



IV SEMINÁRIO INTERNACIONAL MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

**Maturidade na Indústria da Construção
Estudo de Caso: HOCHTIEF do Brasil**

Palestrante: Guilherme Petrella



Índice



1 - Introdução



2 - Mercado da Construção



3 - Gerenciamento por Projetos



4 - Empresa em Estudo



5 - Maturidade e o OPM3



6 - Estudo de Caso



7 - Considerações Finais



1 - Introdução





1 - Introdução

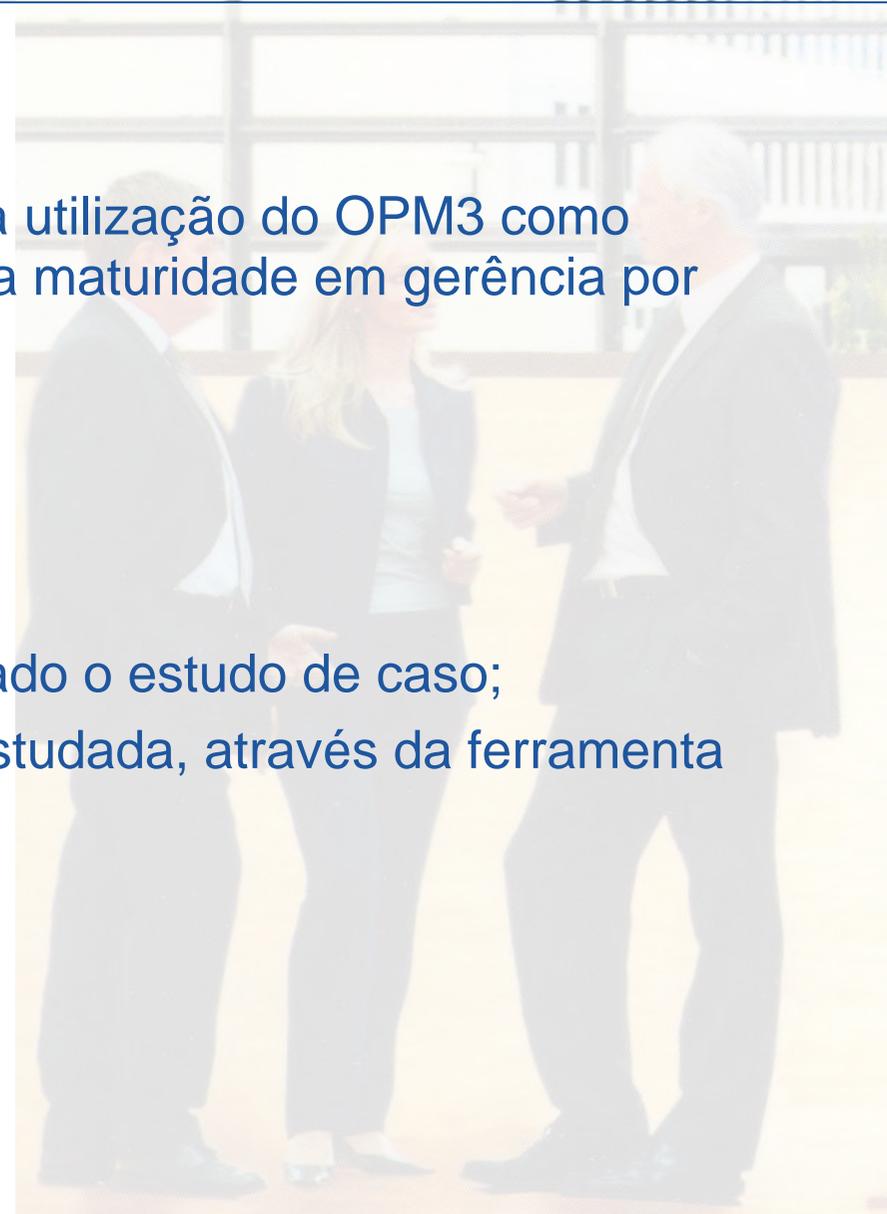


Objetivo Geral:

- Despertar o interesse de empresas quanto à utilização do OPM3 como ferramenta de auxílio no desenvolvimento da maturidade em gerência por projetos.

Objetivos Específicos:

- Contextualizar o ambiente em que foi realizado o estudo de caso;
- Avaliar o nível de maturidade da empresa estudada, através da ferramenta OPM3;
- Dar uma resposta ao modelo.





Metodologia:

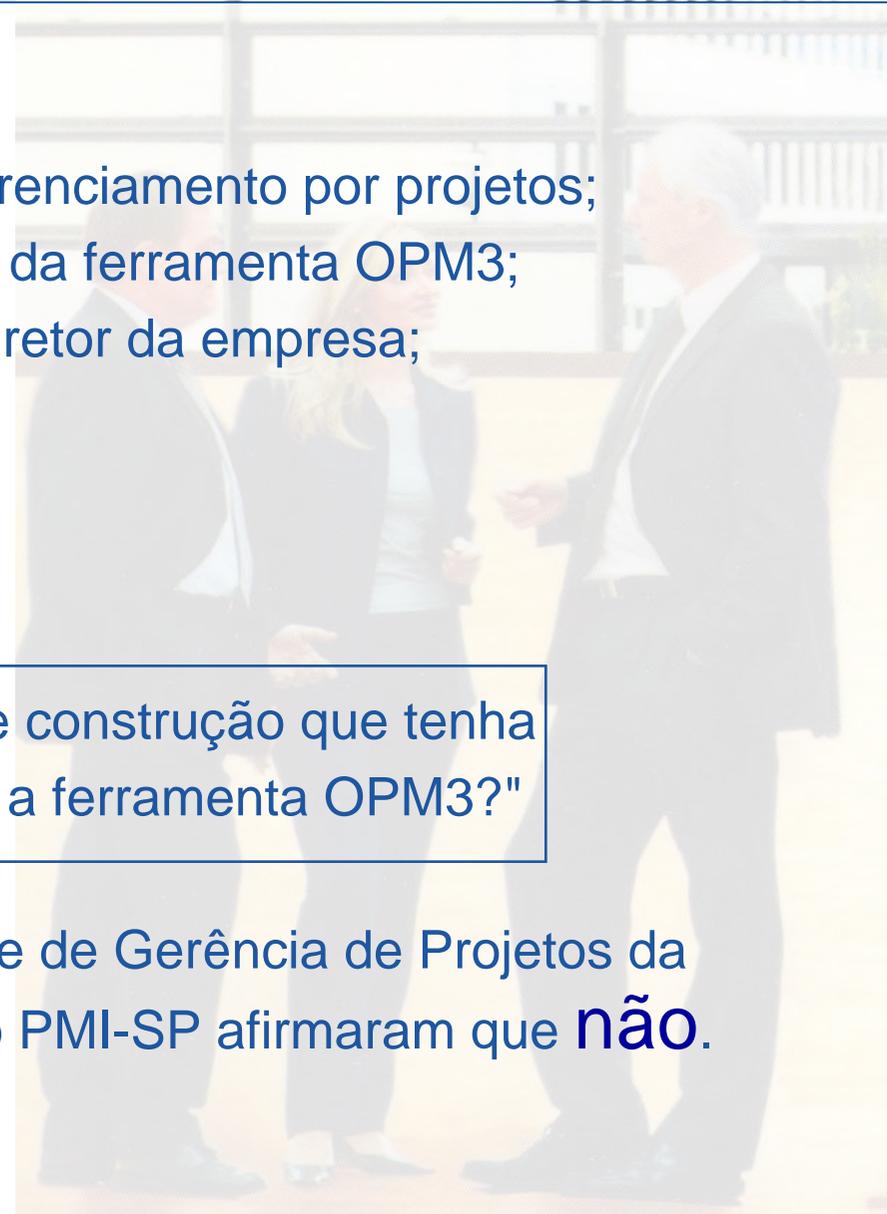
- Revisão bibliográfica sobre maturidade e gerenciamento por projetos;
- Avaliação de maturidade com a versão beta da ferramenta OPM3;
- Estudo de caso feito em conjunto com um diretor da empresa;
- Dados da empresa cedidos para o estudo.

Relevância:

- Enquête:

"Você conhece alguma empresa de construção que tenha feito avaliação de maturidade com a ferramenta OPM3?"

- 100% dos 174 respondentes da Comunidade de Gerência de Projetos da FGV e do GET-Engenharia e Construção do PMI-SP afirmaram que **não**.





2 – Mercado da Construção





Realidade Mundial:

- cíclico;
- pulverizado;
- restrições de prazo;
- restrições ambientais e sociais;
- imagem negativa sobre ética;
- margens baixas apesar de riscos muito altos.

Particularidades no Brasil:

- inflação;
- leis fiscais e tributárias;
- mão-de-obra desqualificada;
- dificuldades de crédito, mesmo para PPP`s;
- fraqueza dos subcontratados.

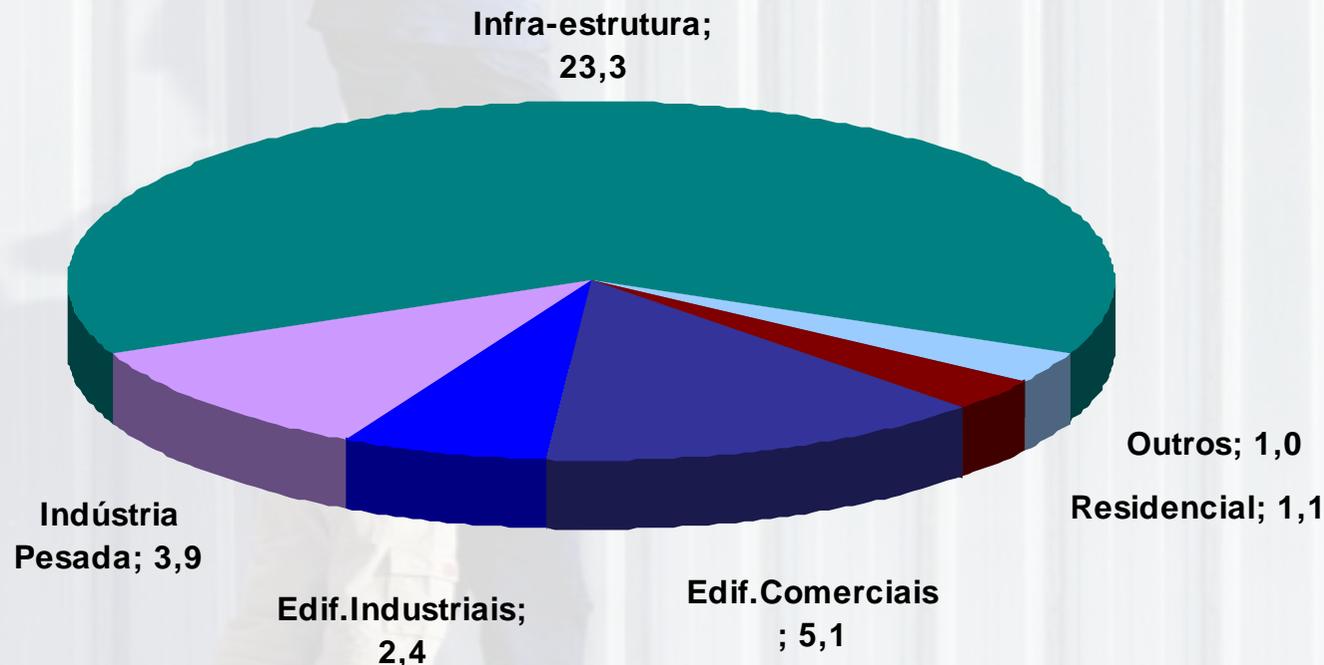


Mercado relevante para Serviços de Construção

(próx. 3 anos)

Estudo baseado em :

- Análise de investimentos por segmento de mercado
- Relação presumida do valor de obras vs. volume de investimentos
- Áreas de competência do Grupo



Valores em R\$ bilhões

Fonte: HOCHTIEF do Brasil



3 – Gerenciamento por Projetos





Empresas de construção vivem de projetos. O que fazer para mantê-las competitivas?

- ✓ diversificar os tipos de projetos;
- ✓ organizá-los em programas;
- ✓ otimizar a estrutura da empresa;
- ✓ manter alinhado o portfólio com a estratégia empresarial;

(Paul Campbell Dinsmore)

**Isto é, desenvolver a maturidade da organização
no gerenciamento por projetos.**



4 – Empresa em Estudo:



4 - Empresa em Estudo

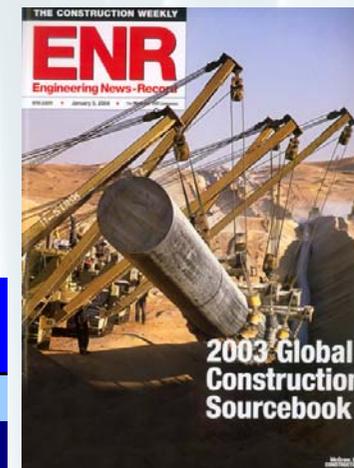


Parte de um dos maiores grupos de construção no mundo





ENR Ranking: Top 225 International Contractors



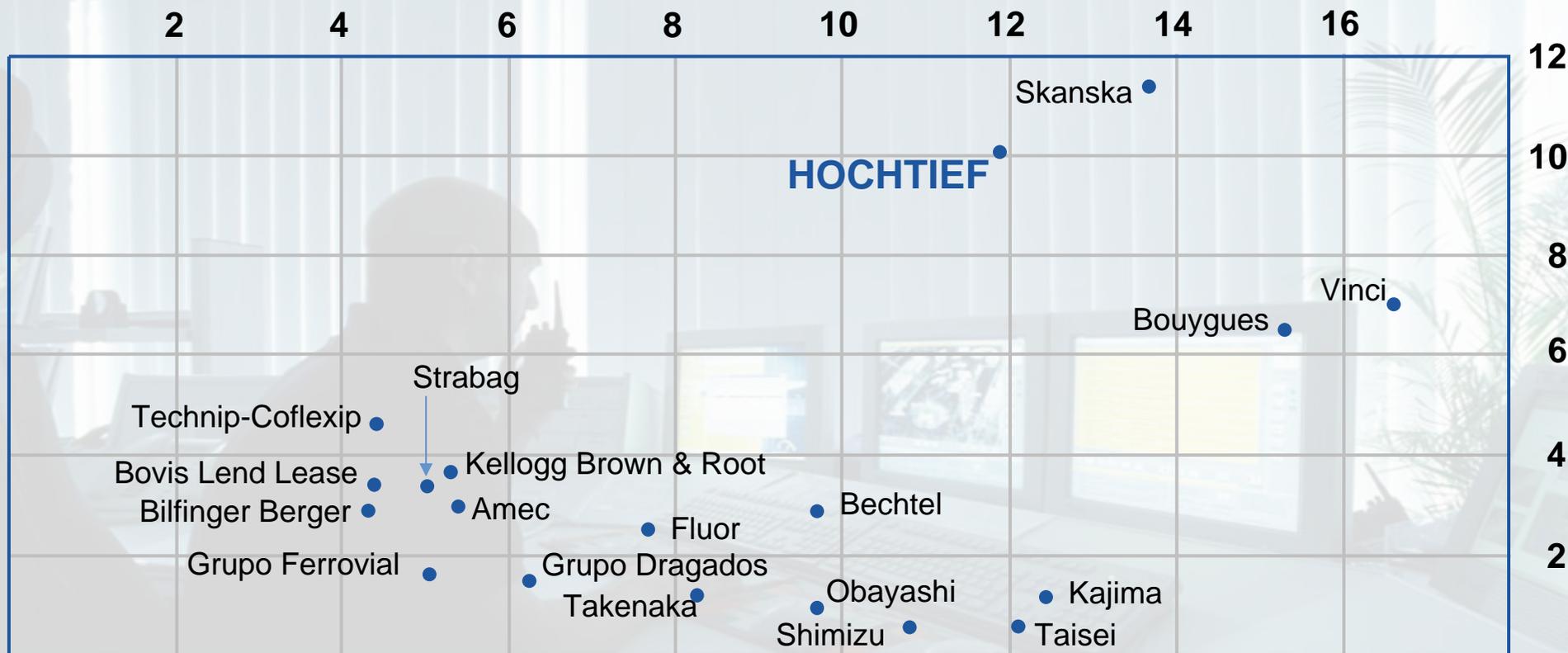
2003 Rank	Empresa	Faturamento		Novos contratos	2002 Rank
		Internac.	Total		
1	Skanska AB, Sweden	11,520.0	13,951.0	14,141.0	1
2	HOCHTIEF, Germany	10,010.0	11,959.0	13,665.0	2
3	Vinci, France	6,841.0	16,595.0	15,291.0	3
4	Bouygues, France	6,449.0	15,169.0	16,040.0	4
5	Technip-Coflexip, France	4,618.7	4,653.7	5,919.4	9
6	Kellogg Brown & Root, USA	3,888.4	5,143.6	4,496.6	5
7	Bovis Lend Lease, UK	3,625.0	4,658.0	5,271.0	7
8	Strabag Bau Holding, Austria	3,544.1	5,031.9	NA	24
9	Amec, UK	3,017.0	5,184.0	1,976.0	8
10	Bilfinger Berger, Germany	2,990.9	4,293.4	4,448.6	10
11	Bechtel, USA	2,920.0	9,688.0	9,730.0	6
...
31	Norberto Odebrecht, Brazil	887.0	1,224.0	1,271.0	29



4 - Empresa em Estudo



Faturamento Internacional



[bi USD]

Faturamento Total





Grupo HOCHTIEF – Breve Histórico

1875 – Fundada pelos irmãos Helfmann;

**1896 – Sociedade anônima sob o nome
“Actien-Gesellschaft für Hoch- und Tiefbauten”;**

1924 – A partir de 1924 passou a denominar-se HOCHTIEF;

1999 – Compra de Empresas, internacionalização do portfolio;

2004 – Pulverização das ações, maior exposição à comunidade financeira;

Hoje – Maior que as 50 maiores construtoras do Brasil juntas.



HOCHTIEF - Estratégia corporativa

- Fortalecer a orientação internacional;
 - Crescer nos negócios lucrativos, especialmente no setor de serviços;
 - Continuar ser líder em inovações dentro dos segmentos do Grupo;
 - Ampliar os benefícios da rede global;
- ⇒ Aumentar significativamente o valor da Empresa.





HOCHTIEF AG

Corporate Headquarters

HOCHTIEF
Airport

HOCHTIEF
Development

HOCHTIEF Americas

HOCHTIEF
Asia Pacific

HOCHTIEF
Europe

Turner

Kitchell

Aecon

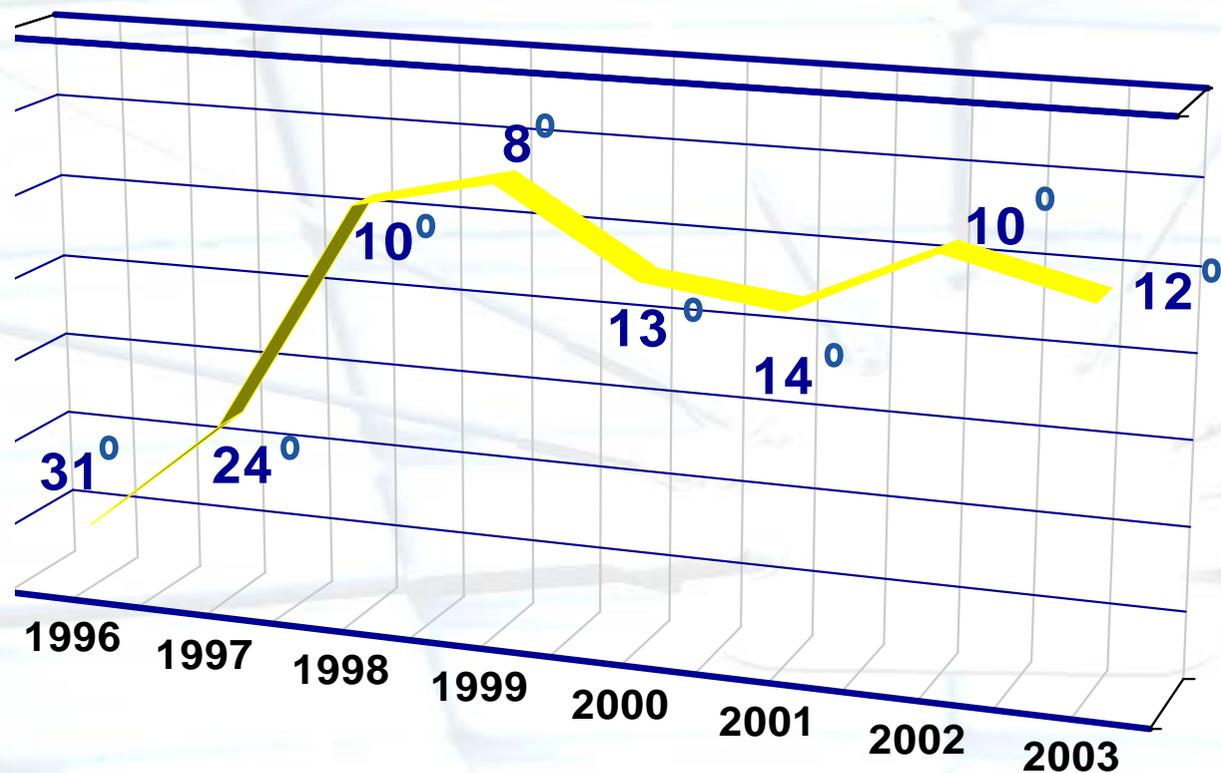
HOCHTIEF do Brasil

HOCHTIEF Argentina

HOCHTIEF AG
Participação 91,5 %



Ranking da Construção Civil



Fonte: 500 Grandes da Construção - Jun/2004

Segundo o faturamento no período.





HOCHTIEF do Brasil – Breve Histórico

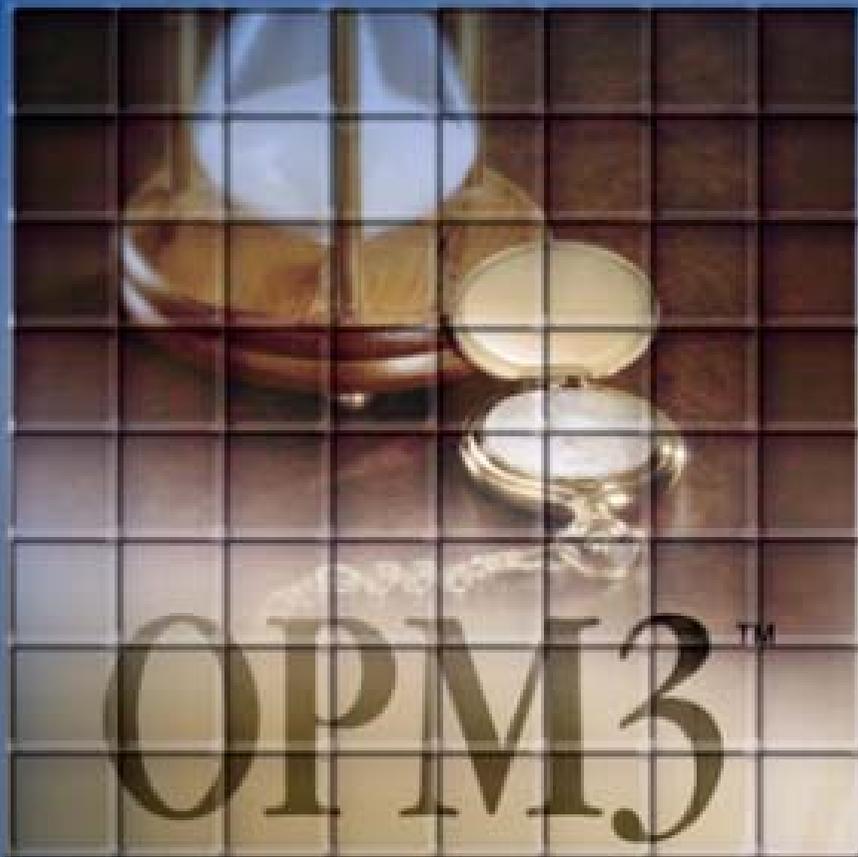
- 1966 - Fundação da empresa, com o estudo de viabilidade da Linha 1 do Metrô de São Paulo;
- 1969 - Primeiro contrato de construção, para a Volkswagen;
- 1970's - Realização de serviços de construção principalmente no segmento industrial;
- 1980's - Consolidação da posição no mercado, no segmento industrial
Primeira expansão para o mercado de edificações;
- 1990's - Evolução para a posição de uma das maiores construtoras do Brasil no segmento de edificações;
- 2000 ... - HOCHTIEF do Brasil absorve as atividades da HOCHTIEF International no Brasil e
entra para os segmentos de indústrias pesadas e infra-estrutura



5 - Maturidade e o OPM3:



Project Management Institute



Organizational Project Management Maturity Model

Knowledge Foundation

Assessment

Improvement

About this Product

Exit



Crescimento da Maturidade (PPP e SMCI)





Questionário de avaliação

OPM3 Demonstration Version - [OPM3 Self Assessment Survey Form]

File Results Help

Responses ==>> Yes: 76 No: 75 out of: 151

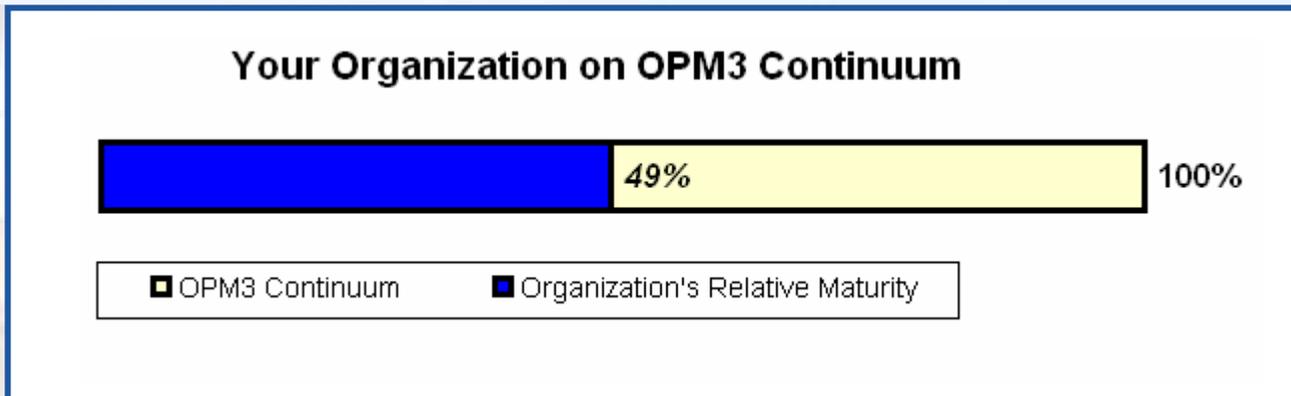
ID	Question	Response (Yes/No)
1	Are the sponsor and other stakeholders involved in setting a direction for the project that is in the best interests of all stakeholders?	Yes
	Comments: <input type="text"/>	
2	Does your organization consider risk during project selection?	No
	Comments: <input type="text"/>	
3	Are your organization's goals and objectives communicated to and understood by the project teams?	No



Resultados da Avaliação

PMI
STANDARD

ational
ement
Model



OPM3™

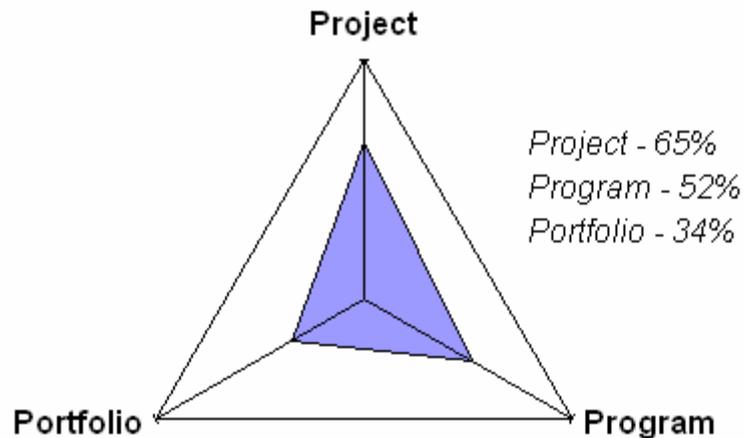
Assessment
Improvement
About this Product
Exit



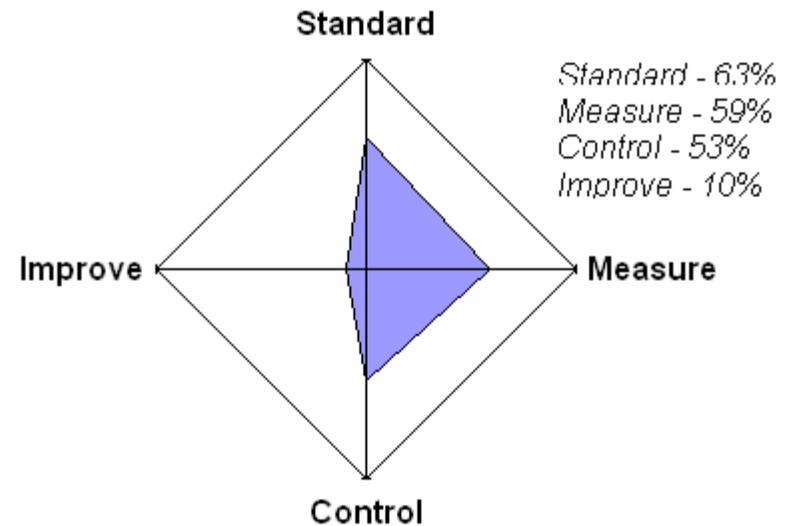
Resultados da Avaliação



Your Organization on OPM3 Continuum
Project / Program / Portfolio (PPP)



Your Organization on OPM3 Continuum
Standard / Measure / Control / Improve (SMCI)

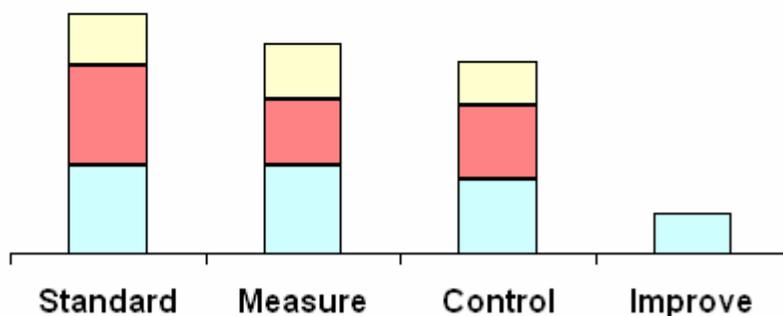
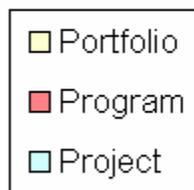




Resultados da Avaliação



Your Organization on OPM3 Continuum
PPP/SMCI



Project Standard - 75%
 Project Measure - 75%
 Project Control - 63%
 Project Improve - 33%

Program Standard - 83%
 Program Measure - 56%
 Program Control - 63%
 Program Improve - 0%

Portfolio Standard - 44%
 Portfolio Measure - 47%
 Portfolio Control - 38%
 Portfolio Improve - 0%



Ultrapassar obstáculos





Ultrapassar obstáculos

- *Best practices*
- *Capabilities*
- *Outcomes*
- *Key performance indicators*





Best practices

Presentes na organização

1010, 1020, 1030, 1040, 1050, 1060, 1070, 1080, 1090, 1100, 1110, 1120, 1130
1140, 1150, 1160, 1170, 1180, 1190, 1200, 1210, 1220, 1230, 1240, 1250
1260, 1270, 1280, 1290, 1320, 1330, 1340, 1350, 1360, 1370, 1380, 1390, 1420
1440, 1450, 1460, 1470, 1480, 1500, 1510, 1540, 1550, 1560, 1570, 1600
1610, 1620, 1630, 1640, 1650, 1670, 1680, 1690, 1700, 1710, 1720, 1730, 1740
1750, 1760, 1770, 1780, 1790, 1800, 1810, 1920, 1930, 1940, 1950, 1960
1970, 1980, 2010, 2020, 2030, 2040, 2050, 2060, 2090, 2100, 2110, 2120, 2130
2140, 2150, 2160, 2170, 2180, 2190, 2210, 2220, 2230, 2240, 2250, 2260
2270, 2280, 2290, 2300, 2310, 2320, 2330, 2340, 2350, 2470, 2480, 2490, 2500
2510, 2520, 2550, 2560, 2570, 2580, 2590, 2600, 2610, 2620, 2630, 2860
2870, 2880, 2890, 2900, 2910, 2940, 2950, 2960, 2970, 2980, 2990, 3050, 3060
3070, 3080, 3090, 3110, 3120, 3130, 3140, 3150, 3160, 3170, 3180, 3190
3200, 3210, 3220, 3230, 3240, 3250, 3260, 3270, 3280, 3290, 3300, 3310, 3320
3330, 3350, 3360, 3370, 3380, 3390, 3400, 3430, 3440, 3450, 3460, 3470
3480, 3490, 3500, 3510, 3520, 3530, 3540, 3550, 3560, 3570, 3580, 3590, 3600
3610, 3620, 3630, 3640, 3650, 3660, 3670, 3680, 3690, 3700, 3880, 3890
3900, 3910, 3920, 3930, 3940, 3950, 3960, 3970, 3990, 4000, 4010, 4020, 4030
4040, 4050, 4060, 4070, 4080, 4090, 4100, 4110, 4290, 4300, 4310, 4320
4330, 4340, 4350, 4360, 4370, 4380, 5070, 5080, 5090, 5100, 5110, 5120, 5130
5140, 5150, 5160, 5260, 5280, 5310, 5320, 5330, 5350, 5400, 5410, 5440
5450, 5460, 5470, 5500, 5510, 5520, 5530, 5540, 5560, 5580, 5590, 5620, 5630
5650, 5660, 6080, 6090, 6100, 6110, 6120, 6130, 6140, 6150, 6160, 6170
6180, 6190, 6200, 6490, 6500, 6570, 6580

Ausentes na organização

1000, 1300, 1310, 1400, 1410, 1430, 1490, 1520, 1530, 1580, 1590, 1660, 1820
1830, 1840, 1850, 1860, 1870, 1880, 1890, 1900, 1910, 1990, 2000, 2070
2080, 2200, 2360, 2370, 2380, 2390, 2400, 2410, 2420, 2430, 2440, 2450, 2460
2530, 2540, 2640, 2650, 2660, 2670, 2680, 2690, 2700, 2710, 2720, 2730
2740, 2750, 2760, 2770, 2780, 2790, 2800, 2810, 2820, 2830, 2840, 2850, 2920
2930, 3000, 3010, 3020, 3030, 3040, 3100, 3340, 3410, 3420, 3710, 3720
3730, 3740, 3750, 3760, 3770, 3780, 3790, 3800, 3810, 3820, 3830, 3840, 3850
3860, 3870, 3980, 4120, 4130, 4140, 4150, 4160, 4170, 4180, 4190, 4200
4210, 4220, 4230, 4240, 4250, 4260, 4270, 4280, 4390, 4400, 4410, 4420, 4430
4440, 4450, 4460, 4470, 4480, 4490, 4500, 4510, 4520, 4530, 4540, 4550
4560, 4570, 4580, 4590, 4600, 4610, 4620, 4630, 4640, 4650, 4660, 4670, 4680
4690, 4700, 4710, 4720, 4730, 4740, 4750, 4760, 4770, 4780, 4790, 4800
4810, 4820, 4830, 4840, 4850, 4860, 4870, 4880, 4890, 4900, 4910, 4920, 4930
4940, 4950, 4960, 4970, 4980, 4990, 5000, 5010, 5020, 5030, 5040, 5050
5060, 5170, 5180, 5190, 5200, 5210, 5220, 5230, 5240, 5250, 5270, 5290, 5300
5340, 5360, 5370, 5380, 5390, 5420, 5430, 5480, 5490, 5550, 5570, 5600
5610, 5640, 5670, 5680, 5690, 5700, 5710, 5720, 5730, 5740, 5750, 5760, 5770
5780, 5790, 5800, 5810, 5820, 5830, 5840, 5850, 5860, 5870, 5880, 5890
5900, 5910, 5920, 5930, 5940, 5950, 5960, 5970, 5980, 5990, 6000, 6010, 6020
6030, 6040, 6050, 6060, 6070, 6210, 6220, 6230, 6240, 6250, 6260, 6270
6280, 6290, 6300, 6310, 6320, 6330, 6340, 6350, 6360, 6370, 6380, 6390, 6400
6410, 6420, 6430, 6440, 6450, 6460, 6470, 6480, 6510, 6520, 6530, 6540
6550, 6560, 6590, 6600, 6610, 6620, 6630, 6640, 6650, 6660, 6670, 6680, 6690
6700, 6710, 6720, 6730, 6740, 6750, 6760, 6770, 6780, 6790, 6800, 6810
6820, 6830, 6840, 6850, 6860, 6870, 6880, 6890, 6900, 6910, 6920, 6930, 6940
6950, 6960, 6970, 6980, 6990, 7000, 7010, 7020



Best practices

Improvement Menu

- View All Best Practices
- Search Best Practices
- View Yes Results
- View No Results
- Return

Filter Results List By

Filter Results

- View All (no filter)
- PPP/SMCI
 - PPP: Project
 - SMCI: Standardize
- PPP
 - PPP: Measure
 - PPP: Control
- SMCI
 - SMCI: Improve
 - SMCI: Standardize

View List Cancel

OPM3 Demonstration Version - [OPM3 Best Practices (Yes Results) - Found: 46 Best Practices - Filtered on (Project

Name	Description	Project	Program	Portfolio	Standardize	Measure	Control	Improve	
000 Establish Organizational Project Management Policies	The organization has policies describing the standardization, measurement, control, and continuous improvement of organizational project management processes.	X	X	X	X	X	X	X	
Capabilities									
130 Project Quality Planning Process Standardization	Project Quality Planning Process standards are established.	X			X				
Capabilities									
140 Project Organizational Planning Process Standardization	Project Organizational Planning Process standards are established.	X			X				
Capabilities									
150 Project Staff Acquisition Process Standardization	Project Staff Acquisition Process standards are established.	X			X				
Capabilities									
160 Project Communications Planning Process Standardization	Project Communications Planning Process standards are established.	X			X				
Capabilities									
170 Project Risk Identification Process Standardization	Project Risk Identification Process standards are established.	X			X				
Capabilities									
180 Project Qualitative Risk Analysis Process Standardization	Project Qualitative Risk Analysis Process standards are established.	X			X				
Capabilities									
190 Project Quantitative Risk Analysis Process Standardization	Project Quantitative Risk Analysis Process standards are established.	X			X				
Capabilities									
200 Project Risk Response Planning Process Standardization	Project Risk Response Planning Process standards are established.	X			X				

Back Improvement All Yes Capabilities



Capabilities

OPM3 Demonstration Version - [Paths for Best Practice]									
File Help									
ID	Name	Description	Project	Program	Portfolio	Standardize	Measure	Control	Improve
1000	Establish Organizational Project Management Policies	The organization has policies describing the standardization, measurement, control, and continuous improvement of organizational project management processes.	X	X	X	X	X	X	X
Capability	Name	Number of Outcomes							
1000.010	Established Standardization Policies	1							
1000.020	Established Measurement Policies	1							
1000.030	Established Control Policies	1							
1000.040	Established Improvement Policies	1							



Outcomes e Key performance

OPM3 Demonstration Version - [Capabilities for Best Practice]

File Help

ID	Name	Description
1000	Establish Organizational Project Management Policies	The organization has policies describing the standardization, measurement, control, and continuous improvement of organizational project management processes.

Capabilities (4)

ID: 1000.010 **Name:** Established Standardization Policies

PPP: Project Program Portfolio **SMCI:** Standardize Measure Control Improve **IPECC:** Executing

Description: The organization has policies explaining which organizational project management processes must be standardized.

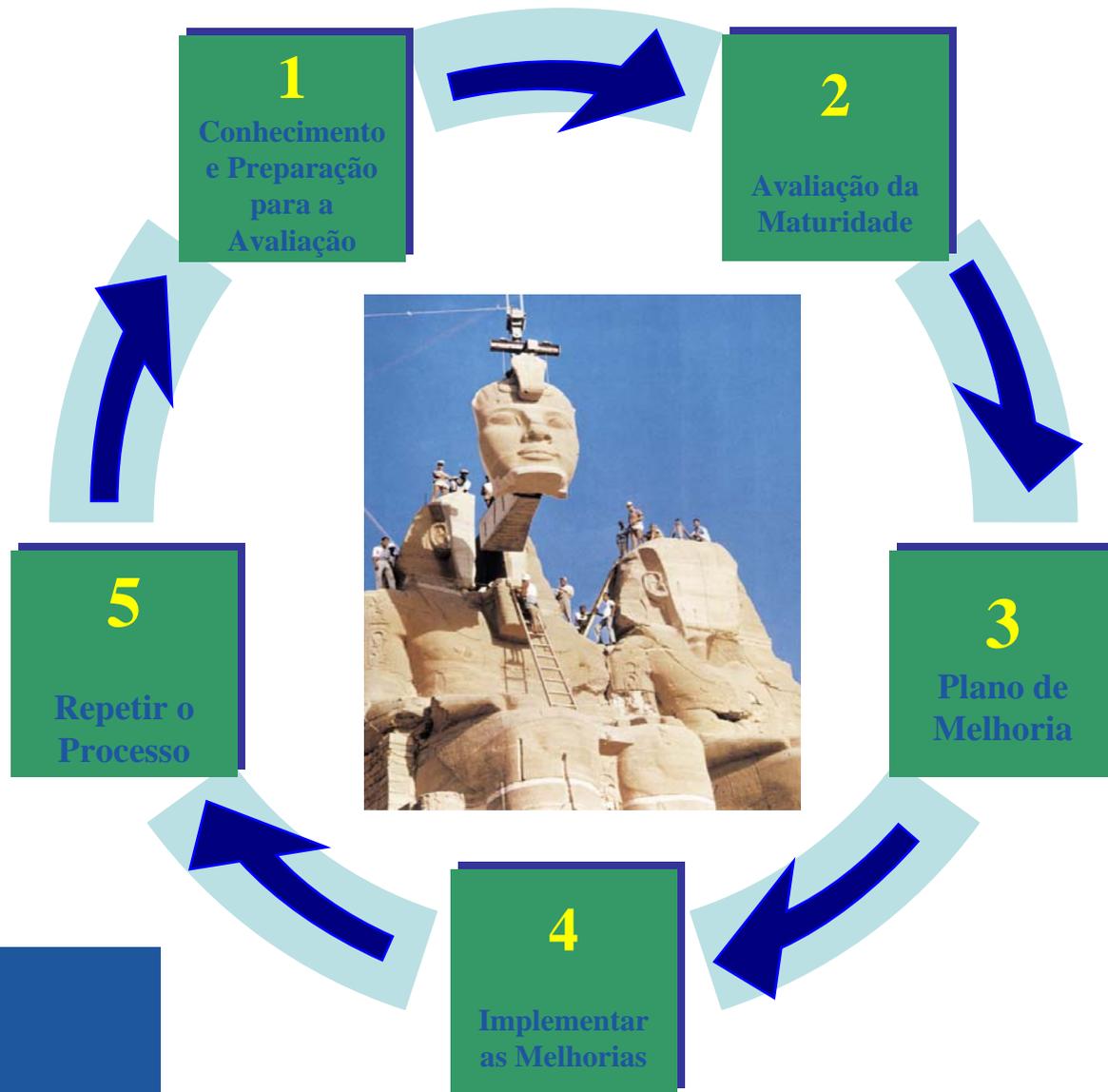
Outcome (1)

ID:	Name:	Description:	KPI Name:	Metrics Name:
1000.010.10	Standardization Policies	Standardization Policies are documented and communicated to all stakeholders.	Documented Standardization Policies	Accessible Documented Standardization Policies

First Record Previous Record 1 of 4 Next Record Last Record



5 - Maturidade e o OPM3



Ciclo da



Considerações sobre o modelo OPM3:

✓ Resultados dependem de:

- ✓ Rigor na avaliação (critérios para sim/não devem ser registrados);
- ✓ Conhecimento da empresa e dos conceitos de gerenciamento por projetos;
- ✓ Ponto na curva de maturidade (Quanto mais se conhece, mais se exige).

✓ Impossível comparar o nível de maturidade de empresas usando auto-avaliação;

✓ Para fechar o ciclo da maturidade usando os recursos do OPM3, é necessário o estabelecimento de um projeto, devido ao seu nível de detalhamento.



⌚ Até que nível de maturidade uma empresa pode chegar sem estar apoiada em metodologia?

⌚ Qual é o nível de maturidade que se deseja chegar? 70%, 85%, 100%?

Exit



Build



Design

6 – *Estudo de Caso*



Processo do Negócio voltado para os Projetos





Maturidade na execução, comprovada pela realização de projetos complexos



WAL★MART®

Projeto de 100 dias;

AK Realty
GRUPO INDUSCRED

Entrega a dezenas de proprietários


SHOPPING
VILLA-LOBOS

Inauguração em data estratégica

 Colégio Visconde de
Porto Seguro

Início do ano letivo


Audi 

Encomendas dos mercados
interno e externo



Planejamento Estratégico

INPUTS

Mudanças e Tendências do Ambientes
Interno e Externo.

Análises e Relatórios sobre Ambientes.
Estratégia Empresarial.

Oport./Ameaças. Pontos fortes e Fracos. Atratividade. Forças Compet..

Portfólio. Objetivos e Metas. "SWOT".

Documentos gerados durante o Workshop.

PROCESSO

Preparar material de apoio para Workshop

Analisar Ambiente Externo

Analisar Ambiente Interno

Analisar "SWOT"

Definir Portfólio e Áreas Estratégicas

Definir Objetivos e Metas

Definir Estratégias por Área de Negócio

Definir Ações e Capacitações

Definir plano Implementação

Preparar documentação Final

Comunicar à Organização e monitorar

OUTPUTS

Análises e Relatórios.

Conhecimento sobre HTB e Mercado.
Confirmação da Estratégia Empresarial.

Portfólio. Áreas Estratégicas. Objetivos e Metas.

Estratégias por Área.
Capacitações necessárias.
Planos de Ação e Implementação.

Documento Final.
Colaboradores comunicados.
Monitor o cumprimento dos Objetivos/Metas e da implementação dos **Planos de Ação.**



Autonização: Sistema de Gestão com certificado de qualidade ISO 9001



The
Leade

Design



Medição: Sistema integrado para Projetos, Programas e Portfólios



Gestão e controle empresarial



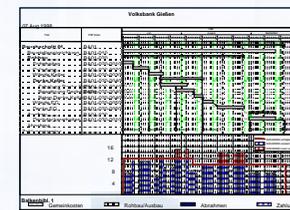
Angebot
Kaufhaus Schulte
Bauhermentwurf

Ordnungs- zähl Menge Einh. Kurztext

01		Roßbau
01.01	-4000,00 m3	Baugrubenaushub mit Abfuhr
01.02	900,000 m2	Saubereckschicht,Le-Rom, B15
		** Alternativ Position
01.03	900,000 m2	Saubereckschichtbau RC-Material, 3rd-0,0m

Proposta

Relatórios



Recursos



Previsão Plano

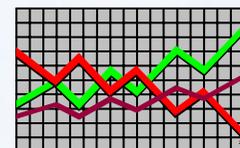
Adm. & Financeiro

Gestão de Projetos



Equipamentos

Pessoal



Fluxo de Caixa
Juros



Diversificação: Programas orientados ao mercado

Edificações

Infra-estrutura

Industrial

Mercados

Estratégicos:

- Edificações Comerciais privadas
- Edificações Industriais

Mercados

Estratégicos:

- Edificações Comerciais Públicas
- Energia-PCH's
- Saneamento Básico

Mercados

Estratégicos:

- Siderurgia
- Química / Fertilizantes
- Papel & Celulose
- Mineração
- Petroquímica Privada

Áreas de Negócio (Programas):

- Lideradas por Diretores de Contratos
- Equipe própria de suporte (Program Management Office)

Mercados Estratégicos:

- Estratégia para cada mercado
- Orientação ao mercado / cliente
- Business Plan detalhado
- Metas de desempenho
- Grupos de competência específica

Outras diversificações no ciclo de vida de empreendimentos como facility management e/ou expansão geográfica estão visados a longo prazo.

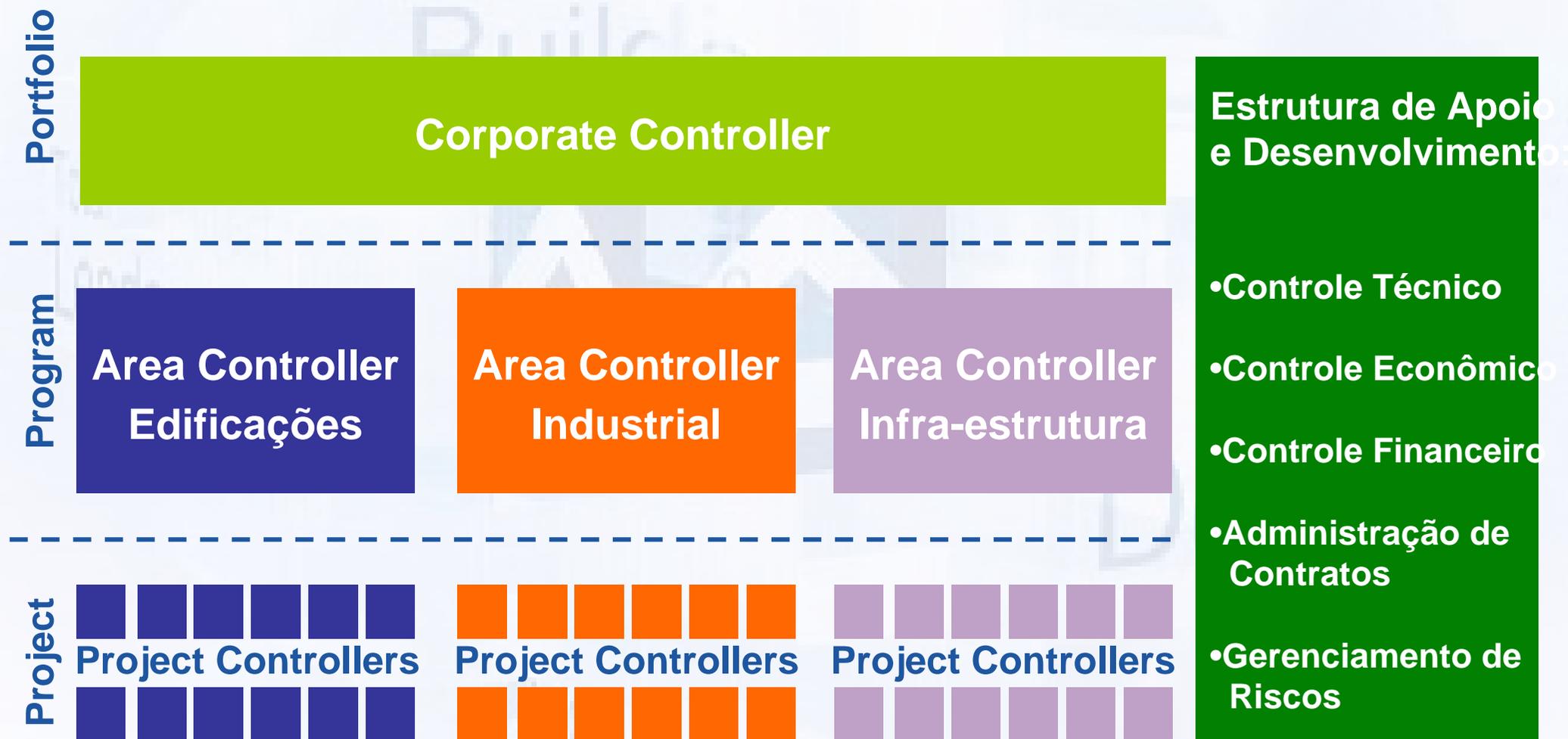


Estrutura Organizacional orientada por Programas





Controle: Unidade de Serviço Controlling, O PMO da HOCHTIEF do Bra





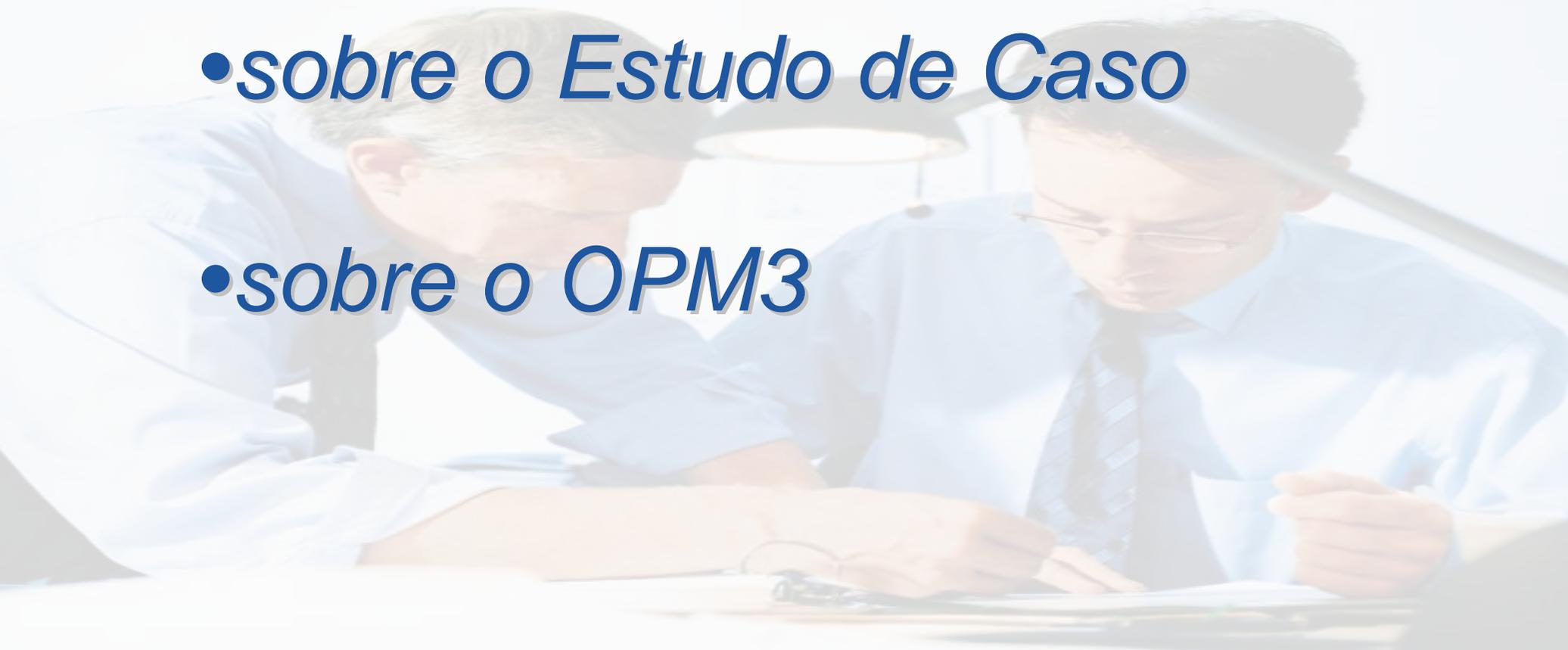
Melhoria: Processo de recertificação em andamento

- **Difícil de avaliar a melhoria contínua, uma vez que não foram estabelecidas métricas para tal;**
- **Com a recertificação baseada na versão 2000, espera-se melhorar o índice de melhoria contínua rapidamente.**



7 – *Considerações Finais*

- *sobre o Estudo de Caso*
- *sobre o OPM3*





Estudo de Caso:

- Diversificar os tipos de projetos;
- Organizá-los em programas;
- Otimizar a estrutura da empresa;
- Manter alinhado o portfólio com a estratégia empresarial;
- Padronização;
- Medição;
- Controle;
- Melhoria Contínua.





OPM3:

- **Conclusões não-científicas identificadas e tratadas através de exercícios de planejamento estratégico ao longo de vários anos foram constatadas pelo OPM3;**
- **Baseado em metodologia, se for aplicado completamente, o modelo pode dar o foco necessário para a aplicação racional de recursos no processo de maturação da empres;**
- **Resultados da avaliação serão usados pelo comitê de planejamento estratégico como mais uma importante entrada no processo;**



Empresa:

- **HOCHTIEF do Brasil**
- **www.HOCHTIEF.com.br**
- **(11) 5643-0100**

Palestrante:

- **Guilherme Petrella**
- **(11) 9772-0623**