

Gerência de Projetos de Business Intelligence e Analytics

Gideão Nery

Valor Agregado do Projeto



PUC Minas Virtual

Valor Agregado do Projeto

Valor Agregado pode ser definido como a **avaliação** entre o que foi **obtido** em relação ao que foi **realmente gasto** e ao que se **planejava gastar**, onde se propõe que o valor a ser agregado inicialmente para uma atividade é o **valor orçado** para ela. Na medida em que cada atividade é realizada, aquele valor inicialmente orçado para a atividade passa, agora, a constituir o **Valor Agregado do Projeto**.

Valor Agregado do Projeto

O Valor Agregado do Projeto tem foco na relação entre **CUSTOS** reais incorridos e o trabalho realizado no projeto (**ESCOPO**) dentro de um determinado período de **TEMPO**.

O foco está em comparar o quanto foi **efetivamente gasto** com o quanto foi **efetivamente produzido** e não o quanto foi gasto com o quanto se esperava gastar.

Valor Agregado do Projeto

Portanto, a função do Valor Agregado é **analisar** como o projeto está considerando as seguintes evoluções:

- Escopo
- Custo
- Prazo

Assim é possível saber:

Se o projeto está atrasado.

Se o projeto está dentro do orçamento planejado.



Valor Agregado do Projeto

Com as análises do VA é possível responder as seguintes questões:

- O Projeto está adiantado ou atrasado em relação ao cronograma?
- O Projeto está abaixo ou acima do orçamento?
- Qual a data prevista para conclusão do Projeto?
- Qual o custo provável para o trabalho restante até o momento?
- Qual o custo total mais provável do projeto?
- No encerramento do Projeto, qual será a variação do orçamento?

Valor Agregado do Projeto

O conceito básico para o VA é:

Toda atividade do Projeto "agrega" valor na proporção que o seu trabalho é executado.

Valor Agregado do Projeto

Variáveis de Análise
para o Valor Agregado:



SIGLA	DESCRIÇÃO
VP	Valor Planejado
VA	Valor Agregado
CR	Custo Real
VC	Variação do Custo
VPR	Variação no Prazo
IDC	Índice Desempenho do Custo
IDP	Índice Desempenho do Prazo
ONT	Orçamento no Término
ENT	Estimativa para Terminar
VNT	Variação no Término

Valor Agregado do Projeto

O Valor Agregado integra a linha de base do **escopo** à linha de base dos **custos** e à linha de base do **cronograma** para formar a linha de base de **medição do desempenho**, que ajuda o gerente do projeto a avaliar e medir o desempenho e progresso do projeto.

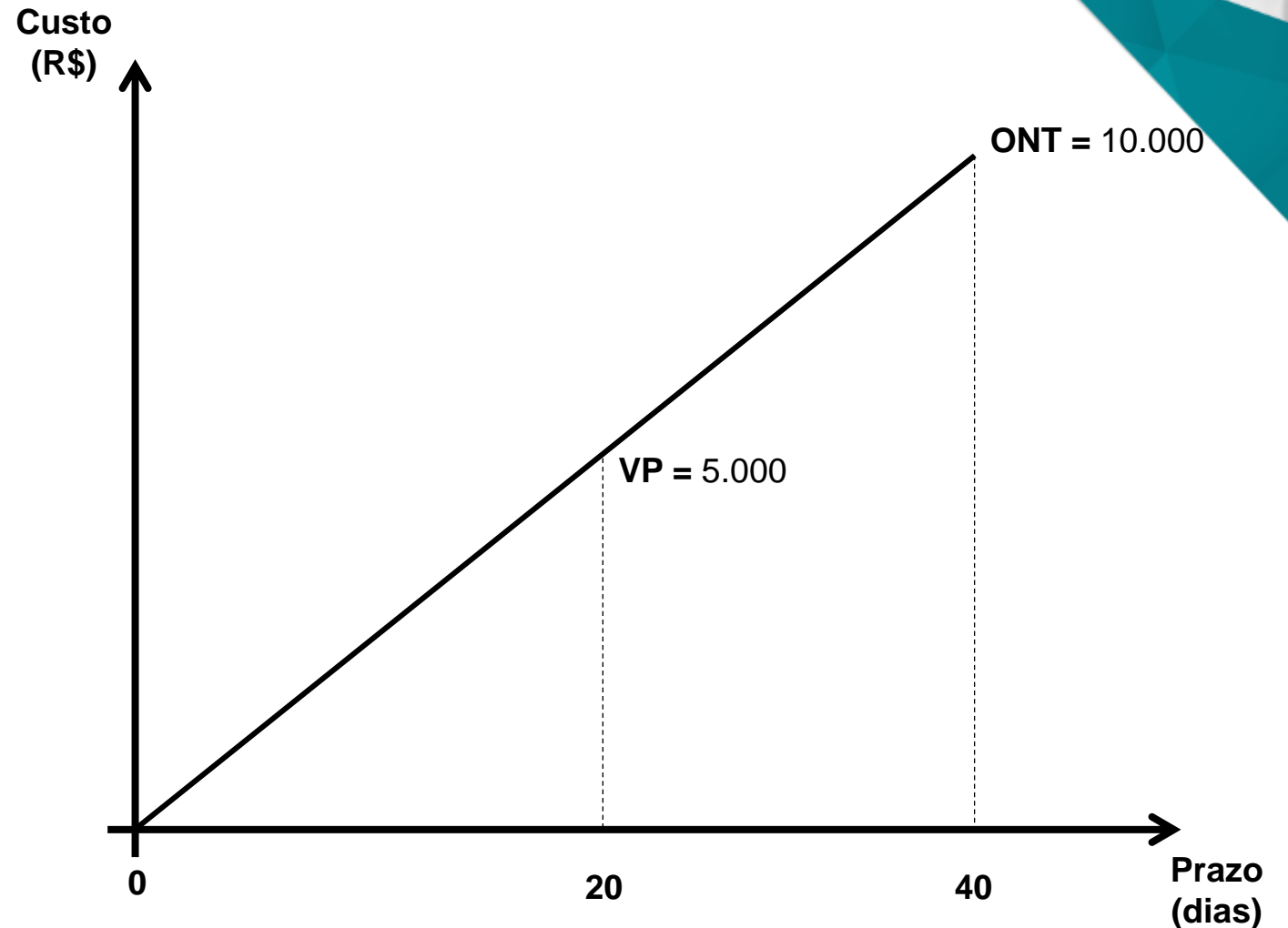
Vamos analisar um exemplo:

Valor Agregado do Projeto

PROJETO XPTO									
Ativ. 1	Ativ. 2	Ativ. 3	Ativ. 4	Ativ. 5	Ativ. 6	Ativ. 7	Ativ. 8	Ativ. 9	Ativ. 10
1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Valor Total do Projeto = 10.000									
D = 4d	D = 4d	D = 4d	D = 4d	D = 4d	D = 4d	D = 4d	D = 4d	D = 4d	D = 4d

Valor Agregado do Projeto

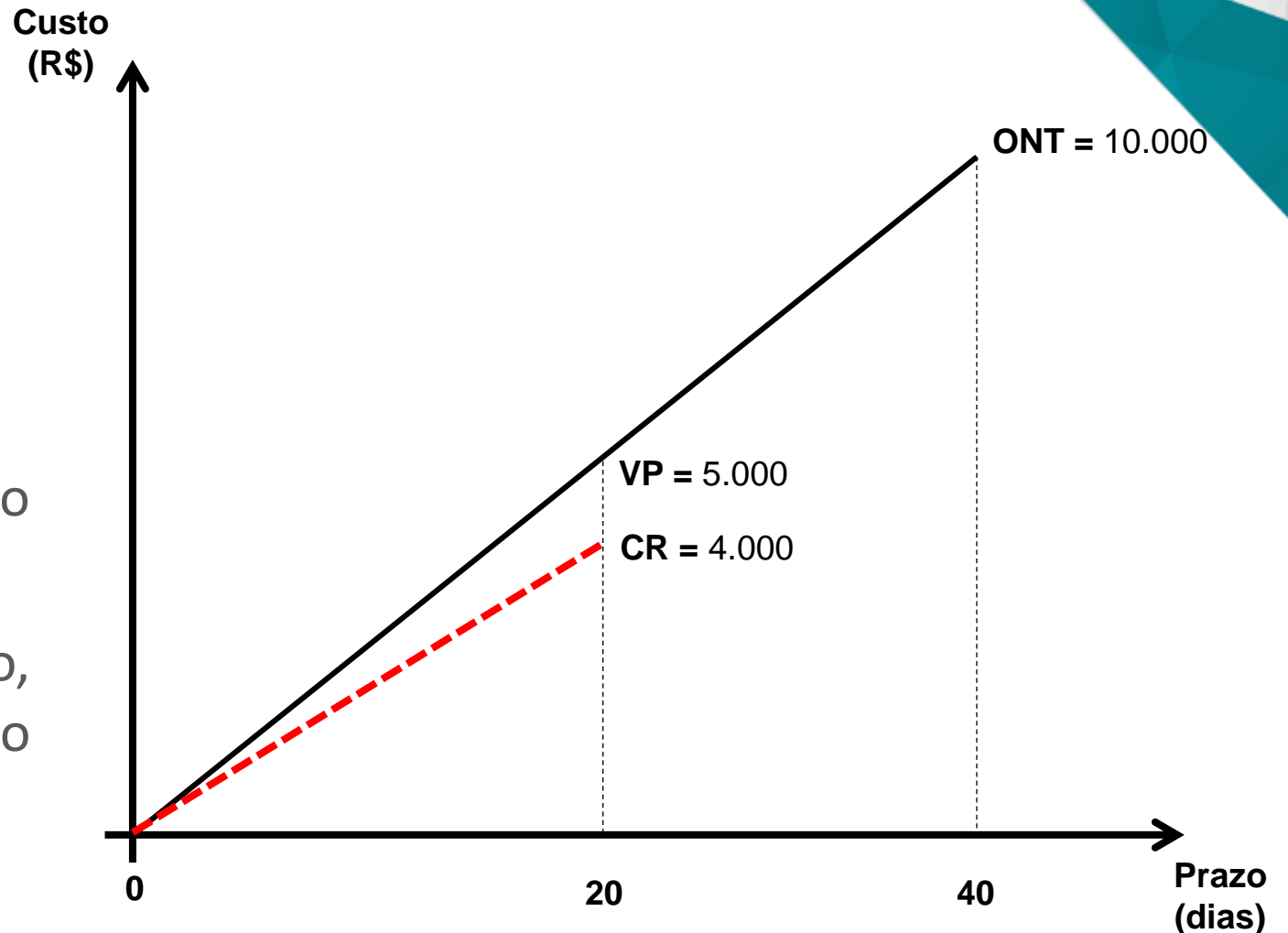
Digamos que a atividade está com sua execução na metade de sua duração:



Valor Agregado do Projeto

Considerando o tempo de execução já trabalhado, observa-se o custo real:

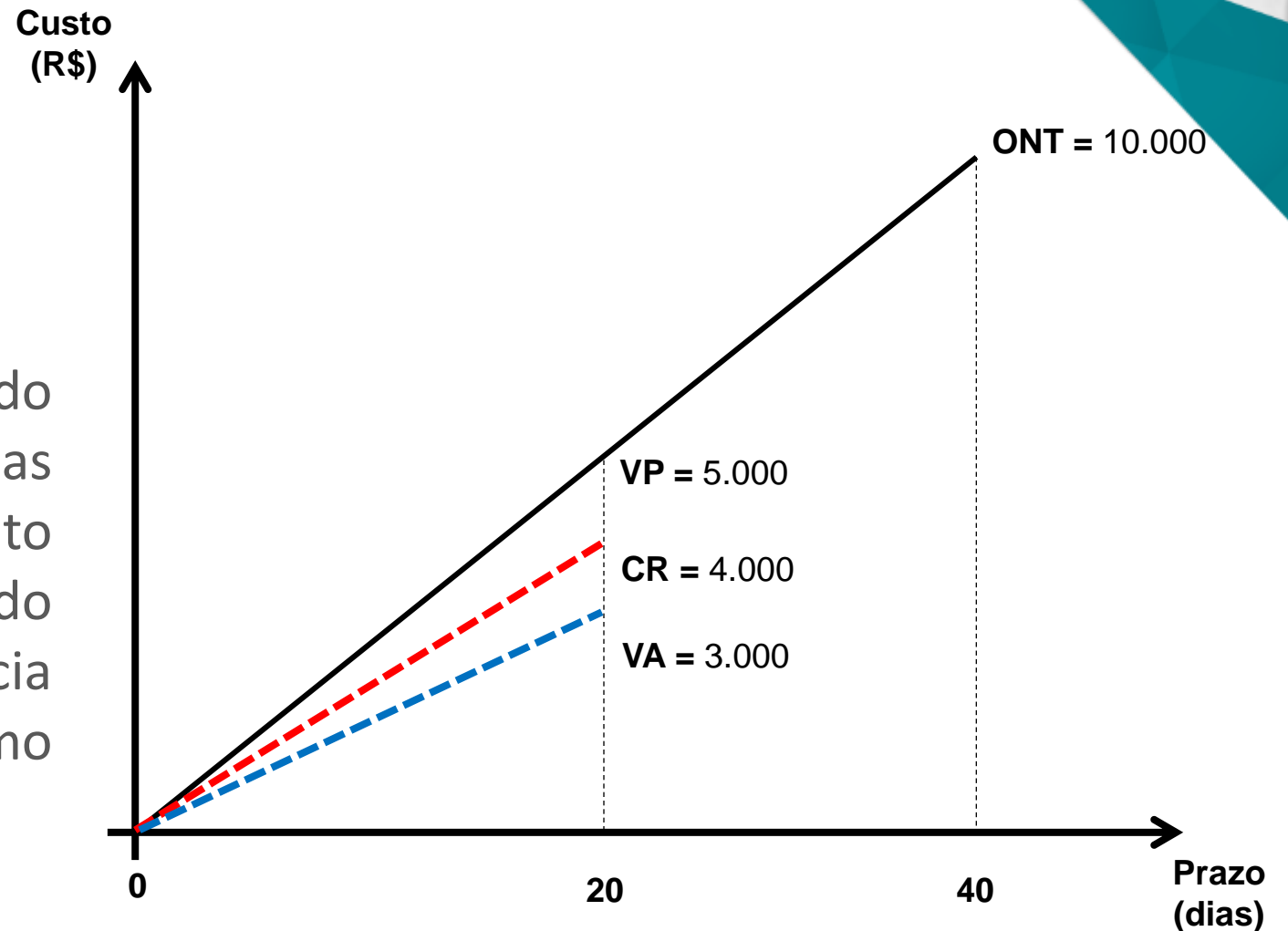
- A atividade está dentro do prazo?
- A atividade está de acordo com o que foi orçado?
- E se o projeto, até o momento, não entregou o mínimo necessário dentro dos 50% executado?



Valor Agregado do Projeto

Caso a execução do trabalho tenha sido abaixo do que foi planejado no Escopo:


- Nesse caso o projeto está atrasado em relação ao Escopo planejado das entregas, acima do orçamento mediante ao Escopo e abaixo do que foi orçado gerando divergência no que havia sido planejado como execução e orçamento.



Valor Agregado do Projeto

PROJETO XPTO

Ativ. 1	Ativ. 2	Ativ. 3	Ativ. 4	Ativ. 5	Ativ. 6	Ativ. 7	Ativ. 8	Ativ. 9	Ativ. 10
1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
20%	40%	60%	80%	100%					



- Deveria ter sido entregue equivalente à: **5.000**
- Foi gasto do orçamento equivalente à: **4.000**
- Foi entregue o trabalho equivalente à: **3.000**

$$VA = VP * (\% \text{ entregue}) \rightarrow VA = 5.000 * 60\% \rightarrow VA = 3.000$$

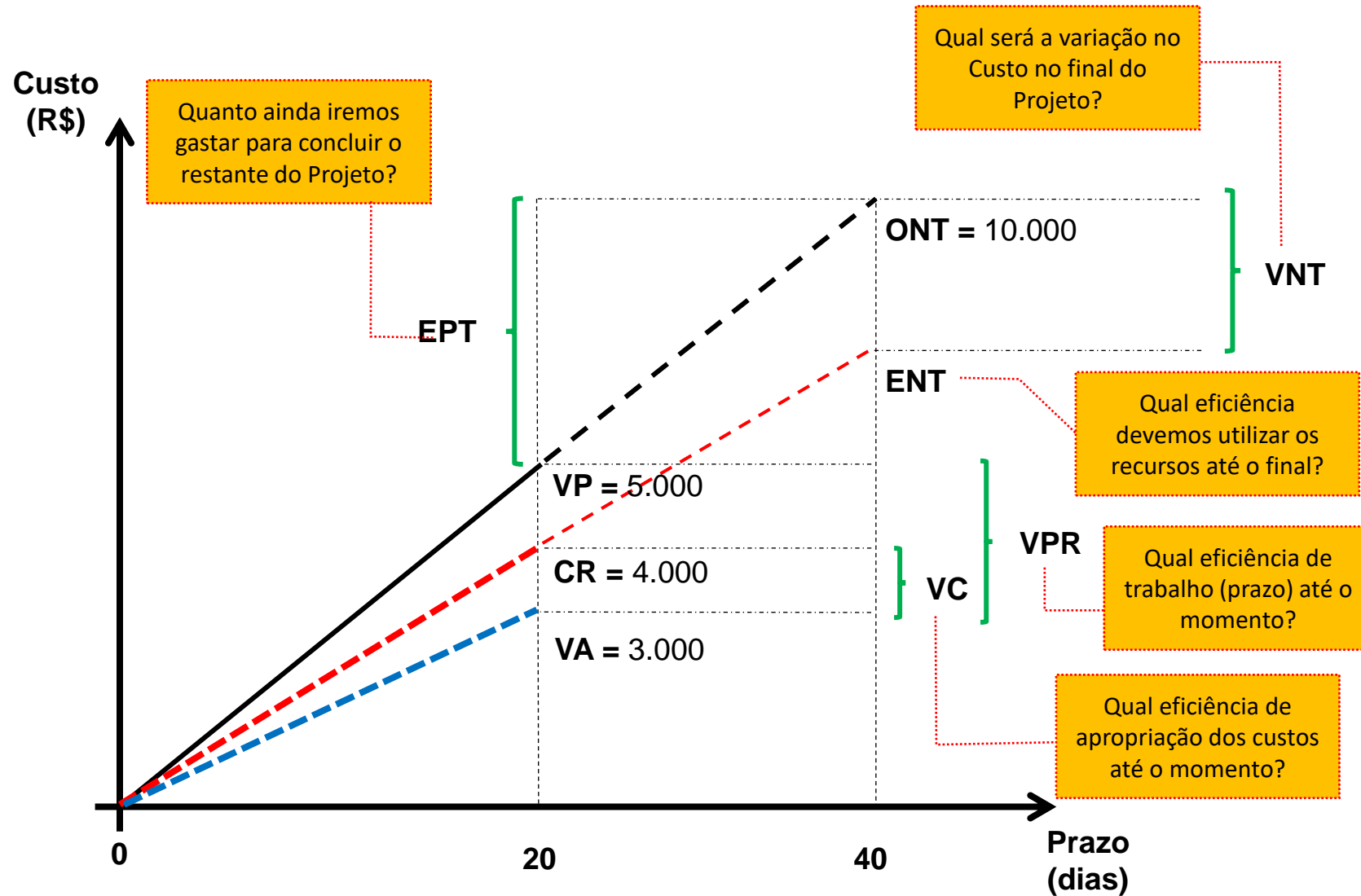
Valor Agregado do Projeto

Então surgem algumas questões:

- O que deveria ter sido entregue até o momento mediante o que já foi gasto?
- Quais ações de correção serão tomadas mediante o atraso e desvios no prazo e orçamento?
- Em quanto tempo podemos recuperar?

Aí entra o **Gerenciamento do Valor Agregado** com as variáveis de análise:

Valor Agregado do Projeto



Valor Agregado do Projeto

ANÁLISE STATUS ATUAL			
Variável	Fórmula	Resultado	Descrição
VP		5.000	Valor Planejado
VA		3.000	Valor Agregado
CR		4.000	Custo Real
VC	$VA - CR$	-1.000	Variação do Custo
VPR	$VA - VP$	-2.000	Variação no Prazo
IDC	VA / CR	0,75	Índice Desempenho do Custo
IDP	VA / VP	0,60	Índice Desempenho do Prazo

Valor Agregado do Projeto

ANÁLISE FUTURA			
Variável	Fórmula	Resultado	Descrição
ONT		10.000	Orçamento no Término
IDC	VA / CR	0,75	Índice Desempenho do Custo
ENT	ONT / IDC	13.333	Estimativa para Terminar
VNT	ONT - ENT	-3.333	Variação no Término

Valor Agregado do Projeto

O método do **Valor Agregado** permite, portanto, uma avaliação da saúde do projeto de maneira analítica considerando as principais variáveis do projeto: **ESCOPO**, **TEMPO** e **CUSTO** comparadas duas a duas, sempre tendo como ponto de partida o **ESCOPO** completado, ou avanço físico, ou **VALOR AGREGADO**.

O **VA** permite uma avaliação da saúde do projeto com certo grau de precisão, porém, uma vez que foram identificados desvios no **Planejamento** será necessário tomar medidas corretivas que façam o projeto voltar à condição de alcançar seus objetivos.

Valor Agregado do Projeto

As perguntas que surgem quando são constatados os desvios são:

- Gastar mais para melhorar prazo?
- Gastar menos para melhorar custo?
- Cortar escopo?
- Propor mudanças?

O Gerente do Projeto terá autonomia para decidir o novo rumo do Projeto.



Próxima aula: Conceitos Ágeis



PUC Minas Virtual