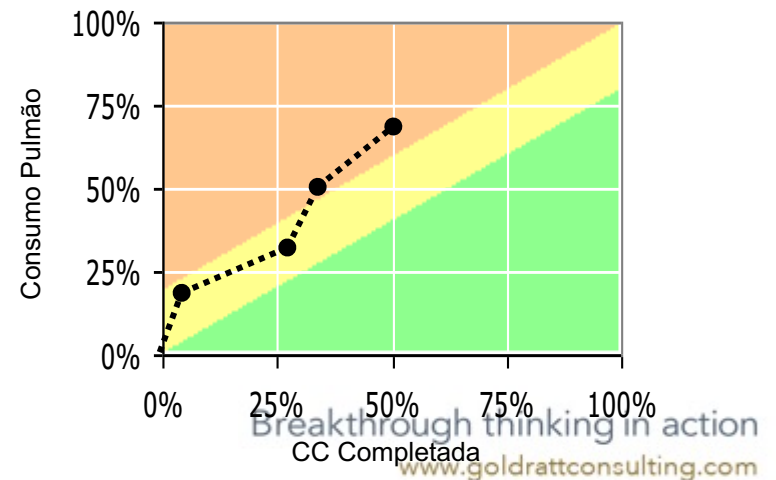


Pulmão do Projeto

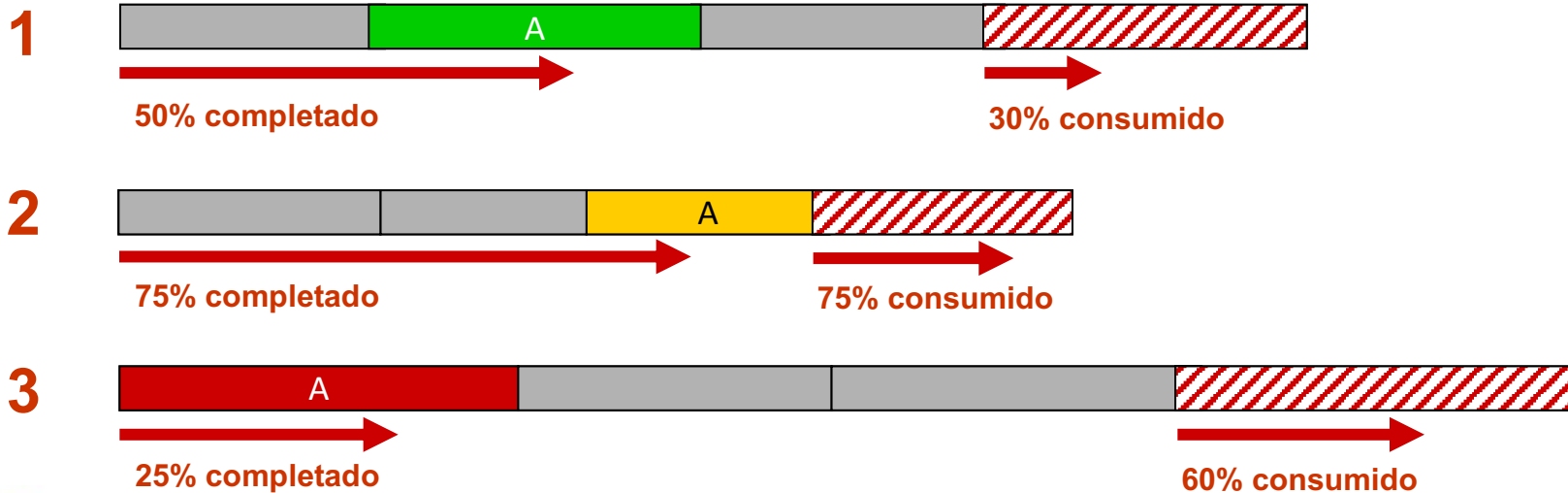
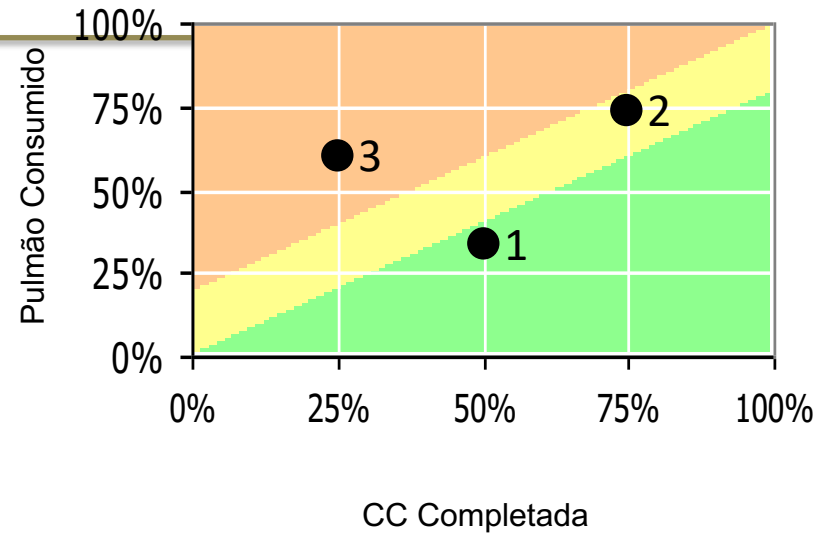


CC Completada = $(60-30)/60 = 50\%$

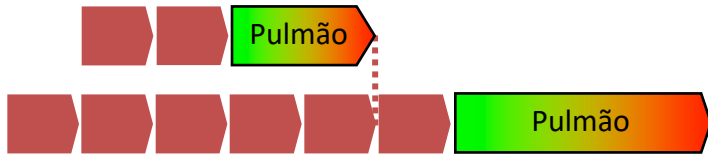
Consumo Pulmão = $20/30 = 67\%$



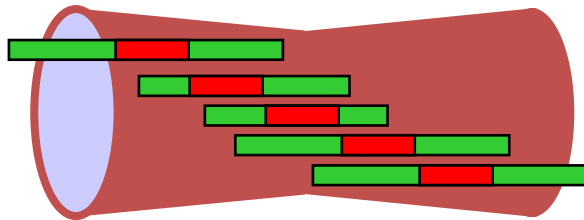
Pulmão de Portfólio



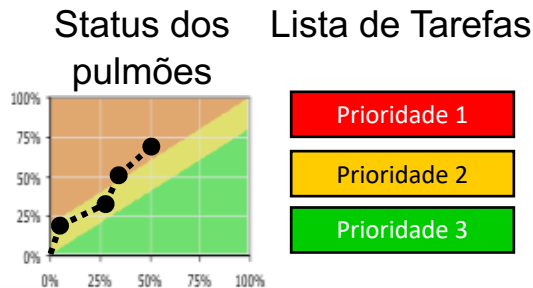
As Três Regras da Corrente Crítica



R1 → PLANEJAMENTO ENXUTO
Reduzir o tempo de ciclo dos projetos movendo as seguranças individuais das atividades para pulmões de tempo agregados.



R2 → SEQUENCIAMENTO
Limitar WIP seqüenciando a liberação dos projetos baseado na restrição do pipeline, utilizando o tambor virtual.



R3 → GERENCIAMENTO DA EXECUÇÃO Usar os mecanismos de gerenciamento do pulmão para definir prioridades das tarefas e para antecipar problemas.

Goldratt Consulting

Aureo Villagra

- CEO da Goldratt Consulting para Portugal e Brasil e partner internacional
- Membro do conselho de administração de diversas empresas
- Professor convidado em universidades e escolas de negócio
- Consultor e coach com centenas de projetos no Brasil e Portugal
- Palestrante internacional com eventos no Brasil, Estados Unidos, Japão e Europa



aureo.villagra@goldrattgroup.com
www.goldrattconsulting.com
+55 11 97662 0365