

Erros na Análise de Valor Agregado

ALDO DÓREA MATTOS

INSTITUTO ALDO MATTOS



Teste

- A construtora fechou contrato de **R\$100** para as esquadrias do prédio de **10 andares**
- Até o momento foram instaladas esquadrias em **2 andares**
- **Nada** ainda foi pago ao fornecedor

Qual o **CUSTO REAL**?

- () **R\$100**, pois já existe esse compromisso
- () **R\$20**, porque só foram feitos 2 andares
- () **R\$0**, pois não houve desembolso até agora



Freepik

O QUE É VALOR AGREGADO

Relembrando EVA

**VALOR
PREVISTO**

Custo previsto até a data
*Budgeted cost of the work
scheduled*

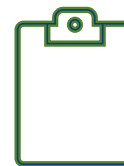


**Custo orçado do
trabalho realizado**
*Budgeted cost of the
work performed*

**VALOR
AGREGADO**

**CUSTO
REAL**

Custo realizado até a data
*Actual cost of the work
performed*



Você entendeu mesmo?

Cronograma previsto

ATIVIDADE	CUSTO	SEMANA									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ESCAVAÇÃO	30	30									
FUNDAÇÃO	80		40	40							
ALVENARIA	360				90	90	90	90			
ESQUADRIA	270							135	135		
COBERTURA	200								100	100	
PINTURA	60										60
Total	1000	30	40	40	90	90	90	225	235	100	60
Total acumulado		30	70	110	200	290	380	605	840	940	1000

Status ao final da Semana 8

Atividade	Status	VP	VA	CR
Escavação	100%			25
Fundação	100%			95
Alvenaria	50%			160
Esquadria	75%			195
Cobertura	60%			130

VALOR PREVISTO

Valor Previsto (VP)



VALOR
PREVISTO

- Quanto **deveria ter sido produzido** (em custo) até a data
- Evolução prevista no cronograma

PONTOS FALHOS

- Cronograma não validado
- EAP do cronograma $\neq$ EAP acompanhamento
- Replanejamento

Valor Previsto (VP)

EAP Orçamento	
1	Contrapiso
2	Revestimento cerâmico
3	Revestimento de madeira
4	Impermeabilização

X

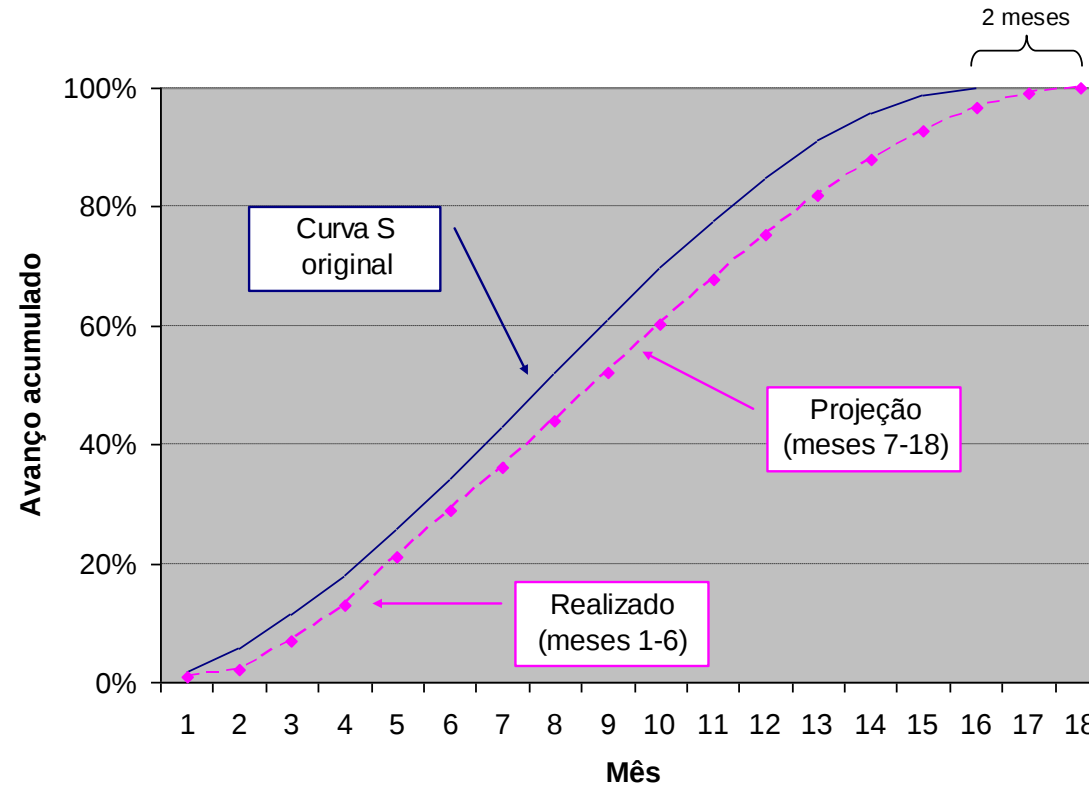
Apropriação	
1	Contrapiso
2	Revestimento de piso

Apropriação – <i>pior ainda</i>	
1	Revestimento interno
2	Revestimento externo

É impossível gerar CONHECIMENTO a partir desta apropriação!

Valor Previsto (VP)

- O que fazer no caso do replanejamento: usar a curva antiga (linha de base) ou a replanejada?



CUSTO REAL

Custo Real (CR)



CUSTO
REAL

- Quanto foi o **custo realmente incorrido** até a data
- Não tem a ver com aquilo que foi planejado, mas com o que efetivamente ocorreu

PONTOS FALHOS

- Confusão entre custo e desembolso
- Custo é **econômico** (não é financeiro)
- Regime de **competência** (não de caixa)

Custo Real (CR)

- A construtora fechou contrato de **R\$100** para as esquadrias do prédio de **10 andares**
- Até o momento foram instaladas esquadrias em **2 andares**
- **Nada** ainda foi pago ao fornecedor

Qual o **CUSTO REAL**?

- () **R\$100**, pois já existe esse compromisso
- () **R\$20**, porque só foram feitos 2 andares
- () **R\$0**, pois não houve desembolso até agora



Freepik

VALOR AGREGADO

Valor Agregado (VA)



VALOR
AGREGADO

- Quanto **deveria ter custado** aquilo que foi executado

PONTO FALHO

- Aferição do **avanço físico**

Valor Agregado (VA)

Units completed

Incremental
milestones

Ratio

Valor Agregado (VA)

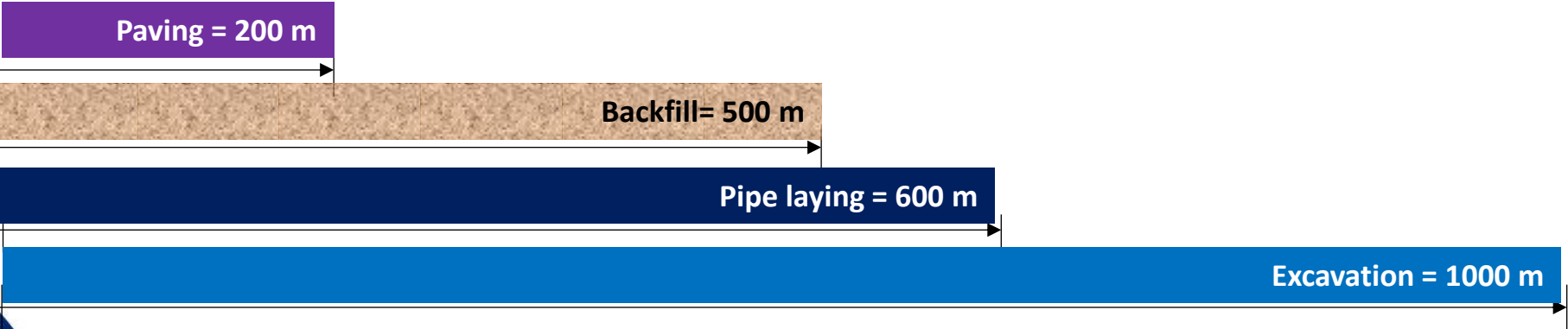
Ex: **Pipe laying**

ACTIVITY	% OF TOTAL
Excavation	30%
Pipe laying	40%
Backfill	20%
Paving	10%

What is the % **complete**?

Total extension = 5,000 m

Production until JAN/2025:



ÍNDICES DE DESEMPENHO

Índices de Desempenho

ÍNDICE DE DESEMPENHO DE CUSTOS (IDC)

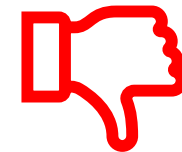
$$IDC = \frac{VA}{CR}$$

ÍNDICE DE DESEMPENHO DE PROGRESSO (IDP)

$$IDP = \frac{VA}{VP}$$



> 1

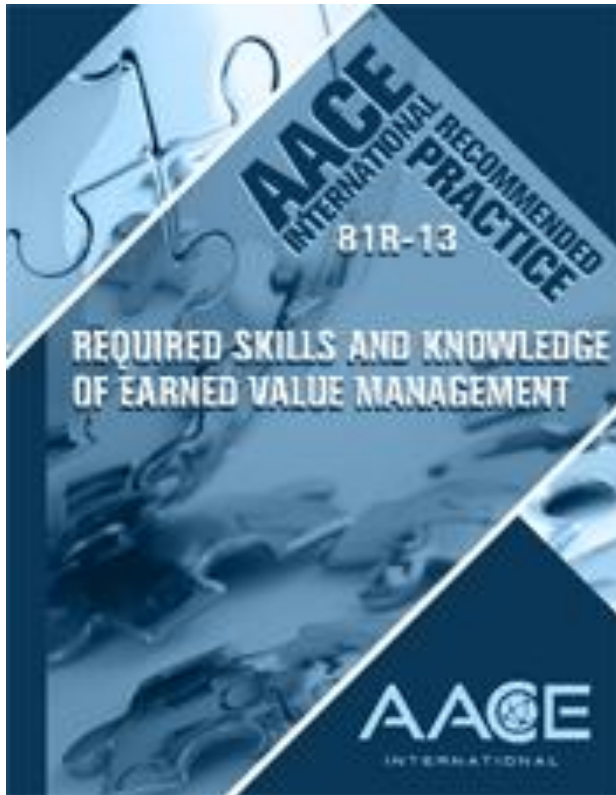


< 1

**NÃO ACREDITE
EM ÍNDICES
MUITO ALTOS
NEM MUITO
BAIXOS**

AACE

AACE



Recommended Practices

- **79R-13** – Level of Effort Planning and Execution on **Earned Value** Projects – Within the Framework of EIA-748
- **81R-13** – Required Skills and Knowledge of **Earned Value Management**
- **82R-13** – **Earned Value Management (EVM)** Overview and Recommended Practices Consistent with EIA-748-C

Certificação: **Earned Value Professional (EVP)**



Obrigado