

# Pesquisa Archibald & Prado Resultados 2006

### MATURIDADE E SUCESSO EM TI Relatório preliminar

31/março/2007



#### Introdução

Estamos apresentando o **Relatório Final – Versão Resumida** dos resultados da pesquisa Archibald & Prado -2006 sobre **Maturidade e Sucesso em T.I.** O Relatório Completo será apresentado em abril 2007 e conterá todos os dados e uma ampla análise dos resultados.

Esta pesquisa esteve disponível gratuitamente no site www.maturityresearch.com durante os meses de fevereiro a março de 2007 e foi respondida por profissionais representando 46 organizações envolvidas com T.I. e que haviam participado da primeira etapa da pesquisa, realizada nos últimos meses de 2006.

Tendo em vista a complexidade do assunto, esta pesquisa na realidade é um **estudo exploratório** que pretende estabelecer uma base inicial para outros estudos. Seus objetivos são:

- Verificar o nível de sucesso das organizações brasileiras e comparar com o relatório Chaos Report do Standish Group (<u>www.standishgroup.com/chaos</u>).
- Verificar se existe uma correlação entre sucesso e maturidade conforme modelo Prado-MMGP.
- Identificar as principais causas de fracasso e estratificar por nível de maturidade.
- Motivar e preparar o público de T.I. para uma nova etapa da pesquisa, provavelmente em 2008.

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



## Categoria Sistemas de Informação (software)

#### É importante deixar bem claro o que está sendo pesquisado.

A pesquisa objetiva avaliar maturidade e sucesso de projetos da categoria Sistemas de Informação, tal como definido 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 com desenvolvimento ou implementação de sistemas de informação (software). Ou seja, escolheram a categoria Sistemas de Informação (Software) na primeira etapa desta pesquisa. Assim, estes setores estão envolvidos com uma ou mais das atividades abaixo:

- Desenvolvimento de aplicativos
- Instalação de pacotes de fornecedores externos
- Instalação de pacotes em clientes
- Grandes manutenções em aplicativos

Atenção: Desenvolvimento de equipamentos de informática (hardware) são considerados, nesta pesquisa, como sendo projetos da categoria DNP (Desenvolvimento de Novos Produtos) e, portanto, não é objeto deste relatório.



#### Conteúdo deste Relatório

- Pesquisa Maturidade e Sucesso em T.I. 2006
  - Resultado para Maturidade
  - O que é Sucesso?
  - Resultados para Sucesso
  - Comparação Resultados Brasil X Chaos Report
  - Maturidade e Sucesso

Causas de Fracasso

Próximos Passos



# RESULTADOS PESQUISA 2006



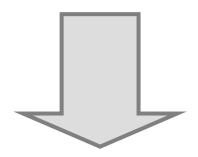
#### **PARTICIPANTES:**

Categoria Sistemas de Informação (software)

PRIMEIRA ETAPA

MATURIDADE MÉDIA: 2,37

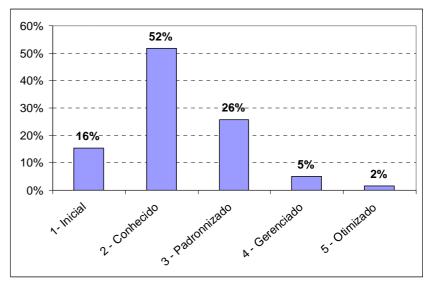
(116 participantes)

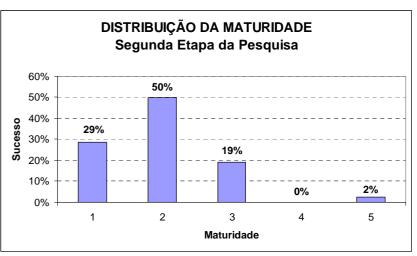


SEGUNDA ETAPA

MATURIDADE MÉDIA: 2,21

(42 participantes)





Os participantes da segunda etapa são oriundos da primeira etapa da pesquisa.



#### Segunda Etapa da Pesquisa: Medição do Sucesso

A segunda etapa da pesquisa teve como principal objetivo correlacionar maturidade e sucesso. Assim, necessitamos de uma definição do que seja **sucesso**, e, analisando a literatura, concluímos que a definição seguinte é bastante divulgada (ambiente T.I.):

Um **projeto bem sucedido** é aquele para o qual se aplicam os aspectos seguintes:

- Cliente/usuário satisfeito;
- Auxiliou positivamente na obtenção da meta do negócio;
- Executou o escopo exatamente como previsto e o software está sendo utilizado como previsto;
- Atendeu às especificações técnicas de qualidade e desempenho;
- Atendeu às restrições de prazo e custo.

Trata-se de uma definição acadêmica e rigorosa. Iinfelizmente, ela cria um grave problema ao ser aplicada ao mundo real: pouquíssimos projetos de T.I. seriam classificados como bem sucedidos e todo o restante seriam fracassados. Então, optamos por outra linha, inspirada nas definições do Standish Group que utiliza os seguintes conceitos mostrados em detalhes na página seguinte:

- \* Projeto bem sucedido (sucesso)
- \* Projeto parcialmente bem sucedido
- \* Projeto fracassado



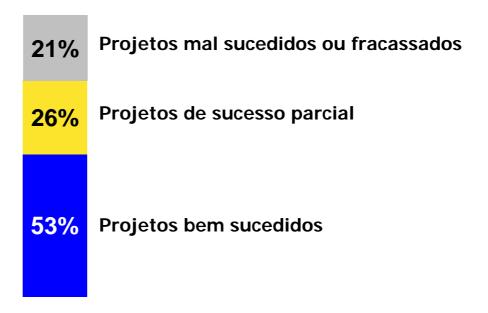
#### Definições Inspiradas no Modelo do Standish Group

- Projeto bem sucedido (ou sucesso completo ou apenas sucesso): o projeto terminou praticamente no prazo orçamento e escopo previstos. Pequenos desvios nestes aspectos foram pouco significantes. O usuário ficou totalmente satisfeito, pois o produto que lhe foi entregue está sendo utilizado e realmente agregou valor ao seu trabalho. (Comentário: observe que se aceitam pequenos desvios).
- Projeto parcialmente bem sucedido (sucesso parcial ou comprometido): o projeto
  foi encerrado e o software está sendo utilizado. No entanto, aconteceram fatos
  comprometedores (atraso significativo e/ou estouro de orçamento e/ou desvios no
  escopo) ou a satisfação do usuário é parcial, pois o produto não foi entregue no prazo
  esperado e/ou não apresenta todas as funcionalidades esperadas e necessárias e/ou
  não agrega o valor esperado ao seu trabalho.
- **Projeto fracassado**: o projeto foi paralisado ou o produto entregue não está sendo utilizado por não atender às expectativas dos usuários ou o atraso foi tal que implicou em perdas no negócio. O usuário/cliente ficou profundamente insatisfeito.



#### **Resultado Brasil**

# MÉDIA DE PROJETOS BEM SUCEDIDOS: **53%** (42 participantes)

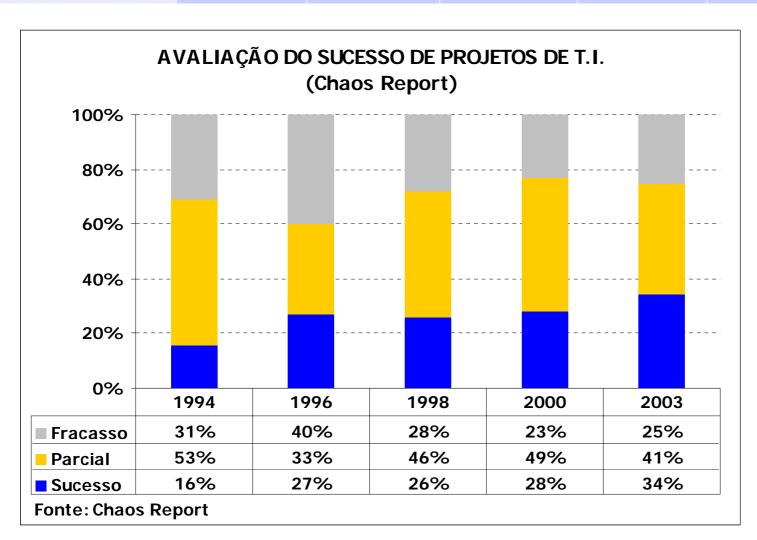


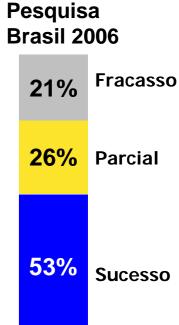
#### Fonte:

1) Pesquisa Archibald & Prado 2006 – <a href="https://www.maturityresearch.com">www.maturityresearch.com</a>



# Comparação com Chaos Report (USA+Canadá)





#### Fontes:

- 1) Standish Group www.standishgroup.com/chaos
- 2) Pesquisa Archibald & Prado 2006 www.maturityresearch.com



#### Comparação com Chaos Report

### Como interpretar os dados do slide anterior, no qual temos valores maiores para sucesso no Brasil?

Os dados do slide anterior mostram valores maiores para sucesso no Brasil, quando comparado com USA e Canadá (dados de 2003). É importante observar ainda que os valores para fracasso são algo semelhantes.

Achamos melhor não aventurar em nenhuma dedução a partir dos dados observados pois faltam outras evidências capazes de levar a conclusões válidas, pelos seguintes motivos:

- a) Desconhece-se os cenários dos projetos investigados. Eventualmente, a base de dados brasileira pode abranger cenários mais favoráveis ao sucesso.
- b) O tamanho das bases são desproporcionais. Enquanto a base americana/canadense contém cerca de 40.000 projetos, a brasileira contém cerca de 630 projetos.

Esperamos avançar neste aspecto em futuras pesquisas.

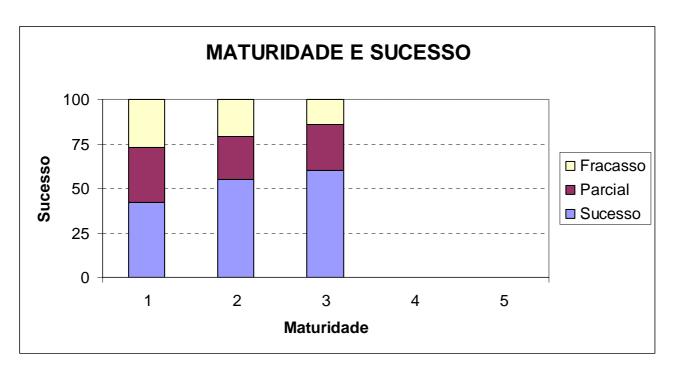


#### Análise: Maturidade e Sucesso

Quando efetuamos um cruzamento entre maturidade (modelo Prado-MMGP) e sucesso, obtemos o gráfico mostrado abaixo, onde somente possuímos dados para os três primeiros níveis. Por ele existe uma relação entre maturidade e sucesso, principalmente se observarmos a soma dos dois tipos de sucesso (sucesso completo + sucesso parcial).

#### Observações importantes:

- 1. O tamanho da amostra obtida nesta pesquisa é muito pequena (42 participantes).
- 2. A conclusão acima necessita ser validada com uma maior base de dados.





### **CAUSAS DE FRACASSO**



#### Causas de Fracasso

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

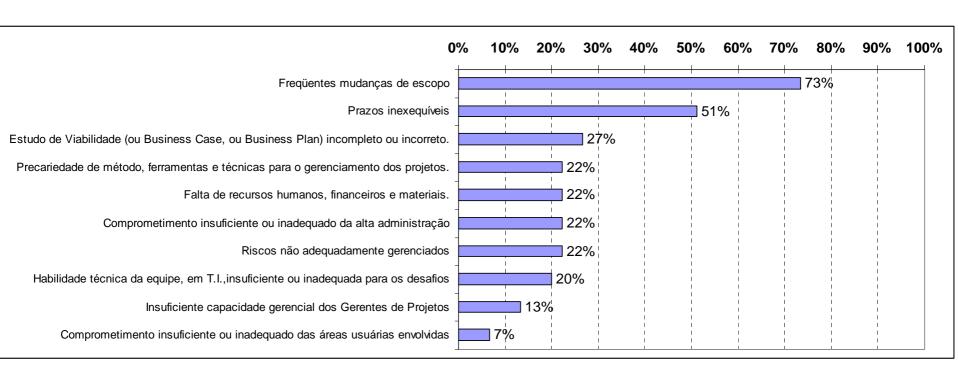
- A) Estudo de Viabilidade (ou Business Case, ou Business Plan) incompleto ou incorreto.
- B) Freqüentes mudanças de escopo
- C) Prazos inexequíveis
- D) Comprometimento insuficiente ou inadequado das áreas usuárias envolvidas
- E) Comprometimento insuficiente ou inadequado da alta administração
- F) Falta de recursos humanos, financeiros e materiais.
- G) Precariedade de método, ferramentas e técnicas para o gerenciamento dos projetos.
- H) Insuficiente capacidade gerencial dos Gerentes de Projetos
- I) Habilidade técnica da equipe, em T.I., insuficiente ou inadequada para os desafios
- J) Riscos não adequadamente gerenciados



#### Resultado: Causas de Fracasso

#### PRINCIPAIS CAUSAS DE FRACASSO:

- Freqüentes mudanças de escopo: 73%
- Prazos inexeqüíveis: 51%
- Estudo de viabilidade incorreto ou incompleto: 27%





#### Causas de Fracasso: Nível 1

Os dados do slide anterior apresentam as causas de fracasso conforme **toda** a base de dados (42 participantes). Quando desdobramos estas causas por nível de maturidade, observamos importantes peculiaridades:

#### Para o nível 1 temos:

- 1. Mudanças de escopo: 50%
- 2. Precariedade de método, ferramentas e técnicas de GP : 50%
- 3. Comprometimento inadequado ou insuficiente das áreas usuárias envolvidas: 42%

Observe a presença destacada de ´´precariedade de método, ferramentas e técnicas de GP´´, o que está inteiramente alinhado com o esperado para este nível de maturidade.



#### Causas de Fracasso: Nível 3

Para o nível 2, as principais causas apontadas foram:

- 1. Mudanças de escopo: 83%
- 2. Prazos inexeqüíveis: 65%
- 3. Comprometimento inadequado ou insuficiente das áreas usuárias envolvidas: 30%

A causa ´´Precariedade de método, ferramentas e técnicas de GP´´ aparece com 17%

Para o nível 3, as principais causas apontadas foram:

- 1. Mudanças de escopo: 78%
- 2. Comprometimento insuficiente ou inadequado da alta administração: 56%
- 3. Estudo de viabilidade incorreto ou incompleto: 44%
- 4. Prazos inexequíveis: 44%

A causa "Precariedade de método, ferramentas e técnicas de GP" aparece com 0% Infelizmente, o reduzido tamanho da amostra não permitiu expandir esta análise para os níveis de maturidade 4 e 5.



#### Causas de Fracasso: Conclusões

As causas de fracasso apontadas, quando estratificadas por níveis de maturidade, apontam valores que seriam esperados, em função da definição dos níveis do modelo Prado-MMGP. Assim, a causa ´´precariedade de método, ferramentas e técnicas de GP´´ aparece com forte destaque no nível 1, com algum destaque no nível 2 e com nenhum destaque no nível 3.

Por outro lado, a causa ´´frequentes mudanças de escopo´´, que foi incluída por ser comumente apontada como a vilã de projetos de T.I., certamente não é uma causa primária, mas sim uma conseqüência de outras causas, como ´´estudo de viabilidade incorreto ou incompleto´´, ´´precariedade de método, ferramentas e técnicas de GP´´ e dificuldades inerentes ao próprio ambiente de T.I.

Raciocínio semelhante poderia ser desenvolvido para ´´prazos inexeqüíveis´´ Estes aspectos serão melhor explorados na próxima versão da pesquisa.



### **PROXIMOS PASSOS:**



#### **Próximos Passos**

Na próxima versão desta pesquisa, pretendemos ampliar o questionário e introduzir outras variáveis que podem afetar o sucesso dos projetos de um setor de T.I.

Pretendemos nos inspirar em nossa experiência prática e da equipe de consultores do INDG com os quais trabalhamos, em um grupo de estudo a ser formado, assim como em publicações disponíveis, tal como PMCDF – Project Manager Competency Development Framework, publicado pelo PMI.

Segundo o levantamento atual, temos os seguintes fatores determinantes para o sucesso de projetos de T.I (sistemas de informação – software):

- 1. Complexidade dos projetos (dificuldades intrínsecas da carteira de projetos)
- 2. Motivação da equipe
- 3. Nível de competência técnica da equipe para as necessidades da carteira de projetos
- 4. Cenário de clientes/concorrência/pressão dos negócios/fatores externos
- 5. Nível de maturidade em gerenciamento de projetos.

Alguns dos fatores acima podem ser agrupados em uma nova variável que chamaremos, em nosso próximo estudo, de **CENÁRIO DOS PROJETOS**.



### Quem participou desta pesquisa



#### Quem Participou da Segunda Etapa

RAMO DE NEGÓCIO	# PARTICIP.
Alimentação e Bebidas	2
Bancos, Finanças e Seguros	4
Construção	1
Consultoria	3
Educação	1
Engenharia	1
Saúde	2
T.I.	23
Telecomunicações	2
Transporte & Logística	1
Outras áreas	1
TOTAL	42

TIPO DE ORGANIZAÇÃO	# PARTICIP.
PRIVADA	36
GOVERNO. ADM. DIRETA	1
GOV. ADM. INDIRETA	5
TERCEIRO SETOR	0

ESTADO	# Part.
ВА	1
DF	5
GO	1
MG	8
PE	2
PR	2
RJ	5
RS	4
SP	14

Concluindo, segundo as tabelas mostradas nesta página, a maior parte dos participantes são oriundos de:

- Iniciativa privada
- Ramo de negócios T.I.
- Estados de SP e MG



#### Alguns Dados Obtidos na Segunda Etapa

- VALORES MÉDIOS EM 2006 POR EMPRESA PARTICIPANTE:
  - QUANTIDADE DE GERENTES DE PROJETO: 5 (líder ou coordenador)
  - QUANTIDADE DE PROJETOS EXECUTADOS: 15
- PODEMOS CONCLUIR QUE A BASE DE DADOS DE 42
   PARTICIPANTES ABRANGEU UM TOTAL APROXIMADO DE 630
   PROJETOS



#### Equipe 2006 - MPCM

#### COMITÊ

Russell Archibald, Darci Prado, Fernando Ladeira, Warlei Oliveira.

#### **COORDENAÇÃO GERAL**

Darci Prado

#### **DESENVOLVIMENTO DO SITE**

Responsáveis: Warlei Oliveira e Carlos Eduardo Carvalho de Andrade Daniela Sarmento, George Jamil e José Carlos Tinoco

#### **DIVULGAÇÃO DA PESQUISA**

Responsável : Juscélia Brito

Ivo M. Michalick Vasconcelos, Fabiano Valente, Wagner Maxsen, Pedro Vergueiro e Manuel Carvalho Neto

#### **ANÁLISE DE DADOS**

Responsável: Fernando Ladeira Fernando Ladeira e José Flausino

#### **RELATÓRIO FINAL**

Responsável: A definir

Carlos Eduardo Carvalho de Andrade, Darci Prado, Fernando Ladeira Fernandes, Ivo M. Michalick Vasconcelos, José Ricardo Miglioli, Juscélia Souza de Brito, Luiz Gustavo Santos, Manuel Carvalho da Silva Neto, Márcio Tibo, Maria Gontijo Álvares, Ricardo Nogueira de Matos, Russell D. Archibald, Rodrigo Fernandes do Espírito Santo, Warlei Agnelo de Oliveira



# FIM