

Pesquisa Archibald & Prado

Resultados 2010

www.maturityresearch.com

Maturidade e Sucesso

na

Indústria da Construção

Relatório Resumido

Organizado por Darci Prado
30/maio/2011

Estamos apresentando o **Relatório Final – Versão Resumida** dos resultados da Pesquisa Archibald & Prado -2010 sobre **Maturidade e Sucesso na Indústria da Construção**. Temos ainda disponível no site o **Relatório Indústria da Construção – Versão Completa**, que contém todos os dados e uma ampla análise dos resultados.

Tendo em vista a complexidade do assunto, esta pesquisa, tal como as de 2006 e 2008, continua sendo um **ESTUDO EXPLORATÓRIO** que pretende estabelecer uma base para outros estudos. Seus objetivos são:

- Verificar o nível de sucesso das organizações brasileiras;
- Verificar se existe uma correlação entre sucesso e níveis de maturidade conforme modelo Prado-MMGP.
- Identificar as principais causas de fracasso e estratificar por níveis de maturidade.

Finalmente, é importante lembrar que esta etapa da pesquisa segue os mesmos padrões de confidencialidade e rigor estatístico já utilizados na primeira etapa.

- Introdução
- Subcategoria Engenharia
- Subcategoria Construção
- Principais conclusões desta pesquisa
- Equipe organizadora e agradecimentos

Introdução

É importante deixar bem claro o que foi pesquisado.

A pesquisa objetiva avaliar maturidade e sucesso de projetos das categorias **Engenharia e Construção**, tal como definidas por Russell Archibald (desejando maiores informações sobre as categorias de Archibald, veja nosso site www.maturityresearch.com).

Os participantes desta pesquisa são setores (ou departamentos) de organizações que trabalham projetos de engenharia ou construção (ou ambos), pertencentes à Indústria da Construção. Assim, estes setores estão envolvidos com uma ou mais das **subcategorias** abaixo:

- Incorporação imobiliária
- Serviços (Construção Industrial, Construção Pesada) para clientes do setor privado
- Obras Públicas e de Infra Estrutura (inclusive Construção Pesada) para clientes do setor público
- Engenharia (Projetos de Engenharia, ou seja, *design*) para clientes externos público ou privado
- Gerenciamento para clientes externos público ou privado

Esta pesquisa foi realizada em duas etapas:

- 1ª Etapa: entre Setembro e Dezembro de 2010 (obtenção de dados ligados a maturidade)
- 2ª Etapa: entre Janeiro e Março 2011 (obtenção de dados ligados a sucesso)

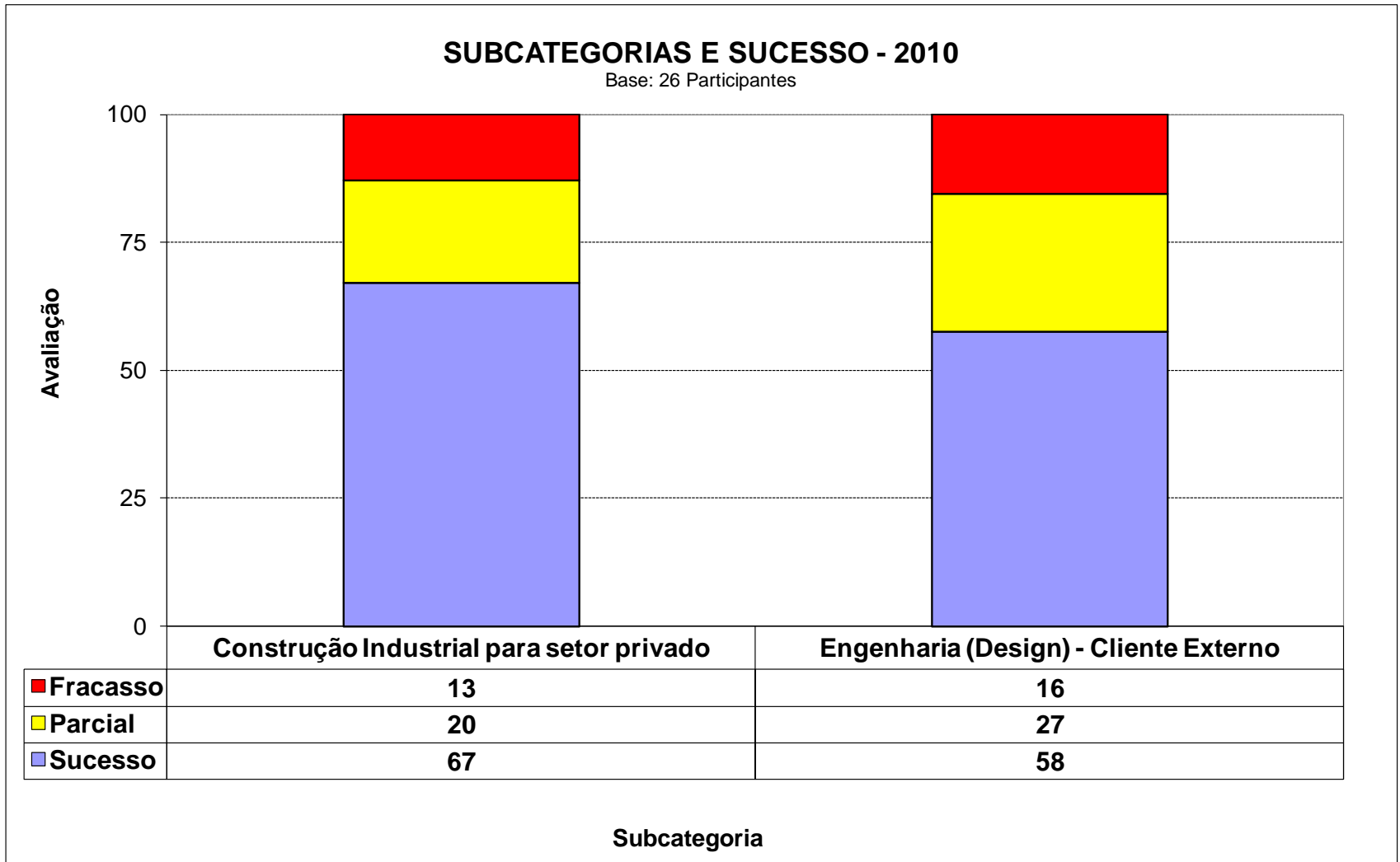
Este relatório utiliza dados da segunda etapa da pesquisa. Os dados da primeira etapa podem ser vistos no **Relatório Geral – Versão Completa**, disponível em nosso site.

Alguns comentários:

- Conforme poderá ser visto nos slides seguintes, foi muito pequena a participação de organizações brasileiras na segunda etapa da pesquisa. Isto implica em uma discutível confiabilidade nos resultados obtidos, do ponto de vista da estatística.
- No entanto, ao submeter os resultados obtidos para profissionais de longa experiência na área, alta respeitabilidade e reconhecimento profissional, percebemos que os valores obtidos são bastante factíveis.
- Então nos animamos a divulgar os resultados, esperando que eles motivem as organizações brasileiras a participar das próximas pesquisas.

SUBCATEGORIA	# Particip.	%Particip.	Maturidade	SUCESSO		
				TOTAL	PARCIAL	FRACASSO
Engenharia (Design) - Cliente Externo	8	31%	2,90	58	27	16
Engenharia (Design) - interno	2	8%				
Gerenciamento cliente externo	4	15%				
Gerenciamento interno	2	8%				
Construção Imobiliária	2	8%				
Construção para o setor público	1	4%				
Construção Industrial para setor privado	7	27%	2,90	67	20	13
	26	100%	3,01	60,2	26,9	12,9

Observação: não apresentamos resultados da pesquisa para grupamentos com menos de 5 participantes



ENGENHARIA (*DESIGN*)

(Projetos da subcategoria
“*Design* para clientes externos”)

FATURAMENTO	# PARTICIP.
< R\$ 500 mil	1
R\$500 mil a R\$ 2 milhões	0
R\$ 2 milhões a R\$ 10 milhões	2
R\$ 10 milhões a R\$ 100 milhões	1
R\$ 100 milhões a R\$ 1 bi	2
> R\$ 1 bi	2

ESTADO	# Part.
DF	1
MG	3
PR	1
SP	3

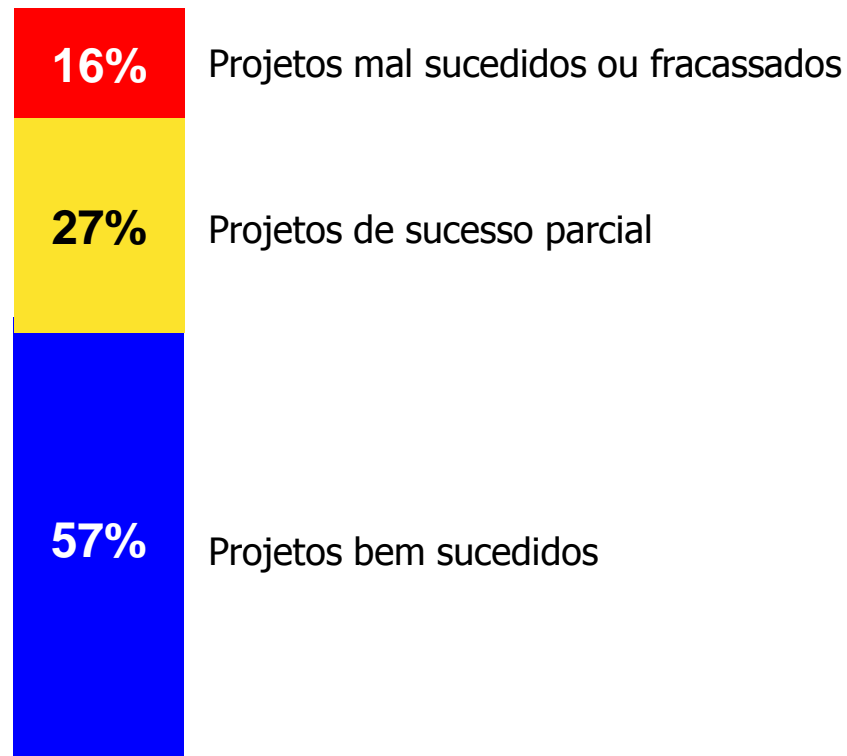
Os participantes utilizaram a seguinte conceituação de sucesso:

Sucesso total: o trabalho terminou praticamente no prazo, escopo, qualidade e orçamento previstos (diferenças insignificantes). O cliente ficou bastante satisfeito com o produto entregue e seu desempenho, e a empresa obteve o resultado financeiro esperado.

Sucesso parcial: o trabalho foi concluído e entregue. No entanto aconteceram fatos comprometedores (atraso significativo e/ou estouro de orçamento significativo; e/ou desempenho abaixo do esperado para o produto entregue) que diminuíram significativamente o resultado financeiro; e/ou o cliente recebeu o trabalho, porém não ficou satisfeito.

Fracasso: o trabalho não foi concluído ou o atraso e/ou estouro de orçamento foram tão exagerados que o trabalho ocasionou um resultado financeiro deficitário; e/ou o desempenho ficou muito abaixo do esperado para o produto entregue; e/ou o cliente não concorda em dar aceite no trabalho.

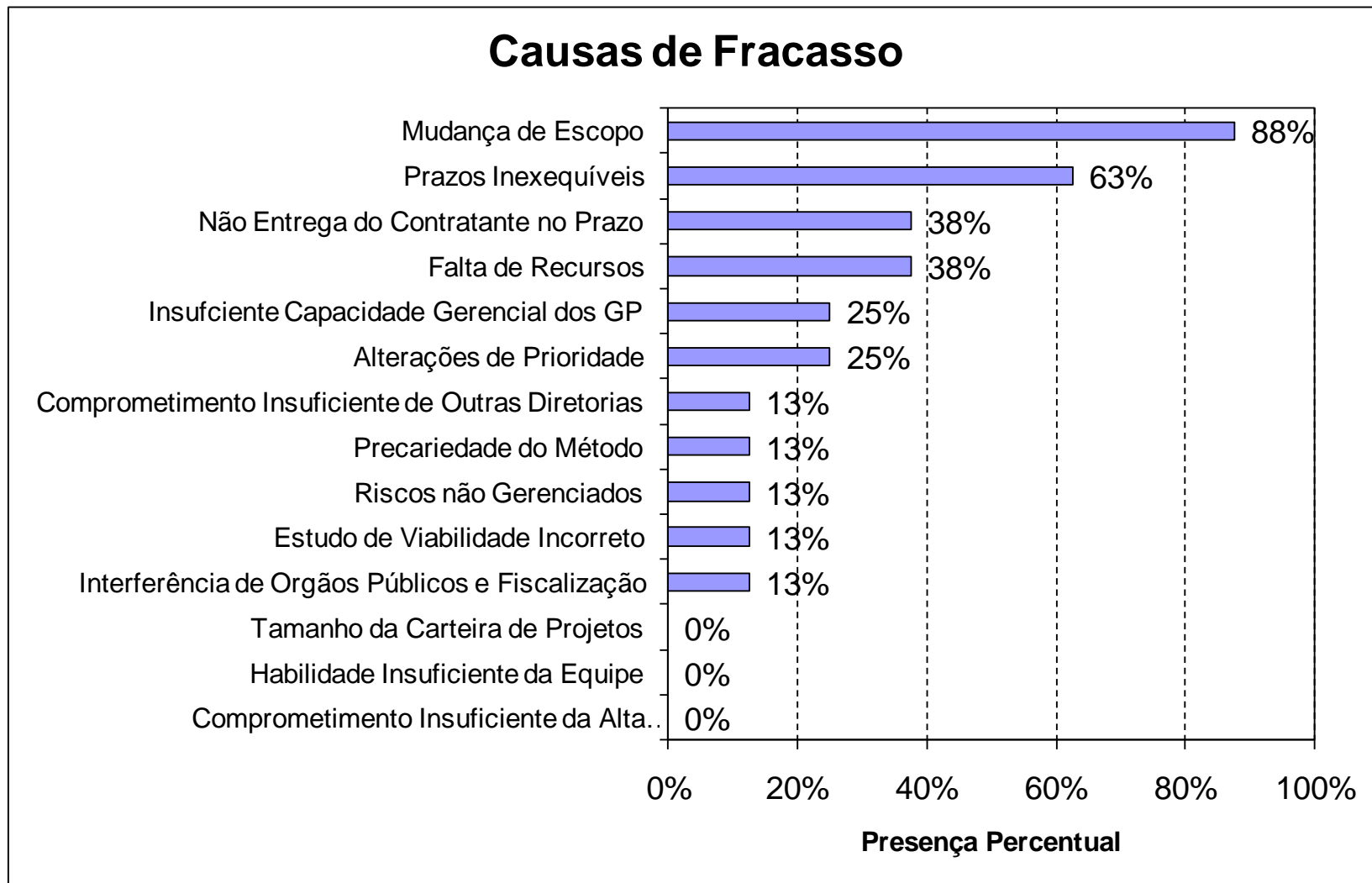
MÉDIA DE PROJETOS BEM SUCEDIDOS: **57%**
(Amostra: 8 participantes)



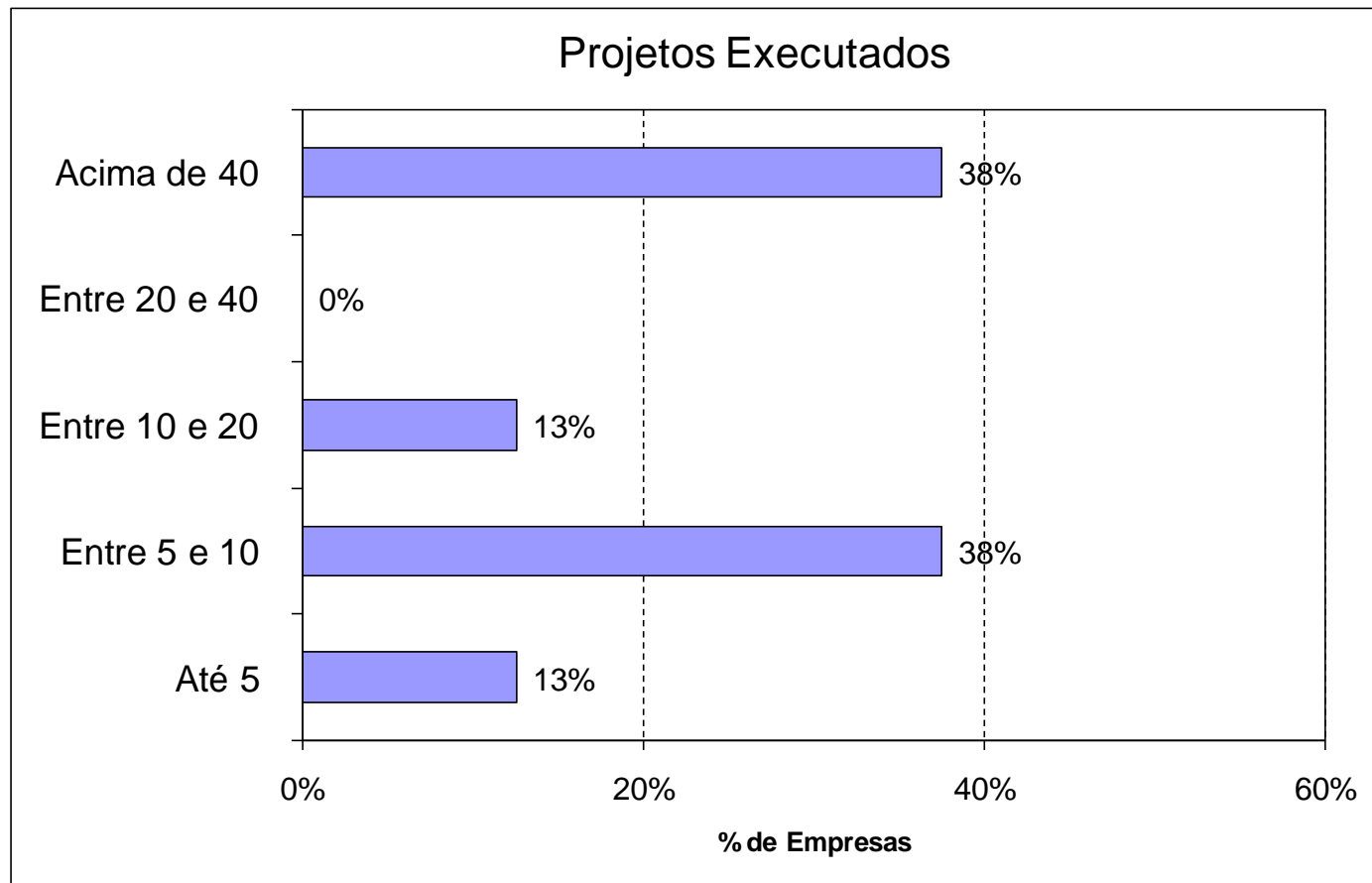
Maturidade desta amostra: 2,90

Na pesquisa, os participantes foram solicitados também a apontar as três principais causas de fracasso de seus projetos, conforme a seguinte lista:

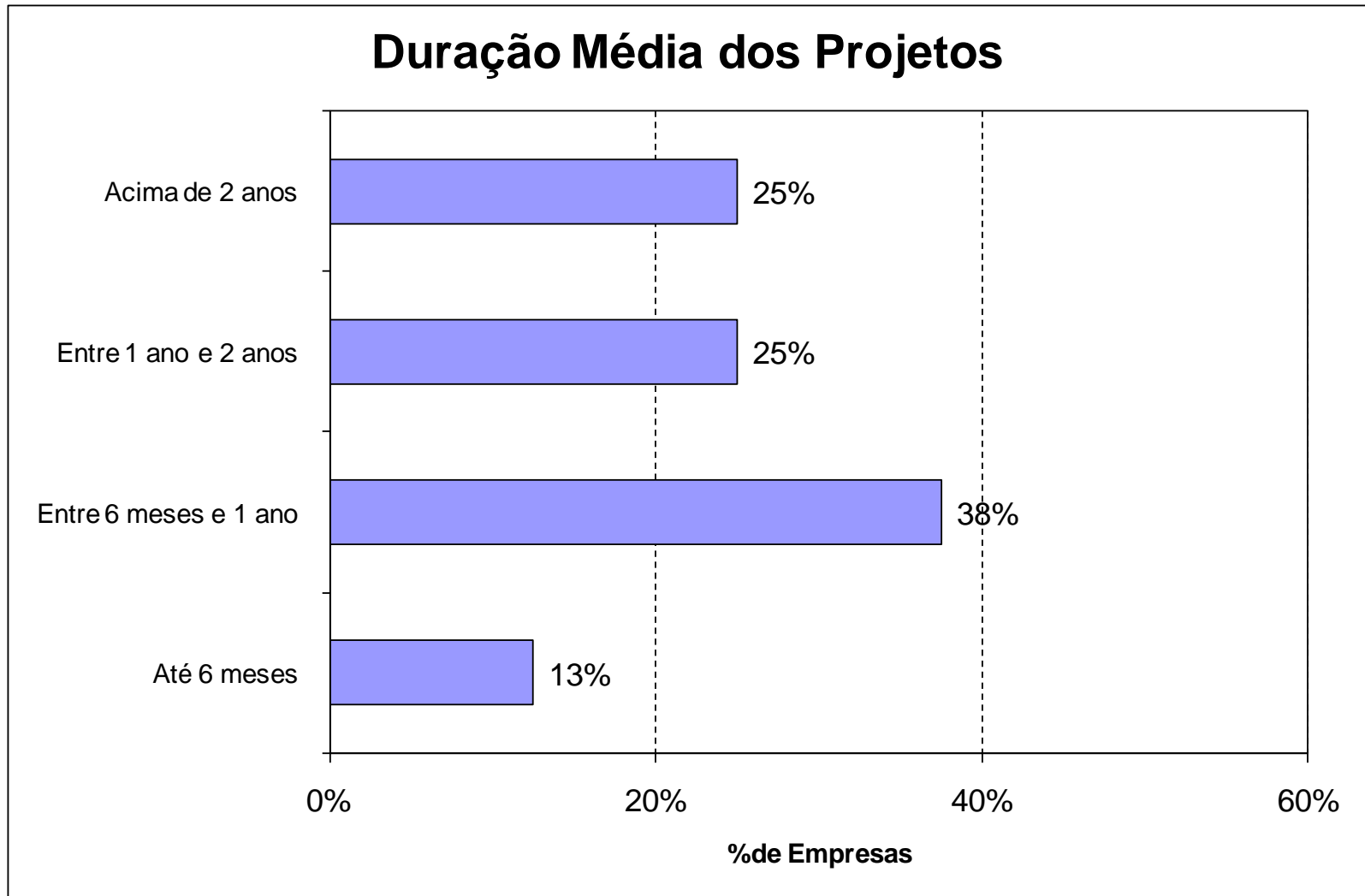
- Estudo de Viabilidade (ou *Business Case*, ou *Business Plan*) incompleto ou incorreto.
- Freqüentes mudanças de escopo
- Freqüentes alterações de prioridade entre os projetos da carteira, vindas da alta administração
- Prazos inexecutáveis
- Tamanho da carteira de projetos muito além da capacidade de atendimento da diretoria.
- Comprometimento insuficiente ou inadequado das outras diretorias
- Comprometimento insuficiente ou inadequado da alta administração
- Falta de recursos humanos, financeiros e materiais.
- Precariedade de método, ferramentas e técnicas para o gerenciamento (prazos e custos) dos projetos.
- Insuficiente capacidade gerencial dos Gerentes de Projetos (Chefe de Obra, Diretor de Contrato, Gerente de Engenharia, etc.).
- Habilidade técnica da equipe de supervisão/execução de projetos (obras ou engenharia) insuficiente ou inadequada para os desafios
- Riscos não adequadamente gerenciados
- Interferências de órgãos públicos de controle e fiscalização
- Não entrega pelo contratante de documentação técnica no prazo hábil



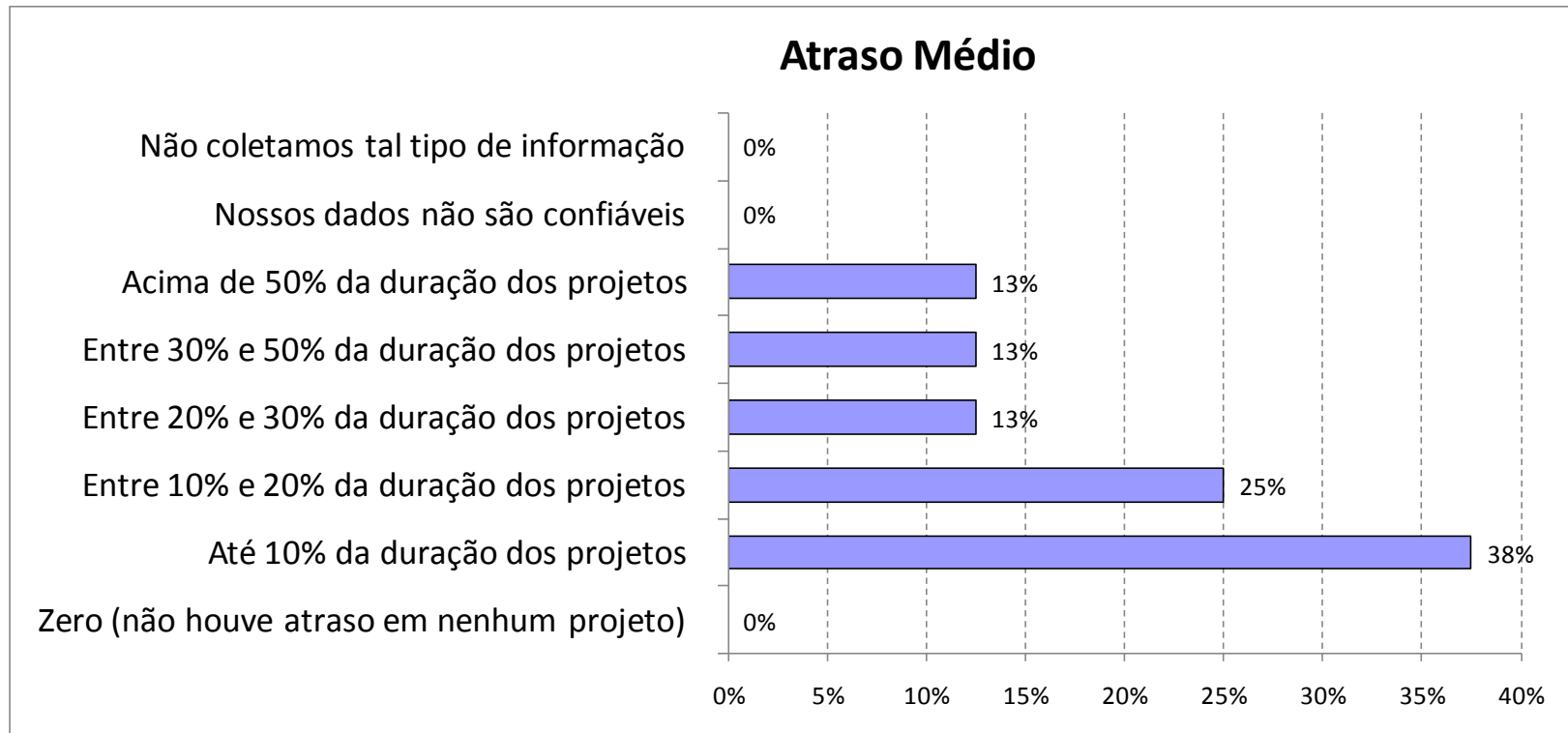
Amostra: 8 participantes



Amostra: 8 participantes

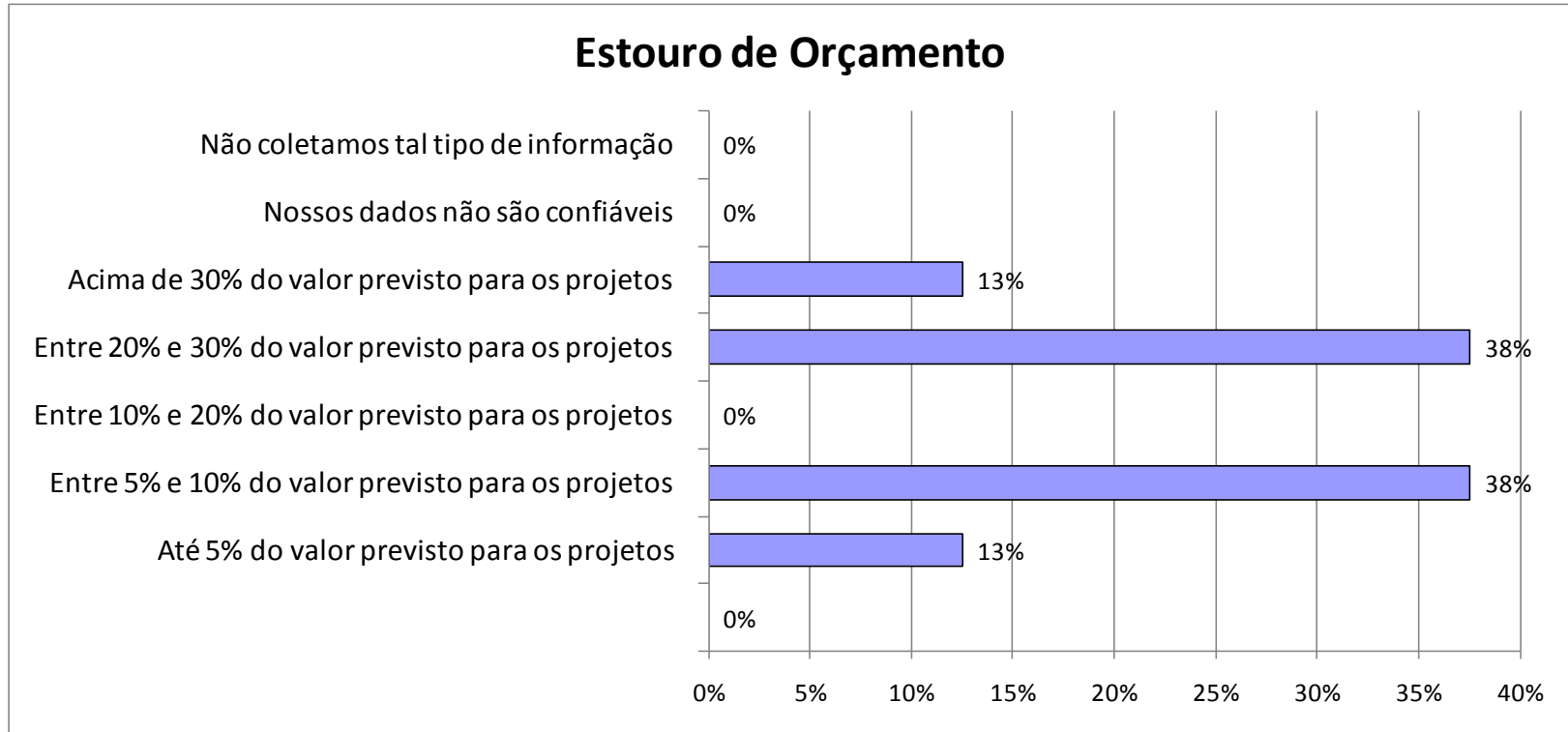


Amostra: 8 participantes



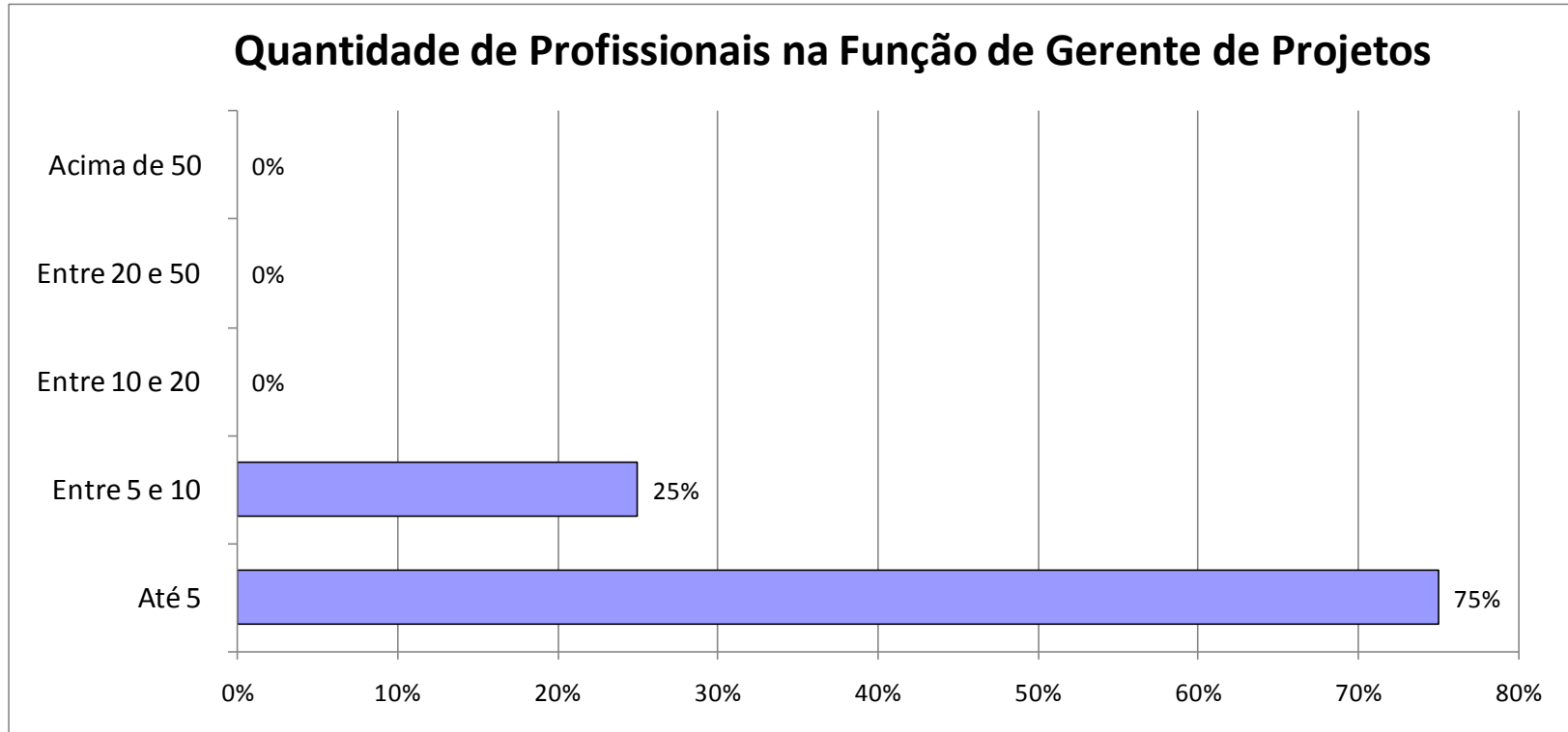
Comentário: 62% dos projetos sofreram atraso maior que 10% da duração inicialmente prevista.

Amostra: 8 participantes

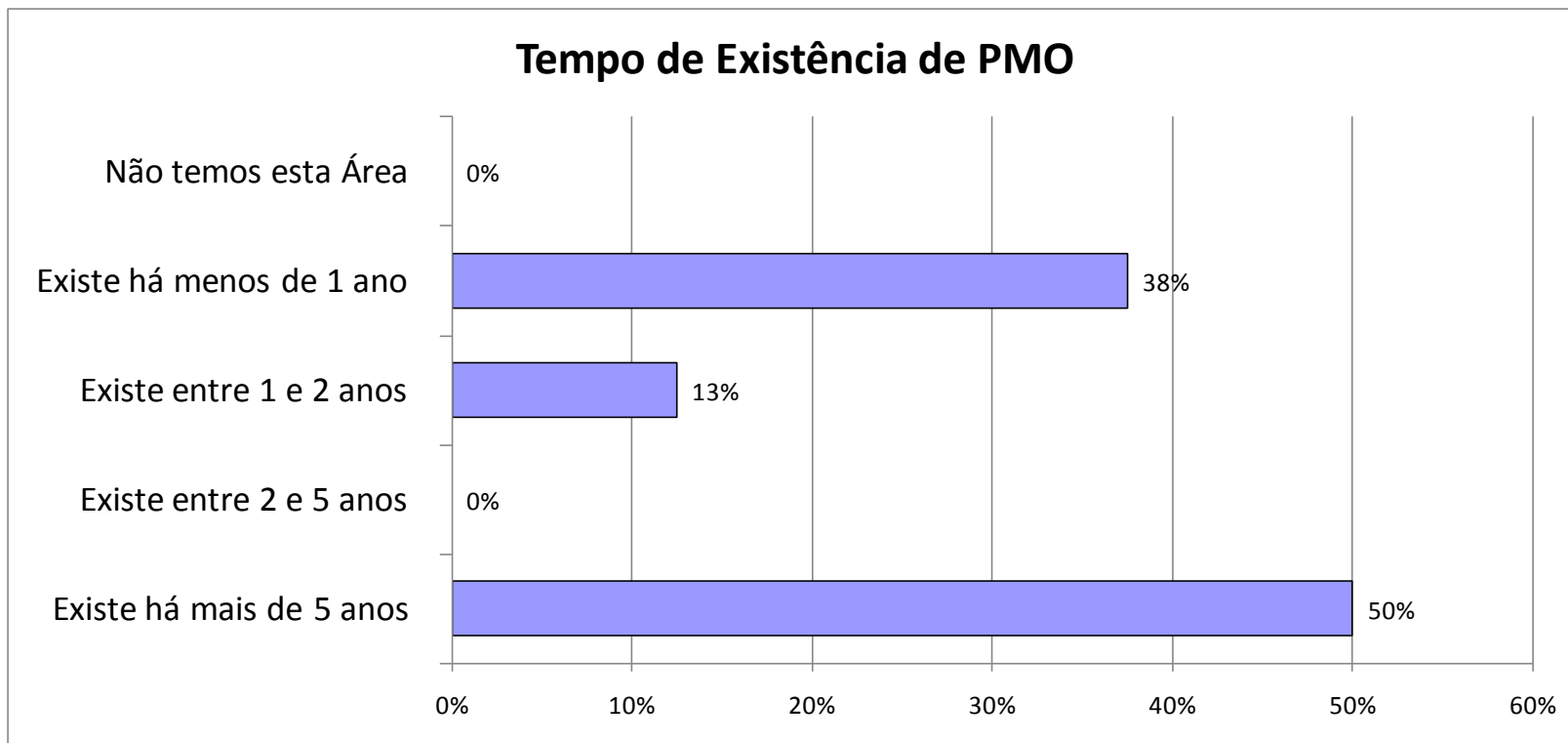


Comentário : 51% dos projetos tiveram estouro de orçamento maior que 10% do valor inicialmente previsto.

Amostra: 8 participantes

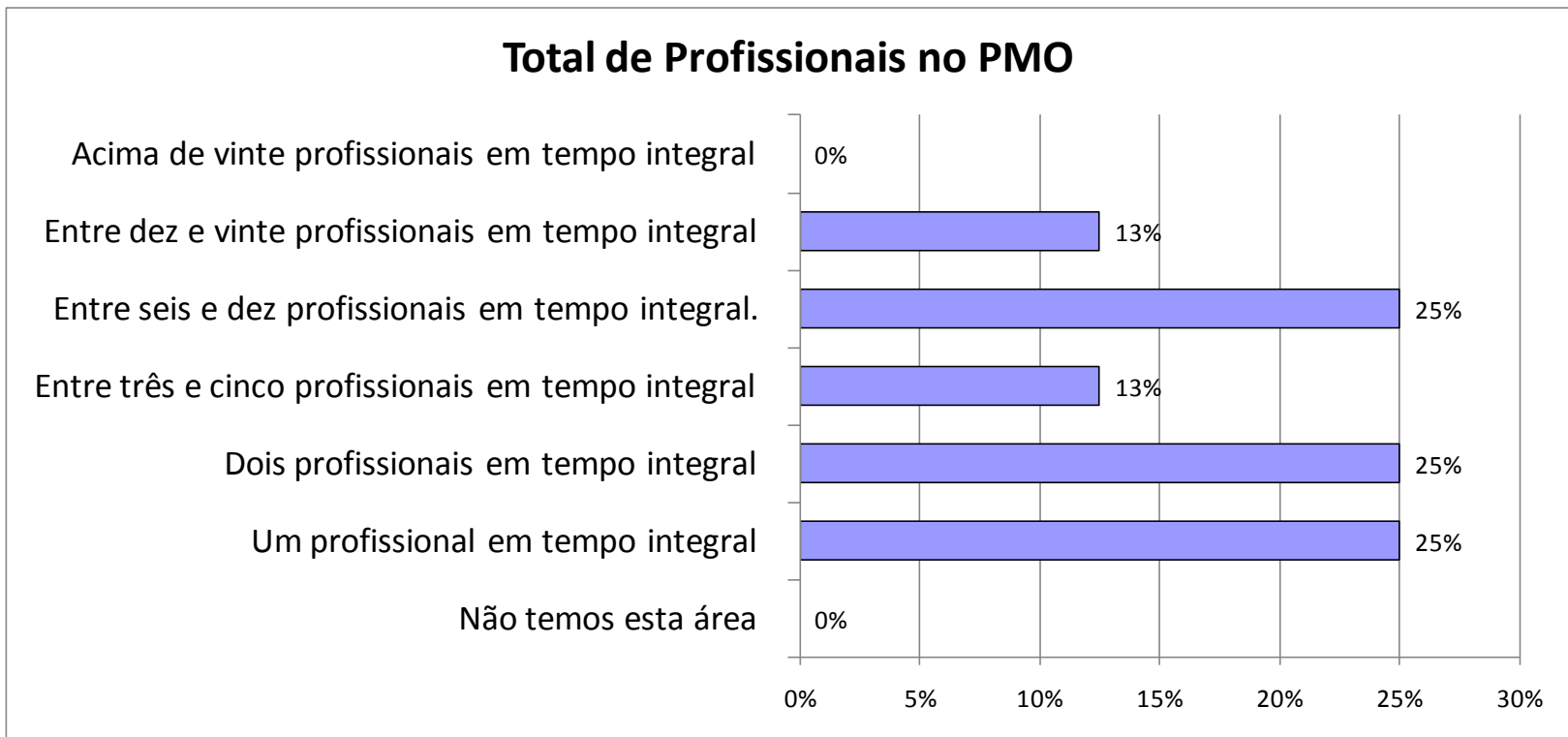


Amostra: 8 participantes



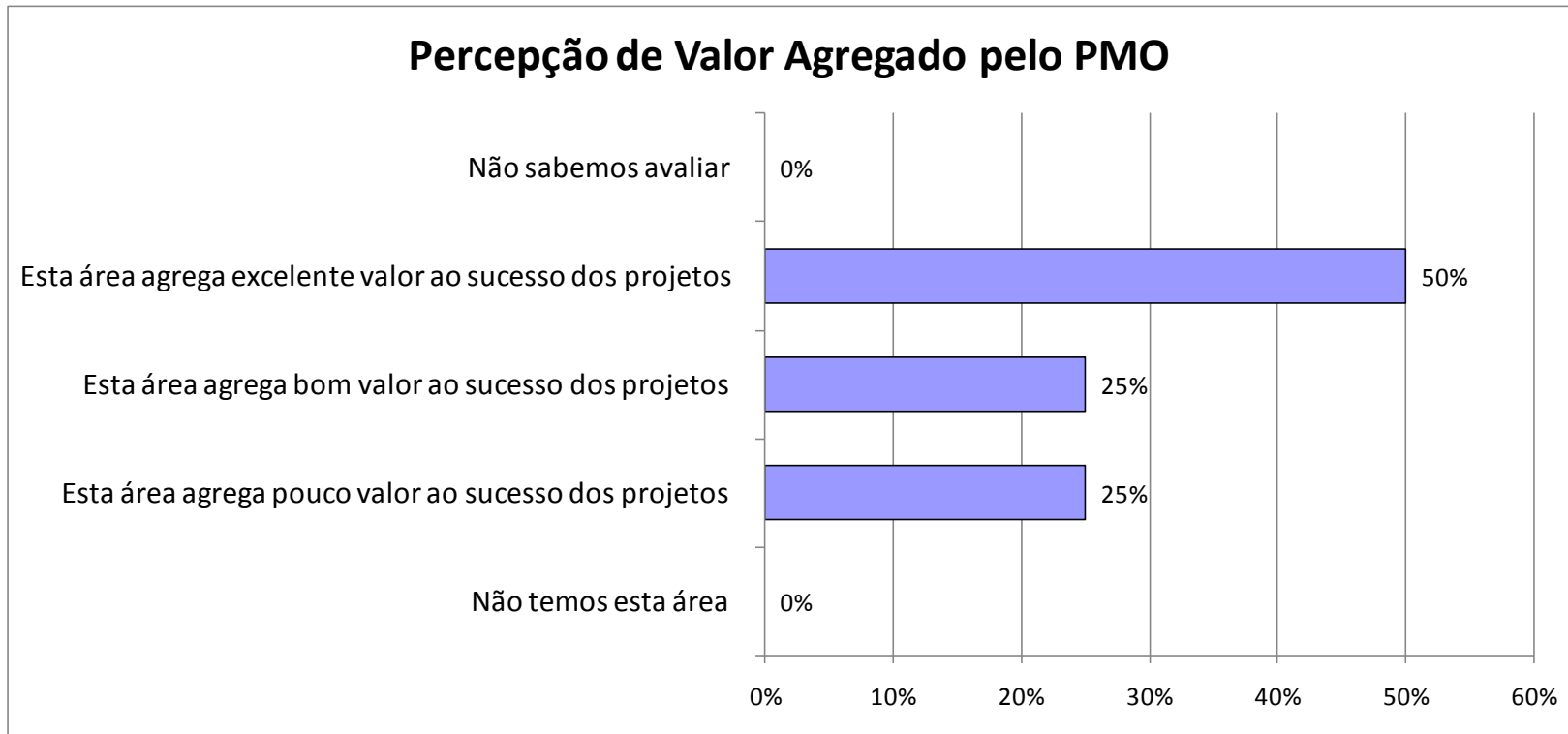
Comentário: metade dos PMOs existem há mais de 5 anos

Amostra: 8 participantes



Comentário: 75% das organizações possuem acima de um profissional em tempo integral

Amostra: 8 participantes



Comentário : O PMO é muito bem avaliado pelas organizações de Engenharia

Amostra: 8 participantes

CONSTRUÇÃO INDUSTRIAL

(Projetos da subcategoria

“Construção Industrial para Clientes Externos”)

FATURAMENTO	# PARTICIP.
< R\$ 500 mil	0
R\$500 mil a R\$ 2 milhões	0
R\$ 2 milhões a R\$ 10 milhões	0
R\$ 10 milhões a R\$ 100 milhões	1
R\$ 100 milhões a R\$ 1 bi	6
> R\$ 1 bi	0

ESTADO	# Part.
MG	4
SP	3

Os participantes utilizaram a seguinte conceituação de sucesso:

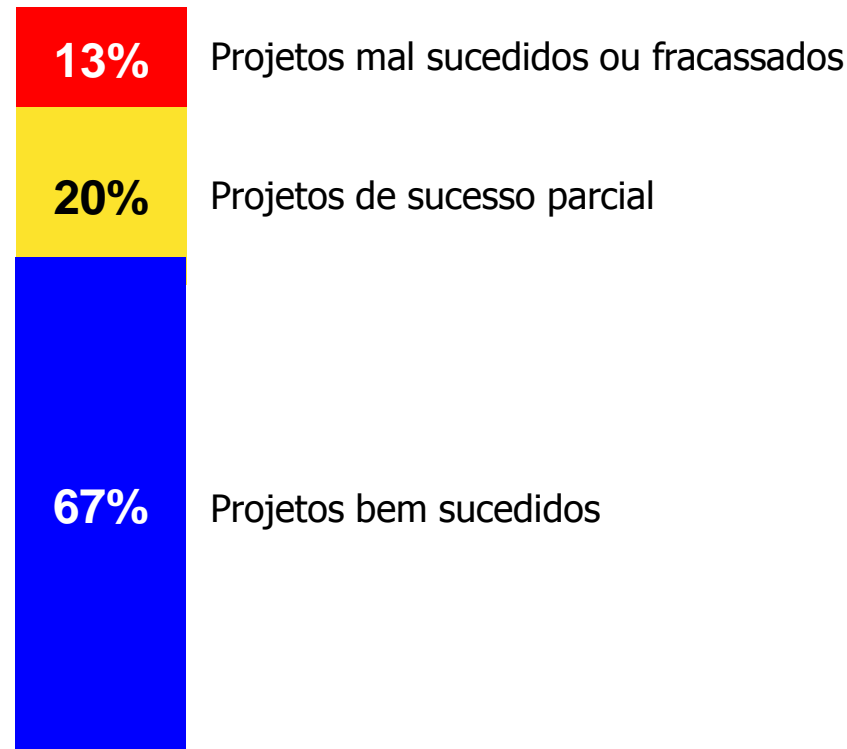
Sucesso total: a obra terminou praticamente no prazo, escopo e orçamento previstos (diferenças insignificantes). O cliente ficou bastante satisfeito com o produto entregue. A empresa obteve o lucro esperado e não existe nenhuma pendência significativa técnica ou judicial ou trabalhista. Não ocorreu nenhum acidente grave durante a obra.

Sucesso parcial: a obra foi concluída e entregue. No entanto aconteceram fatos comprometedores (atraso significativo e/ou estouro de orçamento significativo) que diminuíram significativamente a rentabilidade da obra; ou existem pequenas pendências técnicas ou judiciais ou trabalhistas que certamente vão reduzir o lucro esperado; e/ou cliente recebeu a obra, porém não ficou satisfeito; e/ou ocorreram acidentes de trabalho, porém a taxa de gravidade dos mesmos permaneceu dentro dos parâmetros estabelecidos.

Fracasso: a obra não foi concluída ou o atraso e/ou estouro de orçamento foram tão exagerados que a obra deu prejuízo; ou existem pendências técnicas ou judiciais ou trabalhistas bastante significativas que certamente vão tornar a obra deficitária; e/ou cliente não concorda em dar aceite na obra; e/ou ocorreram acidentes graves durante a obra que mancharam a reputação da empresa.

MÉDIA DE PROJETOS BEM SUCEDIDOS: **67 %**

(Amostra: 7 participantes)

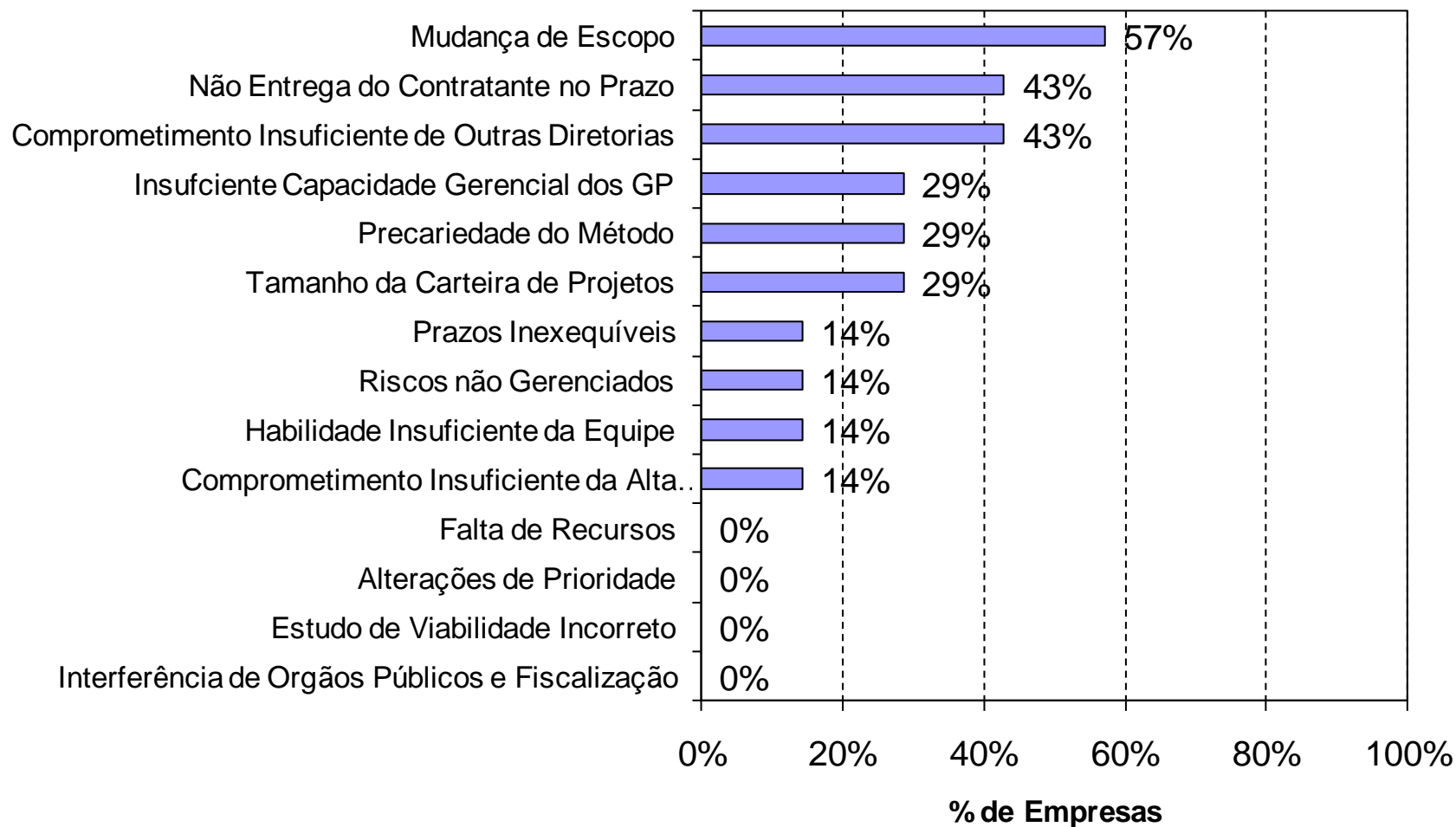


Maturidade desta amostra: 2,90

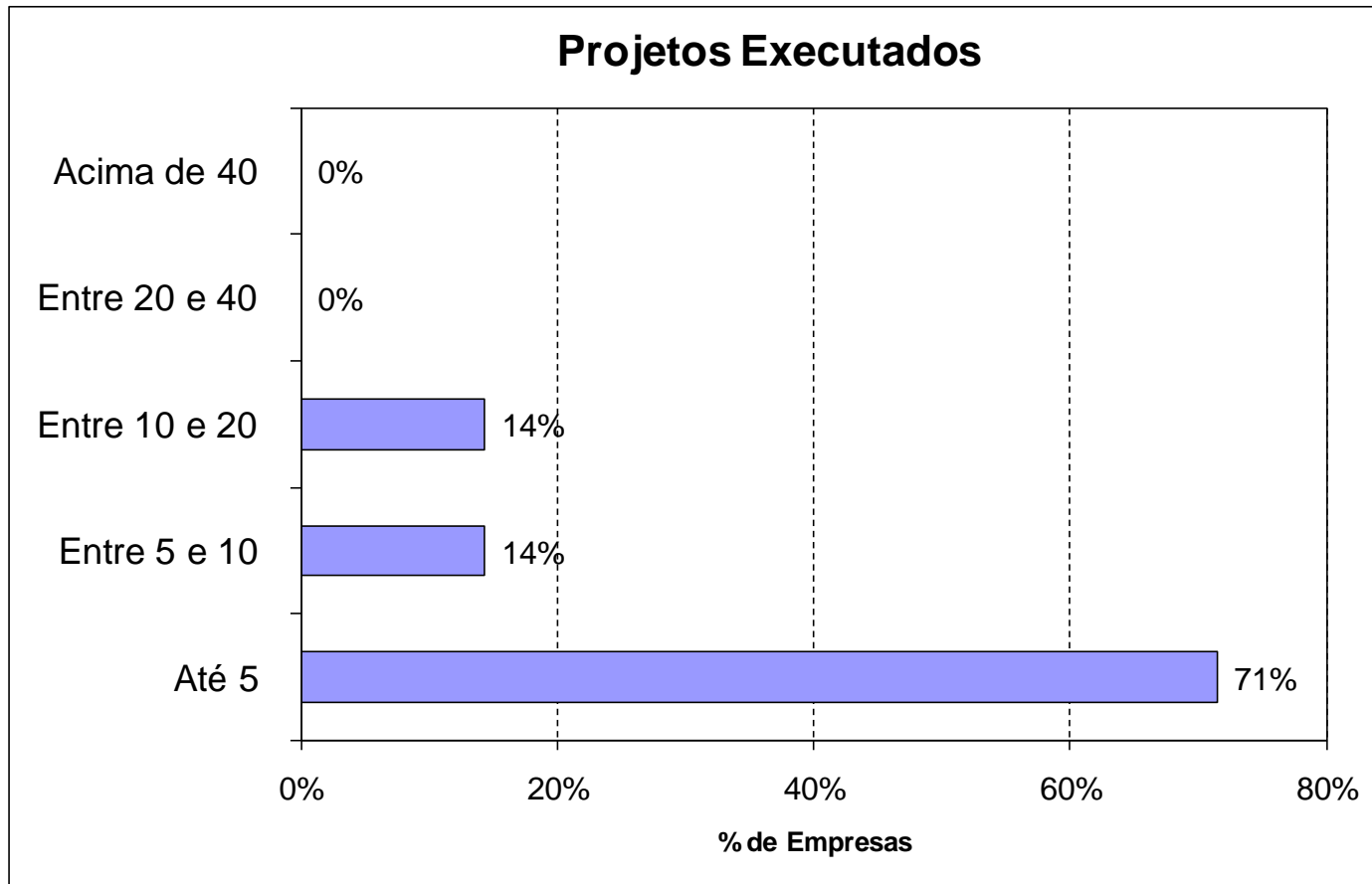
Na pesquisa, os participantes foram solicitados também a apontar as três principais causas de fracasso de seus projetos, conforme a seguinte lista:

- Estudo de Viabilidade (ou *Business Case*, ou *Business Plan*) incompleto ou incorreto.
- Freqüentes mudanças de escopo
- Freqüentes alterações de prioridade entre os projetos da carteira, vindas da alta administração
- Prazos inexecutáveis
- Tamanho da carteira de projetos muito além da capacidade de atendimento da diretoria.
- Comprometimento insuficiente ou inadequado das outras diretorias
- Comprometimento insuficiente ou inadequado da alta administração
- Falta de recursos humanos, financeiros e materiais.
- Precariedade de método, ferramentas e técnicas para o gerenciamento (prazos e custos) dos projetos.
- Insuficiente capacidade gerencial dos Gerentes de Projetos (Chefe de Obra, Diretor de Contrato, Gerente de Engenharia, etc.).
- Habilidade técnica da equipe de supervisão/execução de projetos (obras ou engenharia) insuficiente ou inadequada para os desafios
- Riscos não adequadamente gerenciados
- Interferências de órgãos públicos de controle e fiscalização
- Não entrega pelo contratante de documentação técnica no prazo hábil

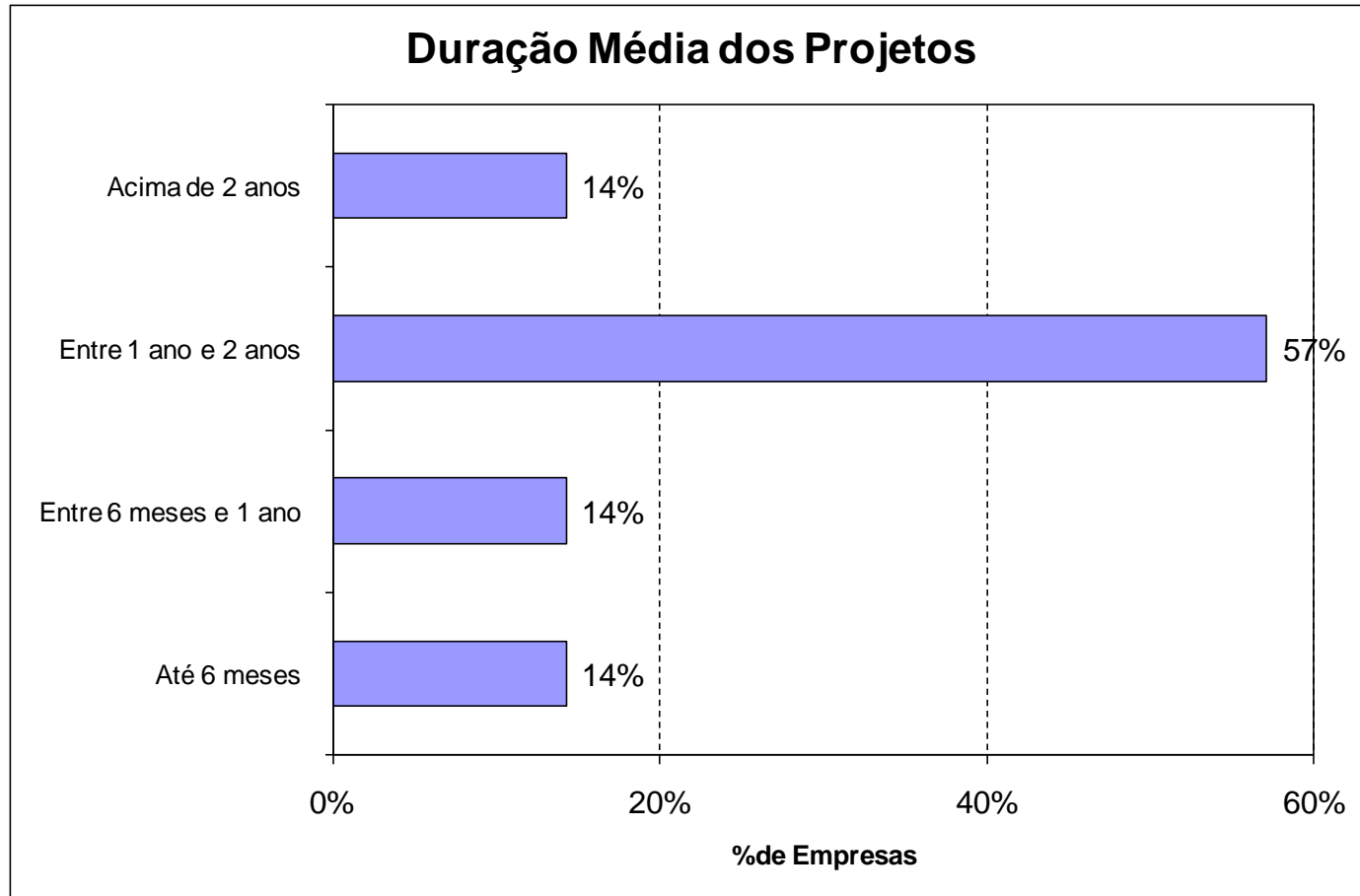
Causas de Fracasso



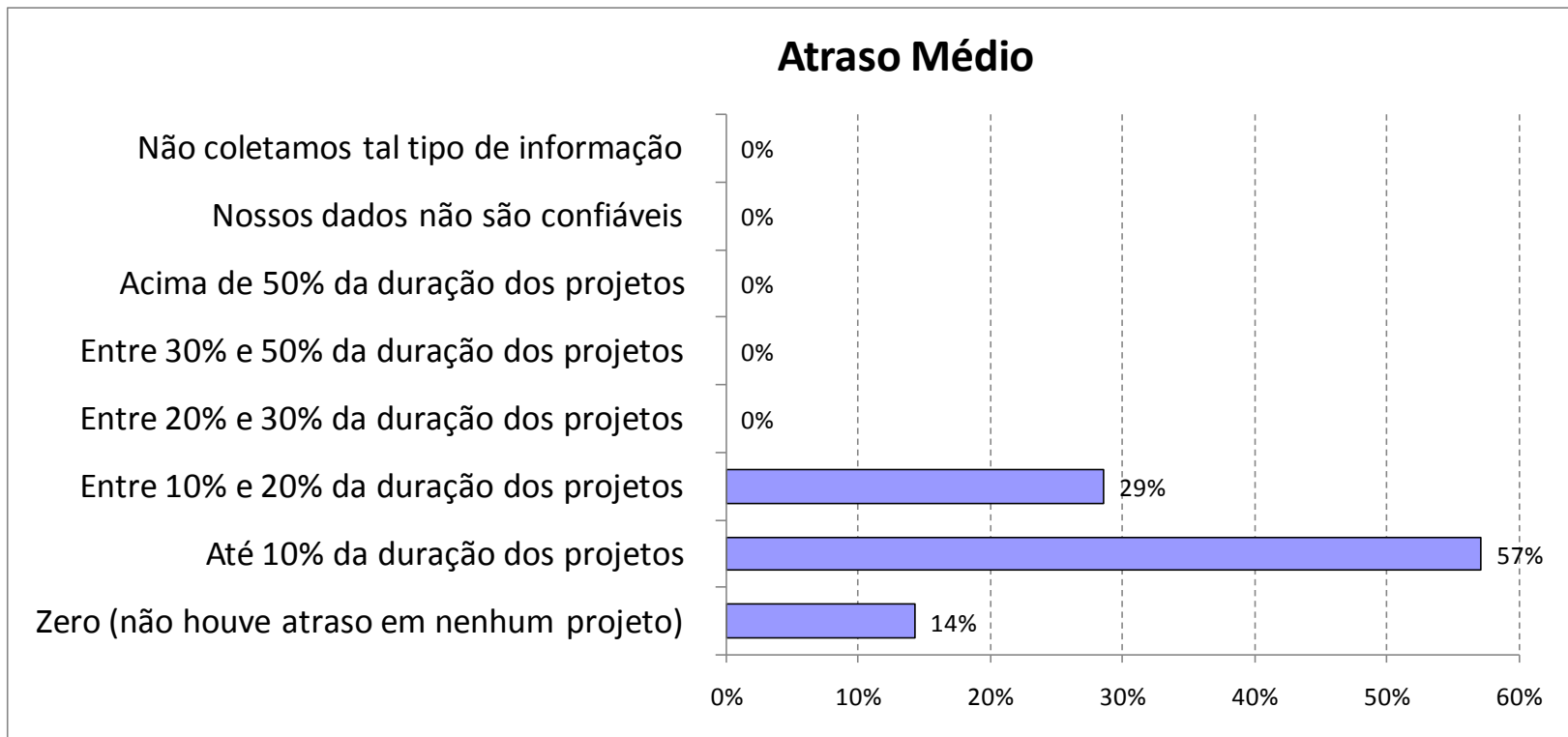
Amostra: 7 participantes



Amostra: 7 participantes



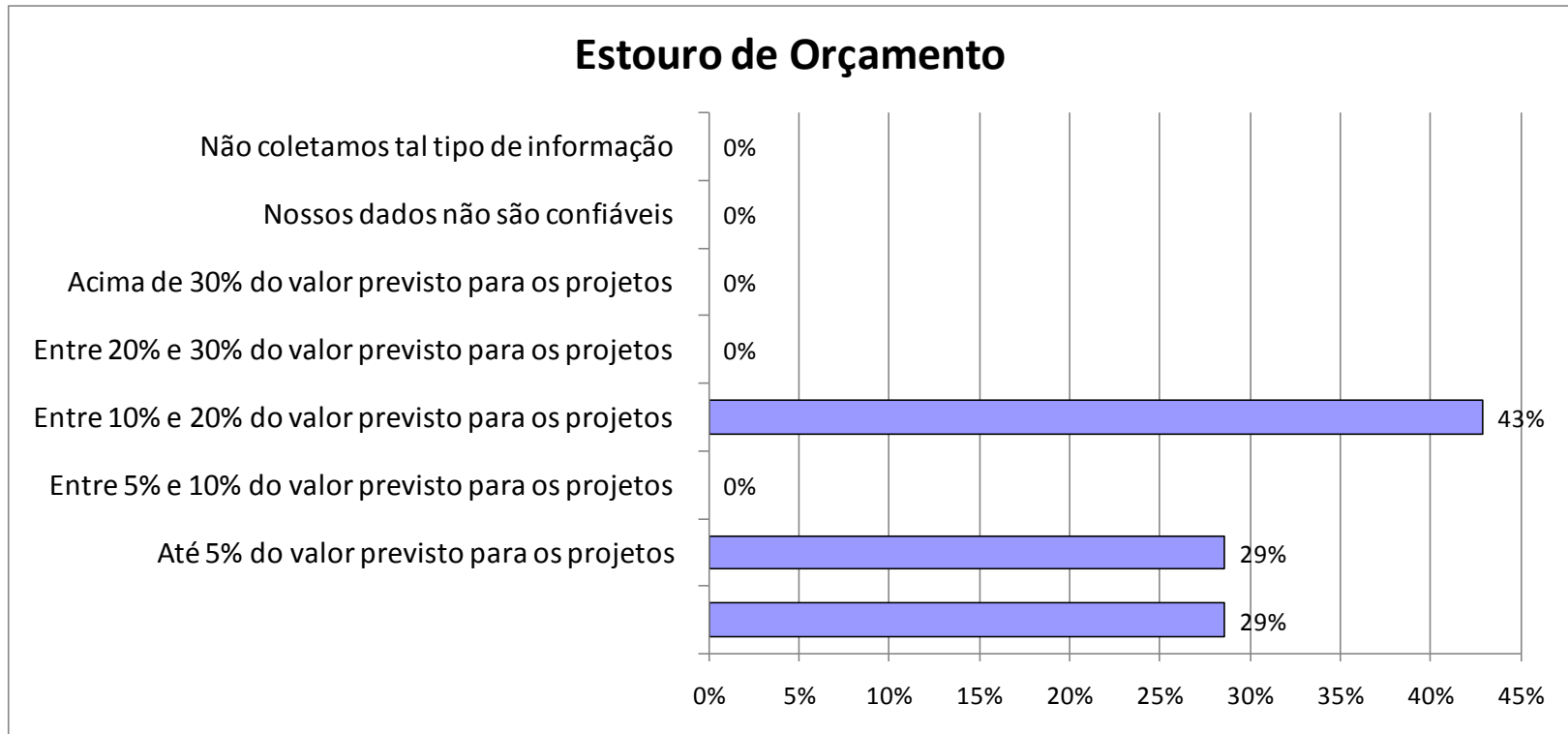
Amostra: 7 participantes



Comentário: 29% dos projetos sofreram atraso maior que 10% da duração inicialmente prevista.

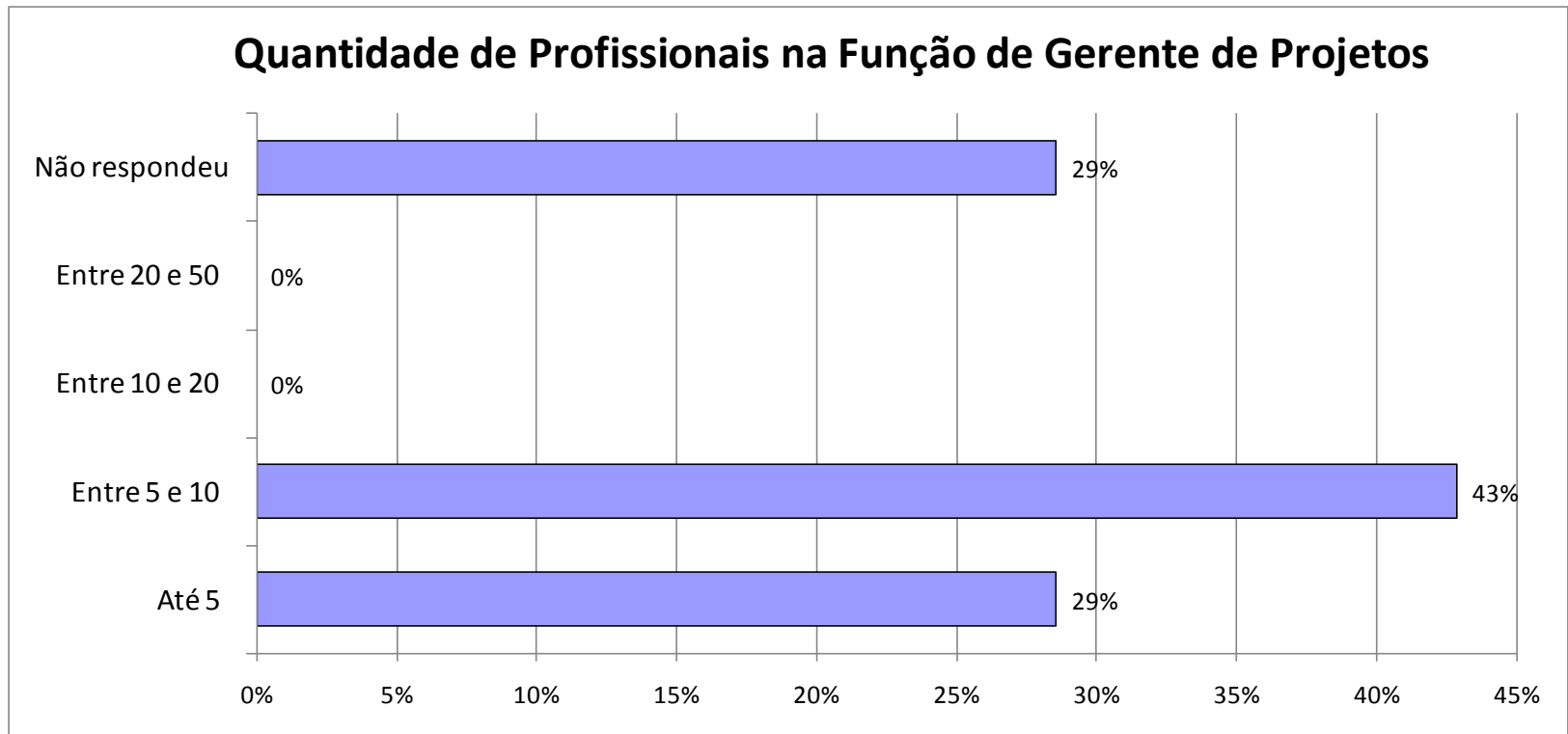
Amostra: 7 participantes

Amostra: 7 participantes



Comentário : 43% dos projetos tiveram estouro de orçamento maior que 10% do valor inicialmente previsto.

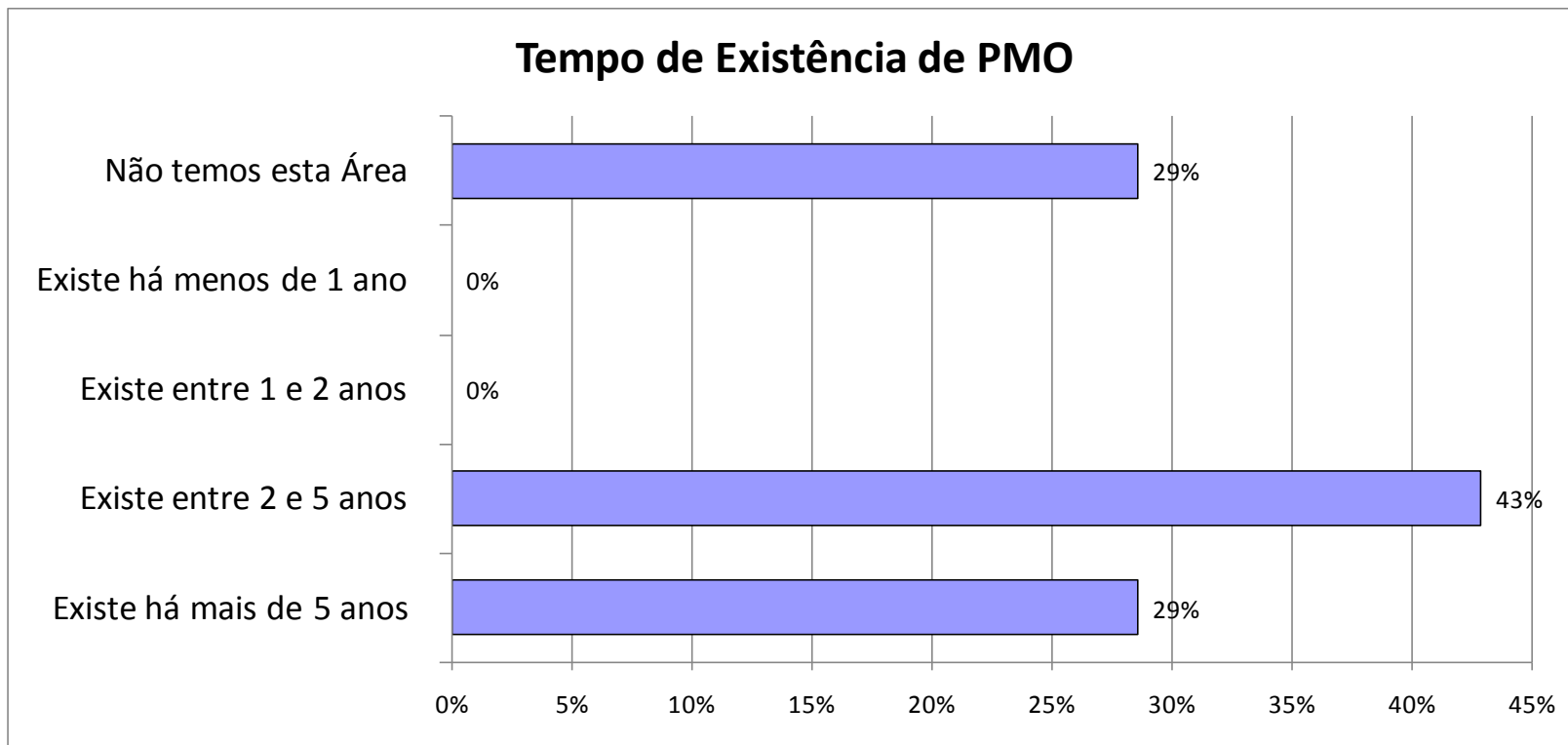
Amostra: 7 participantes



Comentário: Esta função possui diversas denominações para a área de Construção.

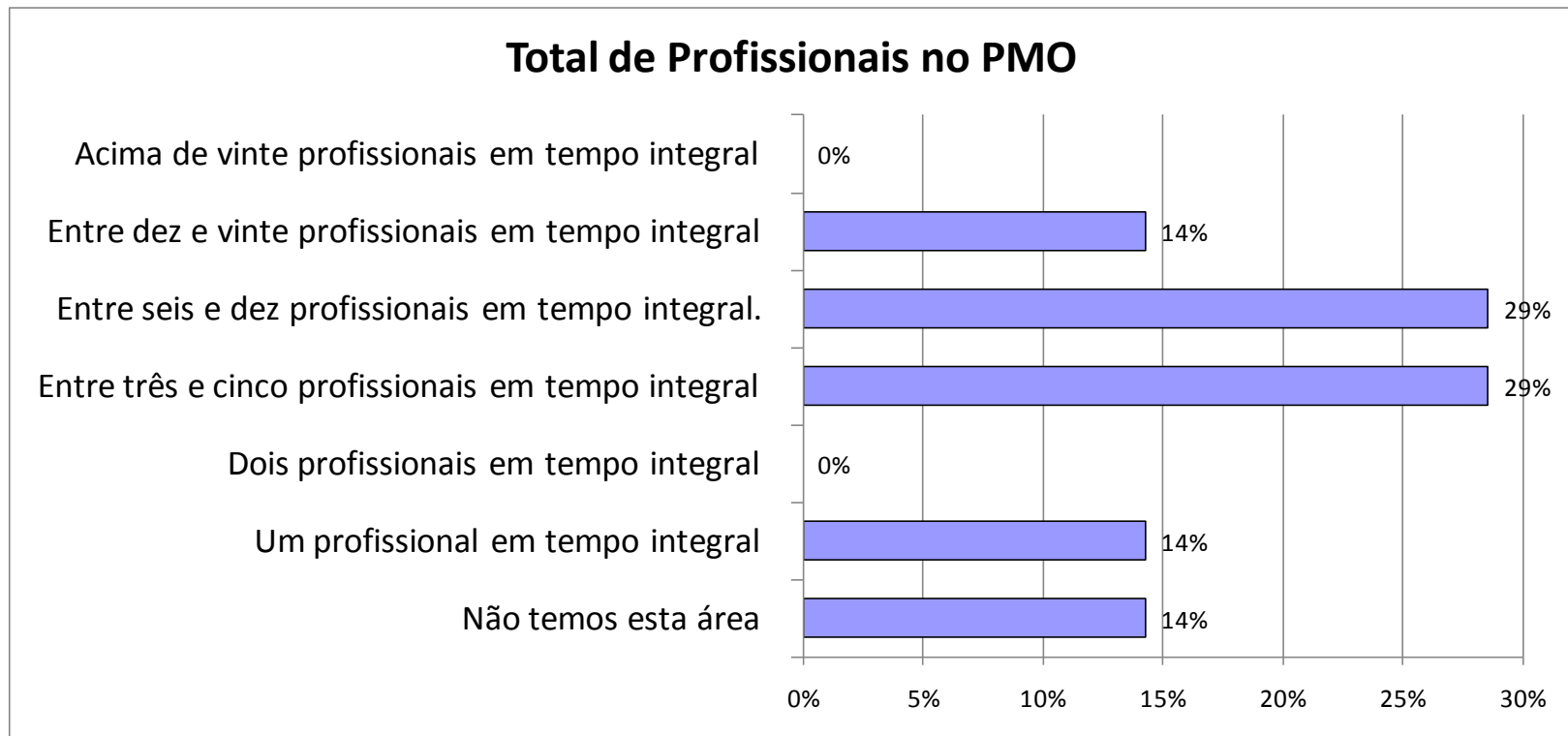
Talvez isto explique o alto índice de não-respondentes.

Amostra: 7 participantes



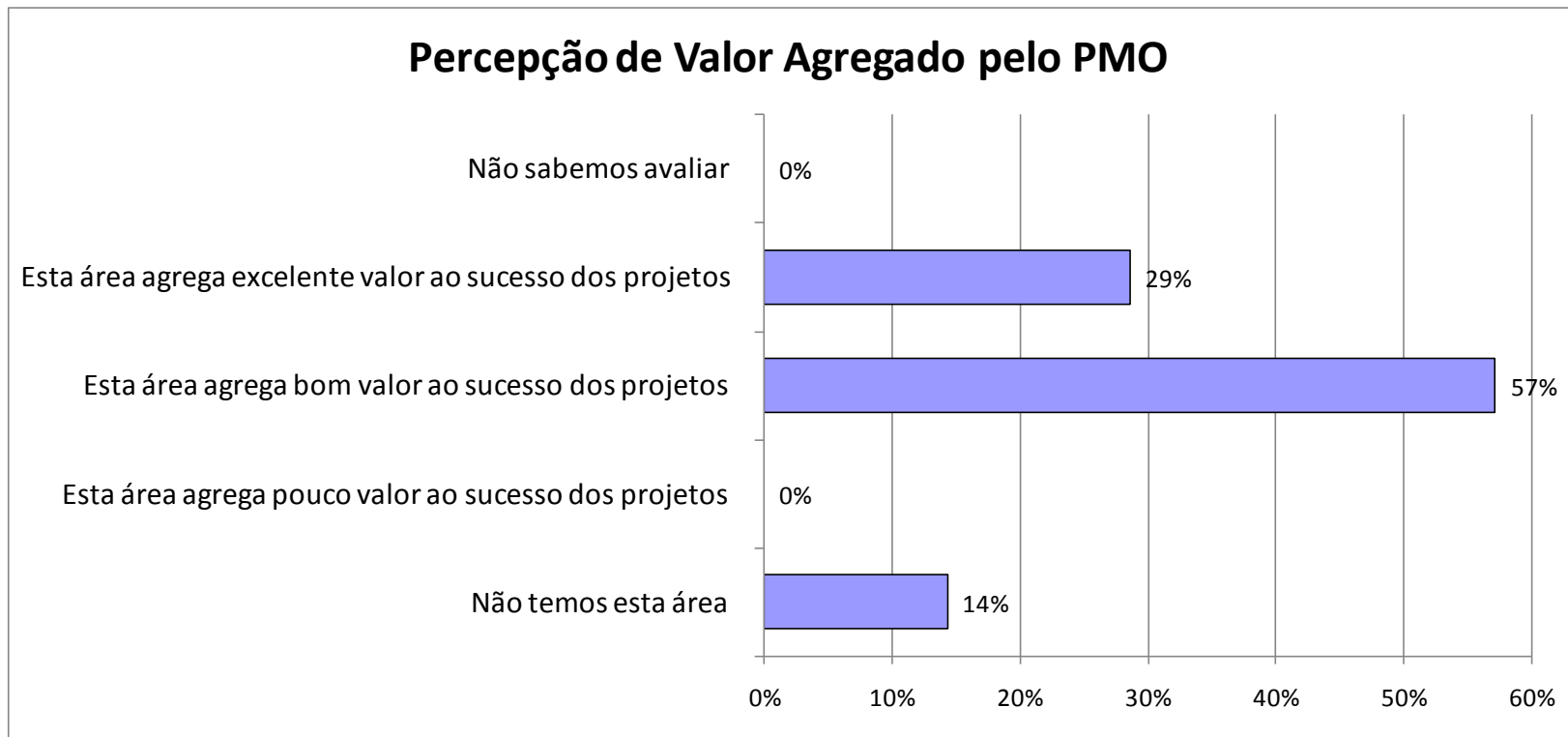
Comentário: 71% dos PMOs possui acima de 2 anos.

Amostra: 7 participantes



Comentário: A maioria dos PMOs possui acima de 1 profissional

Amostra: 7 participantes



Comentário : O PMO é muito bem avaliado pelas organizações de Construção

Amostra: 7 participantes

PRINCIPAIS CONCLUSÕES DESTA PESQUISA

- O índice médio global de sucesso é de 60%, sendo 58% para a subcategoria Engenharia e 67% para a subcategoria Construção Industrial.
- O nível de maturidade 4 contempla um índice de sucesso acima de 80%.
- Existe uma relação positiva entre sucesso e maturidade.
- O PMO é peça fundamental para a evolução da maturidade e do sucesso, para as duas subcategorias analisadas. Nas organizações de Engenharia quando o tempo de existência do PMO está acima de 2 temos os melhores valores para maturidade (3,20). O mesmo ocorre nas organizações de Construção Industrial, onde temos uma maturidade de 3,65 para aquelas em que o tempo de existência do PMO está acima de 2 anos.

- De uma maneira geral, existe um significativo consenso, entre as organizações pesquisadas, de que o PMO agrega valor ao sucesso dos projetos. No entanto, ainda não é uma função consolidada nas organizações.
- De uma maneira geral, a função Gerente de Projeto é a que apresenta os maiores valores para tempo de uso de perenidade. Tal como o PMO, o Comitê ainda é uma função não consolidada nas duas subcategorias analisadas.
- A principal causa de fracasso continua sendo “mudança de escopo”. Atinge 88% na subcategoria Engenharia e 57% na subcategoria Construção Industrial. Suas raízes apontam para deficiências nos processos de gerenciamento de projetos durante o ciclo de vida do projeto (melhor seria dizer, deficiências na plataforma de gerenciamento de projetos).

Equipe Organizadora e Agradecimentos

COMITÊ

Russell Archibald, Darci Prado, Carlos E. Andrade, Fernando Ladeira,
Manuel Carvalho Filho, Marcus Vinicius Marques e Warlei Oliveira

COORDENAÇÃO GERAL

Darci Prado

DESENVOLVIMENTO E ATUALIZAÇÃO DO SITE

Línguas Portuguesa e Inglesa: Warlei Oliveira, Carlos E. Andrade e José Carlos Tinoco
Língua Italiana: Theodoro Procopiu, Lucas Pinheiro, Carlos E. Andrade e equipe italiana

BANCO DE DADOS

Carlos E. Andrade

TRATAMENTO DE DADOS

Marcus Vinicius Marques, Bruno Machado e Renata Ferreira

RELATÓRIO RESUMIDO

Darci Prado, Warlei Oliveira e Daniel Lage von Sperling

RELATÓRIO COMPLETO ENGENHARIA & CONSTRUÇÃO

Organizado por: Cristiano Alvarenga

Autores: ver Relatório Completo

DIVULGAÇÃO

Darci Prado, Rosania Fernandes, Andriele Ribeiro, Maria Fátima B. Borssatto, Carlos Ely e Daniel Furletti.

- Apoio:



- Divulgação:

- Organizações e Associações:

- PMI: Chapters AM, BA, DF, ES, GO, MG, PE, PR, RJ, RS, SC e SP
- IPMABr
- MBC, ASBRAER, CBIC
- SUCESU: ES, MG, PR, RJ, RS, SC, SP
- SINDUSCON: ES, MG, PR, RJ, RS, SC, SP
- CREA: MG e SP
- FIEMG
- IPT-SP
- ANPEI

- Escolas de Pós Graduação

- FGV, FUNDAÇÃO DOM CABRAL, IETEC, IBMEC

FIM