


Universidade Federal de Pernambuco  
Graduação em Ciência da Computação  
Centro de Informática

---

2008.2



Avaliação da Maturidade em Gerenciamento de  
Projetos das Empresas do Porto Digital

---

Trabalho de Graduação

**Aluno:** Diego Santiago Figueirôa

**Orientador:** Hermano Perrelli de Moura

**Co-orientador:** José Gilson de Almeida Teixeira Filho

Recife, 09 de dezembro de 2008

Universidade Federal de Pernambuco  
Graduação em Ciência da Computação  
Centro de Informática

---

2008.2

## Avaliação da Maturidade em Gerenciamento de Projetos das Empresas do Porto Digital

Trabalho apresentado ao Programa de Graduação em Ciência da Computação do Centro de Informática da Universidade Federal de Pernambuco como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Ciência da Computação.

**Aluno:** Diego Santiago Figueirôa

**Orientador:** Hermano Perrelli de Moura

**Co-orientador:** José Gilson de Almeida Teixeira Filho

## Folha de Aprovação

---

**Aluno:** Diego Santiago Figueirôa

**Título:** Avaliação da Maturidade em Gerenciamento de Projetos das Empresas do Porto Digital

Aprovado em 10 de dezembro de 2008.

Banca Examinadora:

---

Hermano Perrelli de Moura – UFPE  
(Orientador)

---

José Gilson de Almeida Teixeira Filho – UFPE  
(Co-orientador)

---

Fábio Queda Bueno Silva – UFPE  
(Membro)

*Dedico este trabalho à Suely, Bárbara  
e Maria Carolina por estarem ao meu  
lado nos momentos mais difíceis.*

## **Agradecimentos**

---

Agradeço à minha família e aos meus amigos por estarem ao meu lado ao longo destes anos.

Agradeço também aos meus orientadores Hermano Perrelli de Moura e José Gilson de Almeida Teixeira Filho por me ajudarem a conduzir esta pesquisa com sucesso.

## Resumo

---

Atualmente há uma grande importância na padronização dos processos de uma organização, com o intuito de aumentar a eficiência da disciplina de gerenciamento de projetos. Com este objetivo, vários modelos de maturidade foram desenvolvidos para que estas organizações possam adotar esses padrões e, conseqüentemente, aumentar sua produtividade e competitividade. Este trabalho irá avaliar o nível de maturidade em gerenciamento de projetos das empresas localizadas no Porto Digital, segundo o modelo OPM3<sup>®</sup>, Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos Organizacionais, criado pelo PMI<sup>®</sup> (Project Management Institute). Esta pesquisa será realizada através do questionário de avaliação proposto pelo modelo mencionado.

**Palavras-chave:** Maturidade, Gerenciamento de Projetos, OPM3.

## Abstract

---

Currently there has been great significance in standardizing organizational processes with the aim of increasing the efficiency of the Project Management discipline. Thus with this goal several models of maturity were developed so that these organizations can adopt these standards and, therefore, increase their productivity and competitiveness. This study will assess the level of maturity in project management of companies located in Porto Digital over the model OPM3, Organizational Project Maturity Model, created by the PMI, Project Management Institute. This survey will be conducted through an evaluation questionnaire proposed by the model mentioned.

**Key-words:** Maturity, Project Management, OPM3

## Sumário

---

1. Introdução.....	8
2. Modelos de Maturidade em Gerenciamento de Projetos .....	9
2.1 MMGP (Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos) .....	10
2.2 KPMMM (Kerzner Project Management Maturity Model) .....	12
2.3 CMMI (Capability Maturity Model Integration) .....	16
2.4 OPM3 (Organizational Project Management Maturity Model) .....	16
3. Porto Digital.....	21
3.1 Descrição das Empresas Pesquisadas .....	22
3.1.1 Bisa .....	22
3.1.2 C.E.S.A.R.....	23
3.1.3 Jynx Playware .....	23
3.1.4 Procenge .....	23
3.1.5 Wenus Interactive.....	24
4. Metodologia de Pesquisa.....	25
5. Análise da Maturidade em Gestão de Projetos das Empresas do Porto Digital.....	27
5.1 Perfil dos Participantes.....	27
5.2 Maturidade no Domínio de Projetos.....	29
5.3 Maturidade nos Estágios de Melhoria do Processo .....	31
5.3.1 Padronização.....	32
5.3.2 Mensuração .....	33
5.3.3 Controle .....	34
5.3.4 Melhoria Contínua .....	35
6. Conclusão.....	37
6.1 Considerações Finais .....	38
6.2 Trabalhos Futuros .....	41
Referências Bibliográficas .....	42
Anexo A – Questionário Aplicado na Pesquisa .....	44
Anexo B – Texto de Divulgação da Pesquisa .....	52

# 1. Introdução

---

As organizações hoje têm uma grande necessidade de garantir a padronização dos processos, com o objetivo de elevar o nível de eficácia nas atividades de gerenciamento de projetos. Alguns estudos já foram realizados no Brasil com o objetivo de avaliar a maturidade das organizações, como o Estudo de Benchmarking em Gerenciamento de Projetos Brasil 2006. No entanto, faz-se necessário a realização de um estudo para avaliar o nível de maturidade das empresas do estado de Pernambuco. Baseado nisto, esta pesquisa avalia a maturidade de algumas empresas vinculadas ao Porto Digital.

A importância e as principais características dos modelos de maturidade em gerenciamento de projetos serão apresentadas no segundo capítulo. Uma breve descrição dos principais modelos também será apresentada.

O capítulo 3 descreverá o objeto de estudo desta pesquisa, mostrando do que se trata o Porto Digital, o seu surgimento, sua organização e sua importância para o estado de Pernambuco.

A metodologia utilizada nesta pesquisa será descrita no quarto capítulo. Deste modo, este capítulo será baseado no Modelo de Maturidade de Gerenciamento de Projetos Organizacionais (OPM3).

No capítulo 5, os dados obtidos com o questionário de avaliação da maturidade organizacional serão analisados. Esta análise identificará quais as principais práticas que, segundo o OPM3, cada empresa implementa e quais ainda não foram implementadas. A partir desta análise será possível avaliar o nível de maturidade em gerenciamento de projeto de cada organização.

Depois, o último capítulo deste trabalho apresentará as conclusões da análise do questionário de avaliação aplicado, como também irá sugerir alguns trabalhos que poderão ser realizados no futuro envolvendo o tema central deste estudo.



## 2. Modelos de Maturidade em Gerenciamento de Projetos

---

Um dos assuntos que vem ganhando cada vez mais espaço na área de gerência de projetos atualmente é a *maturidade em gestão de projetos*. Segundo visões de diversos autores, um modelo de maturidade é uma estrutura conceitual, composta por processos bem estabelecidos, através dos quais uma organização desenvolve-se de modo sistêmico a fim de atingir um estado futuro desejado. A cada degrau alcançado nessa jornada, o modelo reconhece e sinaliza o amadurecimento progressivo da organização.

O nível de maturidade de uma organização é uma maneira de prever o futuro desempenho de uma organização dentro de dada disciplina ou conjunto de disciplinas. A experiência mostra que as organizações funcionam melhor quando concentram seus esforços de melhoria de processos em um número controlado de áreas que exigem um esforço cada vez mais sofisticado à medida que a organização melhora. Um nível de maturidade é uma etapa evolucionária definida na melhoria de processos. Cada nível de maturidade estabiliza uma parte importante dos processos da organização [CMMI, 2001].

No Brasil, já foram realizadas algumas pesquisas para avaliar a maturidade das organizações. Pode-se citar, como exemplo, o Estudo de Benchmarking em Gerenciamento de Projetos Brasil 2006, que apresenta o posicionamento de importantes segmentos empresariais brasileiros, servindo como importante ponto de referência para todos que tenham interesse em alcançar a excelência e o sucesso no Gerenciamento de Projetos. Tal estudo tem por objetivo apresentar um perfil de importantes setores da economia no que diz respeito ao Gerenciamento de Projetos, oferecendo:

- Estatísticas sobre as práticas mais utilizadas em Gerenciamento de Projetos;
- Nível de adequação dos setores da economia às melhores práticas;
- Ferramentas, práticas e técnicas mais utilizadas;
- Perspectivas e tendências em Gerenciamento de Projetos.

A área de maturidade ainda é um campo de estudo bastante vasto e pouco explorado, principalmente no Brasil. Vários modelos existentes possuem suas peculiaridades e formas de implantação que vão de acordo com o tipo, tamanho,

faturamento, entre outras características que devem ser levadas em conta no momento da escolha do modelo.

Os modelos procuram unificar uma mesma visão, tratando a evolução da maturidade como estágios de crescimento nos quais as organizações vão evoluindo e conquistando um maior grau de maturidade em relação ao gerenciamento de projetos.

As organizações modernas – sendo de pequeno, médio ou grande porte – devem utilizar os conceitos e modelos de maturidade para acelerar o crescimento no que diz respeito às práticas, processos, definição de responsabilidades e nível de maturidade [4].

A seguir serão descritos os principais modelos de gerenciamento de projetos.

## **2.1 MMGP (Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos)**

O MMGP, criado por Darci Prado em 2002, trata-se de um modelo de maturidade voltado tanto para setores dentro da organização como para o ambiente corporativo como um todo. O modelo é composto por cinco níveis: Inicial, Conhecido, Padronizado, Gerenciado e Otimizado.

Este modelo apresenta seis dimensões (ou aspectos fundamentais), da maturidade em cada um dos cinco níveis de maturidade em gerenciamento de projetos, a saber: 1) conhecimentos de gerenciamento; 2) uso prático de metodologias; 3) informatização; 4) relacionamentos humanos; 5) estrutura organizacional; 6) alinhamento com os negócios da organização.

A primeira dimensão, conhecimento de gerenciamento, engloba o conhecimento em gerenciamento de projetos, bem como o gerenciamento de outras práticas de gerenciamento empregadas habitualmente na empresa.

A segunda dimensão, o uso prático de metodologias, engloba a definição de uma metodologia única, a utilização de métodos, técnicas e ferramentas dentro da organização.

A terceira dimensão, a informatização, engloba a formação de um sistema informatizado de gerenciamento de projetos.

A quarta dimensão, a estrutura organizacional, engloba a escolha de uma estrutura organizacional adequada, de forma a maximizar os resultados e minimizar os conflitos.

A quinta dimensão, os relacionamentos humanos, engloba o conhecimento de aspectos do relacionamento humano com o objetivo de proporcionar a motivação necessária aos membros das equipes de projeto e minimizar os conflitos diários.

A sexta e última dimensão da maturidade em gerenciamento de projetos, o alinhamento com os negócios da empresa, engloba a necessidade dos projetos atuais e os futuros da empresa mostrarem-se alinhados com os objetivos estratégicos da empresa [4].

A Tabela 3.1 apresenta os relacionamentos entre cada uma das dimensões de maturidade e os níveis de maturidade.

**Tabela 3.1** – Relacionamentos entre as dimensões de maturidade e os níveis de maturidade no modelo MMGP.

<b>Dimensão da Maturidade</b>	<b>Nível de Maturidade</b>				
	1 Inicial	2 Conhecido	3 Padronizado	4 Gerenciado	5 Otimizado
<b>Conhecimentos</b>	Dispersos	Básicos	Básicos	Avançados	Avançados
<b>Metodologias</b>	Não há	Tentativas Isoladas	Implantada e Padronizada	Melhorada	Estabilizada
<b>Informatização</b>	Tentativas Isoladas	Tentativas Isoladas	Implantada	Melhorada	Estabilizada
<b>Estrutura Organizacional</b>	Não há	Não há	Implantada	Melhorada	Estabilizada
<b>Relacionamentos Humanos</b>	Boa Vontade	Algum Avanço	Algum Avanço	Avanço Substancial	Maduro
<b>Alinhamento com negócios</b>	Não há	Não há	Não há	Alinhado	Alinhado

Fonte: Adaptado de Maturing by Project category model (2006)

Na Tabela 3.2 é possível verificar as principais características de cada um dos cinco níveis de maturidade do modelo MMGP, juntamente com a expectativa de índice de sucesso associado aos projetos.

**Tabela 3.2** – Principais características dos cinco níveis de maturidade do modelo MMGP.

Principais Características de cada nível do Modelo MMGP		Características Básicas	Índice de Sucesso
<b>1 Inicial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nenhuma Iniciativa da organização.</li> <li>- Iniciativas pessoais isoladas</li> <li>- Resistência à inclusão de uma nova cultura.</li> </ul>	Desalinhamento total	Baixo
<b>2 Conhecido</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Treinamento básico de gerenciamento para os principais envolvidos com projetos.</li> <li>- Estabelecimento de uma linguagem comum.</li> </ul>	Alinhamento de negócios	Alguma melhoria
<b>3 Padronizado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Metodologia desenvolvida, implantada e testada.</li> <li>- Informatização de partes da metodologia.</li> <li>- Estrutura organizacional implantada.</li> </ul>	Alinhamento de metodologia	Melhoria acentuada
<b>4 Gerenciado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Treinamento avançado.</li> <li>- Alinhamento com os negócios da organização.</li> <li>- Comparação com os <i>benchmarks</i>.</li> <li>- Identificação de causas de desvios de metas.</li> <li>- Melhorias na metodologia.</li> <li>- Relacionamentos humanos harmônicos e eficientes.</li> </ul>	Alinhamento de estratégias  Conhecimento do ambiente	Melhoria mais acentuada
<b>5 Otimizado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grande experiência em gerenciamento de projetos.</li> <li>- Sabedoria.</li> <li>- Capacidade para assumir riscos maiores.</li> <li>- Preparo para um novo ciclo de mudanças.</li> </ul>	Uso da experiência acumulada	Próximo de 100%

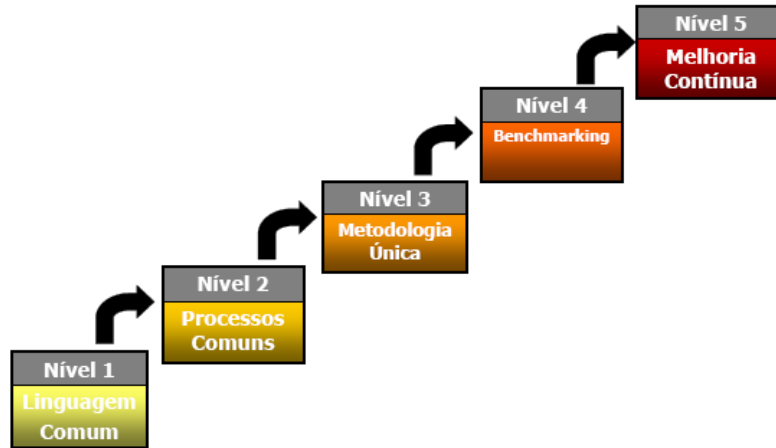
Fonte: Adaptado de Maturing by Project category model (2006).

A avaliação utilizando o modelo MMGP, como dito anteriormente, pode ser setorial (avalia apenas um setor da organização) ou corporativa (avalia a instituição como um todo). Ela é feita a partir da aplicação de um questionário contendo 40 perguntas. Com as respostas deste questionário é possível calcular o nível de maturidade setorial ou corporativo da instituição.

## 2.2 KPMMM (Kerzner Project Management Maturity Model)

O KPMMM é um modelo de maturidade, desenvolvido por Harold Kerzner, que define o estágio atual, o planejamento, ações para implementação e desenvolvimento gradual da gerência de projetos. Este modelo busca a aplicação

prática da gestão de mudança, na qual se tenta minimizar a resistência na implementação do sistema através da disseminação da cultura e orienta o seu planejamento (Figura 3.1).



**Figura 3.1** Estágios do Modelo PMMM [KERZNER 2002].

O detalhamento das características e ações em cada estágio do modelo é descrito abaixo [KERZNER 1999]:

### **Nível 1: Linguagem Comum**

- Características:
  - Não há apoio para o Gerenciamento de Projetos;
  - Uso de Gerenciamento de Projetos na empresa é esporádico ou nenhum;
  - Nenhum esforço é feito para se reconhecer o Gerenciamento de Projetos.
- Ações:
  - Treinamento em Gerenciamento de Projetos;
  - Certificar Profissionais;
  - Encorajar Linguagem Única;
  - Disponibilizar ferramentas para apoiar o Gerenciamento de Projetos;
  - Desenvolver um conhecimento com um sobre o Gerenciamento de Projetos.

## **Nível 2: Processos Comuns**

- Características:
  - Início do reconhecimento dos benefícios tangíveis do Gerenciamento de Projetos;
  - Gerenciamento de Projetos apoiado por todos os níveis de orçamento;
  - Reconhecimento da necessidade de processos / metodologias;
  - Gerenciamento de escopo, prazos e custo;
  - Grade de conhecimentos em Gerenciamento de Projetos.
  
- Ações:
  - Desenvolver a cultura de Gerenciamento de Projetos tanto quantitativo quanto comportamental;
  - Reconhecer os benefícios do Gerenciamento de Projetos;
  - Desenvolver metodologia para alcançar estes benefícios;
  - Criar programa de treinamento contínuo em Gerenciamento de Projetos.

## **Nível 3: Metodologia Única**

- Características:
  - Integração de processos;
  - Apoio da organização para criação de metodologia única;
  - Apoio de todos os níveis gerenciais da organização;
  - Metodologia baseado em regras flexíveis, que Gerenciamento de Projetos já é cultura da empresa;
  - Treinamento contínuo em Gerenciamento de Projetos;
  - Excelência no reconhecimento dos benefícios do Gerenciamento de Projetos.

- Ações:
  - Integrar todos os processos em uma metodologia única;
  - Encorajar a empresa para uma cultura de gerenciamento informal.

#### **Nível 4: Benchmarking**

- Características:
  - Estabelecimento de um PMO (Gerente de Escritório de Projetos);
  - PMO deve aprimorar os processos para o Gerenciamento de Projetos;
  - Benchmarking deve abranger análise tanto quantitativa (processos e metodologias) como qualitativa.
- Ações:
  - Desenvolver o Benchmarking na empresa;
  - Desenvolver um processo para o benchmarking da empresa;
  - Decidir o que e em quem será feito o benchmarking;
  - Reconhecer os benefícios do Benchmarking.

#### **Nível 5: Melhoria Contínua**

- Características:
  - Registrar lições aprendidas para beneficiar projetos futuros;
  - Transferir conhecimento adquirido em um projeto para projetos futuros;
  - Planejamento estratégico para o Gerenciamento de Projetos é um processo contínuo.
- Ações:
  - Melhoria contínua do Benchmarking e da metodologia única.

## **2.3 CMMI (Capability Maturity Model Integration)**

O projeto CMMI envolveu uma grande quantidade de pessoas de diferentes organizações do mundo todo. Foi desenvolvido em 1986 pelo SEI (Software Engineering Institute) e busca a melhoria dos processos de desenvolvimento de software;

Um processo é um ponto de apoio da melhoria sustentada de uma organização. O objetivo do CMMI é fornecer direcionamentos para melhorar os processos de sua organização e sua capacidade de gerenciar o desenvolvimento, aquisição e manutenção de produtos e serviços. O CMMI coloca abordagens comprovadas em uma estrutura que ajuda a sua organização a avaliar a sua maturidade organizacional ou a capacitação da área de processo, estabelecer prioridades de melhoria e implementá-las.

O conjunto de produtos CMMI (CMMI Product Suite) contém e é produzido a partir de um framework que oferece a capacidade de gerar múltiplos modelos e seus materiais de treinamento e avaliação associados.

Sua organização pode utilizar um modelo CMMI para ajudar a definir os objetivos e prioridades de melhoria de processos, melhorar processos e fornecer direcionamento para assegurar processos estáveis, capacitados e maduros. Um modelo CMMI selecionado pode servir como guia para a melhoria dos processos organizacionais.

Nos modelos CMMI com representação em estágios, existem cinco níveis de maturidade, cada um representando uma camada da base da melhoria de processos, definidos pelos números de 1 a 5 [4].

## **2.4 OPM3 (Organizational Project Management Maturity Model)**

A proposta do OPM3 é tornar-se um amplo modelo de maturidade que seja endossado e reconhecido mundialmente como um padrão para desenvolver e avaliar as capacidades de gerência de projetos em qualquer categoria de organização [PMI 2003].



Esse modelo foi lançado no início de 2004 pelo PMI – Project Management Institute e contou com a participação de aproximadamente 800 voluntários de mais de 35 países, inclusive do Brasil, na sua elaboração.

O modelo inclui a recomendação de boas práticas, ou seja, as experiências vividas ao longo dos anos por diversas empresas e profissionais da área de gerência de projetos. Desse modo o modelo retrata uma trilha aparentemente segura e referenciada, capaz de orientar os gestores organizacionais nos seus investimentos e iniciativas de aprimoramento da operação de gestão de projetos.

Uma das questões bastante discutidas na literatura é a relação muitas vezes inexistente entre o planejamento estratégico e o planejamento de Sistemas de Informação, principalmente no que diz respeito à estratégia organizacional e os projetos da organização.

O OPM3 como outros modelos de maturidade organizacional procuram reconhecer e sinalizar as fases de amadurecimento progressivo da organização a cada degrau alcançado. Ao aplicar esse modelo a empresa obtém benefícios como:

- Habilitar a organização a promover os projetos certos, da maneira certa, alinhados estrategicamente em uma economia dinâmica e global;
- Permitir a flexibilidade de ser aplicado a diversos tipos de organizações, através de diferentes áreas de atuação, ramos de negócios, tamanhos, localizações geográficas, entre outros;
- Promover a conscientização e esclarecer a questão da maturidade organizacional por toda a alta direção; e
- Associar diretamente o sucesso da organização à gestão eficaz e eficiente de projetos [REVISTA MUNDO PM 2005].

O modelo OPM3 abrange três elementos básicos que são aplicados na organização: conhecimento, avaliação e melhoria (ver Figura 3.2).



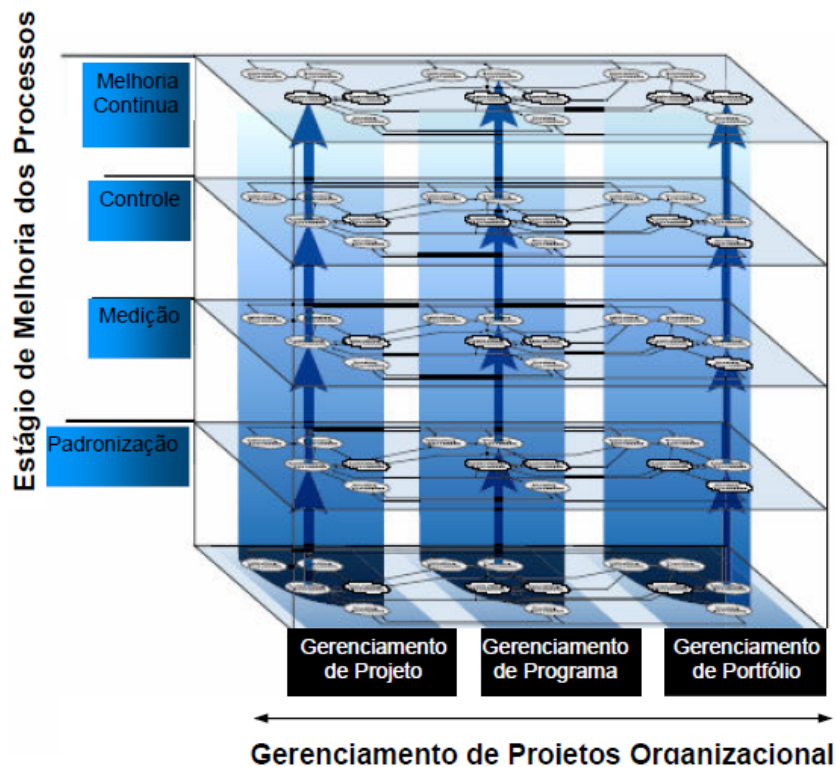
**Figura 3.2** O conhecimento dirige a avaliação, que, por sua vez, dirige a melhoria [PMI 2003]

O elemento fundamental do modelo OPM3 é o conjunto de conhecimentos agregados e interligados, elaborados através do trabalho voluntário de especialistas no mundo inteiro e recomendados de modo específico e situacional às diferentes organizações. Esse conhecimento é composto de elementos que estão relacionadas a dois diferentes fatores-chave dentro do modelo OPM3:

- Domínios de abrangência, sobre os quais se desenvolvem as indicações e recomendações de amadurecimento organizacional. Os domínios mencionados no Modelo OPM3 referem-se a projetos, programas e portfólio;
- Estágios de amadurecimento dos processos organizacionais, associados às fases do modelo de melhoria contínua de processos. Os estágios de amadurecimento são descritos no Modelo OPM3 como Estágio de Padronização, de Mensuração, de Controle e de Melhoria Contínua.

Cada domínio do gerenciamento de projeto organizacional (Projeto, Programa e Portfólio) apresenta estágios de melhoria de processo (Padronização, Medição, Controle e Melhoria Contínua). Da mesma forma, as capacidades estão também mapeadas para cada um dos cinco grupos de processos em gerenciamento de projeto (iniciação, planejamento, execução, controle e encerramento). O desenvolvimento de capacidades em cada um dos grupos de processos descritos no PMBOK irá auxiliar a empresa na implementação dos planos de ações e conseqüente evolução em seus estágios de melhoria do processo. Cada domínio se comunica entre si por meio de ligações entre seus grupos de processos [5]. A figura 3.3 demonstra o relacionamento entre os domínios, os estágios e os grupos de

processos especificados no modelo.



**Figura 3.3** – Representação do modelo OPM3 em termos dos domínios, estágios de melhoria do processo e grupos de processos.

O OPM3 é o primeiro modelo que descreve as melhores práticas para gerência de projeto, gerência do programa e gerência de portfólio em um modelo de maturidade. Além disso, é alinhado com um padrão aceito globalmente para a gerência de projeto, conhecido como PMBOK [PMI 2005].

O modelo evidencia a importância de utilizar um instrumento de avaliação, constituído por um questionário, através do qual o usuário analisa e responde sobre a presença ou não de processos formais associados ao ciclo de vida do gerenciamento de projetos [PMI 2005].

O resultado da aplicação do questionário é tratado como entrada do Modelo OPM3 que, de acordo com as respostas proporcionadas, define uma lista de boas práticas que, provavelmente, já estão presentes no modelo de gestão da organização, e uma segunda lista de boas práticas que seriam recomendadas à organização.

Abaixo segue um resumo dos passos necessários para implantação do modelo [PMI 2003]:

- **Conhecimento:**
  - Passo 1: Preparar para a Avaliação
    - Entender o OPM3
- **Avaliação:**
  - Passo 2: Avaliar
    - Determinar o grau de maturidade
- **Desenvolvimento:**
  - Passo 3: Planejar as Melhorias
    - De acordo com as Capacidades que a organização possui
  - Passo 4: Implantar as Melhorias
    - Aplicar o planejamento
  - Passo 5: Repetir o processo
    - Reavaliar a maturidade (recomendado)
    - Novos planejamentos

O processo no modelo OPM3 é construído tendo com base os cinco grupos de processos com os três domínios, interagindo com os quatro estágios de melhoria.

No último momento o modelo OPM3 estabelece que, diante da lista de boas práticas recomendadas, a organização faça uma análise de viabilidade e priorização e estabeleça um plano composto pela melhor seqüência de ações de melhoria apropriadas as suas condições situacionais, visando a alcançar maior maturidade [SANTOS 2007].

A aplicação do modelo persegue o aprimoramento não apenas aos objetivos imediatos, mas sim procura o aprimoramento real dos processos organizacionais e da conquista de resultados mais adequados e previsíveis para os projetos da organização [SOLER 2004].

### 3. Porto Digital

---

O Porto Digital<sup>1</sup> é composto por um conjunto de empresas desenvolvedoras de *software* situado na cidade de Recife. Surgiu em julho de 2000 como um projeto de desenvolvimento econômico que agrega investimentos públicos, iniciativa privada e universidades, compondo um sistema local de inovação que tem, atualmente, mais de 100 organizações entre empresas de tecnologia da informação e comunicação (TIC), serviços especializados e órgãos de fomento [1].

O Governo do Estado de Pernambuco forneceu os recursos iniciais de R\$ 33 milhões destinados a criar a infra-estrutura e as condições necessárias para a implantação e operação do Porto Digital, que tinha como missão inserir Pernambuco no cenário tecnológico mundial. Para implantar o modelo de governança e os projetos estruturadores foi criado o Núcleo de Gestão do Porto Digital (NGPD), associação civil sem fins lucrativos, qualificada como Organização Social (OS).

O Porto Digital apresenta também uma forte característica de revitalização de área urbana, além de gerar quatro mil empregos, produzindo 3,5% do PIB do Estado de Pernambuco [1]. Possui uma biblioteca pública, duas incubadoras de empresas e oito quilômetros de fibra ótica.

Dentre as instituições locais que suportam diretamente o Porto Digital incluem-se: a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente do Governo do Estado de Pernambuco (SECTMA); o Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife (C.E.S.A.R); o Centro de Informática da Universidade Federal de Pernambuco (CIn); e o Softex Recife, Centro de Tecnologia de Software para Exportação do Recife.

O Porto Digital também recebe o apoio de instituições nacionais, tais como: a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP); o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae); e a Associação das Empresas de Tecnologia da Informação, Software e Internet (Assespro).

As empresas instaladas no Porto Digital contam com redução de 60% no Imposto Sobre Serviços (ISS), de competência municipal [1]. Outros atrativos do Porto Digital são o programa Juros Zeros, em parceria com a FINEP, e o PAPI, programa de subvenção para projetos inovadores, este em parceria com a FACEPE

---

<sup>1</sup> <http://www.portodigital.org>

e com o Softex.

Em 2006 foi criado o Comitê Tático Operacional, cujo objetivo é implementar as estratégias do plano do Porto Digital, estimulando o fortalecimento das empresas e a conquista de novos mercados. Este comitê é composto por representantes do NGPD (Núcleo de Gestão do Porto Digital), da Assespro (Associação das Empresas Brasileiras de Tecnologia da Informação, Software e Internet) e do Softex Recife (Centro de Tecnologia de Software para Exportação do Recife).

### **3.1 Descrição das Empresas Pesquisadas**

#### **3.1.1 Bisa**

A Bisa Tecnologia de Informação<sup>2</sup> é uma das empresas de desenvolvimentos em informática mais conhecidas do mercado.

Os primeiros projetos da empresa foram produzidos em março de 1991, mas ela só foi realmente firmada em outubro daquele ano. Depois disso, a Bisa não parou mais de crescer somando inúmeros produtos e projetos bem sucedidos.

A sede da Bisa é em Recife, mas ela está presente em 22 estados brasileiros. O acompanhamento de seus serviços é feito através de técnicos residentes que supervisionam os sistemas de cada cliente. São mais de 220 entidades que confiam seus sistemas a esta empresa [9]. Com o intuito de levar solução para os seus clientes, a Bisa desenvolve trabalhos nas seguintes áreas:

- Consultoria e gestão;
- Projeto e desenvolvimento de sistemas;
- Manutenção e suporte;
- Confecção de home pages;
- Cursos e treinamentos na área de informática;
- Informatização de congressos, seminários e encontros;
- Apuração e votação eletrônica;
- Cálculos de passivos trabalhistas;
- Parceria em projetos de instalação de redes.

---

<sup>2</sup> <http://www.bisa.com.br>

### 3.1.2 C.E.S.A.R

O C.E.S.A.R<sup>3</sup>. – Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife – é um instituto privado de inovação que cria produtos, processos, serviços e empresas usando Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). Atuando há mais de 10 anos em âmbito nacional e internacional, o C.E.S.A.R interliga centros de inovação numa rede de conhecimento que realiza projetos de desenvolvimento conectados ao futuro, com qualidade e agilidade.

Em doze anos de trabalho foram gerados mais de 900 empregos diretos, além da participação na criação de mais de trinta empreendimentos e estabelecimento de parcerias com clientes em todo o Brasil e no mundo, levando a instituição de um faturamento de R\$ 12 mil em 1996 a R\$ 48 milhões em 2006, e tornando-a referência na área de TIC [10].

### 3.1.3 Jynx Playware

No mercado desde janeiro de 2000, a Jynx Playware<sup>4</sup> é focada na criação de produtos inovadores com apelo ao público-alvo e sucesso comercial no mercado de jogos eletrônicos. Dedicada ao desenvolvimento das melhores soluções baseadas em jogos e prezando um ambiente de trabalho criativo, a empresa alia conhecimento técnico ao prazer de fazer o que gosta [11].

### 3.1.4 Procenge

A Procenge<sup>5</sup> é uma empresa com larga experiência na área de Tecnologia da Informação (TI). Fundada em 1972, dedica-se ao desenvolvimento de sistemas de gestão em diversas áreas de atuação. Seus principais valores – Inovação, Evolução e Comprometimento – são fatores que projetam a empresa como uma das mais significativas fornecedoras de solução de gestão do país nos mercados privado e público.

Entre seus trabalhos de destaque estão o desenvolvimento e implantação dos seguintes sistemas:

- Sistema Brasileiro de Pagamentos - SPB (Bradesco, Unibanco, Sudameris, BankBoston, BilbaoViscaya);

---

<sup>3</sup> <http://www.cesar.org.br>

<sup>4</sup> <http://www.jynx.com.br>

<sup>5</sup> <http://www.procenge.com.br>

- Sistema Integrado de Informações Gerenciais - SG.Net, destinado à gestão pública governamental, atualmente com mais de três mil usuários em diversos órgãos do Governo de Pernambuco;
- Sistema de Gestão para empresas estaduais e municipais de saneamento, mercado em que detém a liderança nacional, com mais de 6,5 milhões de ligações de água controladas pelos seus sistemas;
- Sistema de Cadastro e Tributos para prefeituras, presente hoje em mais de 60 prefeituras do Nordeste brasileiro.

Um dos mais recentes e maiores projetos da PROCENGE é o Pirâmide, um ERP (Enterprise Resources Planning ou Solução de Gestão Empresarial), para o mercado privado, utilizado hoje por mais de 400 empresas e com mais de quatro mil usuários no Brasil. O Pirâmide atende a diversos segmentos de negócios, tais como sucroalcooleiro, saneamento, planos de saúde, hospitais, logística, indústrias, atacadistas, shopping centers, construtoras, empresas de serviços e organizações do terceiro setor.

A estrutura do produto conta com uma fábrica de software, uma operação comercial de marketing e vendas e um grupo de consultoria de negócios e implantação de sistemas. Esse ambiente tem certificação ISO 9001 e MPS.Br nível G, e está em processo de certificação CMMI [12].

### **3.1.5 Wenetus Interactive**

Fundada em julho de 2007, no Recife, a Wenetus Interactive<sup>6</sup> é uma empresa de comunicação interativa focada em planejamento, desenvolvimento e gestão de projetos para a internet.

Os trabalhos da Wenetus caracterizam-se por focar nas necessidades do público-alvo de cada projeto. Dessa forma, desenvolvem soluções simples que resolvam as demandas do usuário final através de sites ou sistemas.

Entre seus clientes figuram empresas como MediaJunk (Irlanda), 7 Graus (Portugal), Luna Ateliê de Saúde e Beleza (SP), Café Colombo (PE) e projetos como Meio Bit (SP), Revista Papo de Homem (SP), Dinheirama (MG), Diário A-Ponte (PE), Ideadvertising (PE) entre outros [13].

---

<sup>6</sup> <http://www.wenetus.com>



## 4. Metodologia de Pesquisa

---

Como visto anteriormente, o Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos Organizacionais (OPM3) [7] é composto por três elementos básicos: Conhecimento, Avaliação e Melhoria. A metodologia de pesquisa deste trabalho é baseada no em uma destas etapas, a Avaliação. A escolha do OPM3 ocorreu pelo fato de muitas empresas já utilizarem outros modelos para avaliar o nível de maturidade em gerenciamento de projetos e ao fato deste modelo oferecer o elemento de Melhoria para aumentar o nível de maturidade das empresas avaliadas. Este elemento o diferencia dos demais modelos existentes.

Portanto esta pesquisa se inicia com um intenso estudo acerca do OPM3 para entender sua importância e como reconhecer a maturidade das organizações através dos métodos, processos e procedimentos definidos no modelo.

A etapa de Avaliação do ciclo do OPM3 é realizada através de um software fechado que analisa os dados obtidos do questionário. Com este programa, é possível verificar quais as melhores práticas, segundo o modelo, a empresa possui e baseado nesta informação calcular o nível de maturidade em gerenciamento de projetos.

A avaliação da maturidade em gerenciamento de projetos das empresas foi realizada apenas com uma versão do questionário do OPM3, sem a utilização do software de avaliação. Como o manual que explica o modelo encontra-se em língua inglesa, foi necessário traduzir-se para o português para facilitar o seu entendimento para as empresas. Esta tradução foi colocada em um software na internet e o link foi enviado através de um convite eletrônico para as empresas do Porto Digital com um texto em anexo explicando a importância da pesquisa. Este texto também foi utilizado para a divulgação da pesquisa pelo NGPD (Núcleo de Gestão do Porto Digital). O texto mencionado encontra-se no Anexo B.

Este questionário é composto por 151 perguntas com respostas do tipo Sim / Não, que incluem os três domínios de abrangência vistos anteriormente: Projetos, Programas e Portfólio. Na versão criada do mesmo, apenas as perguntas sobre o domínio de Projetos foram utilizadas. Estas perguntas avaliam aspectos gerais sobre este domínio (com 38 perguntas) e também a aderência aos estágios de amadurecimento dos processos organizacionais vistos anteriormente: Padronização,

Mensuração Controle e Melhoria Contínua (com 32 perguntas). Estas perguntas foram divididas em duas partes para que as empresas pudessem respondê-las com mais facilidade. O questionário mencionado pode ser visto no Anexo A.

Como o software de avaliação que acompanha o modelo não foi utilizado para analisar as repostas do questionário, e, conseqüentemente, calcular o nível de maturidade, este cálculo foi realizado levando-se em consideração a existência dos processos relacionados ao domínio de projetos. Portanto o cálculo realizado foi:

$$\frac{\text{Nº de processos existentes}}{\text{Processos Domínio de Projetos}}$$

Com este cálculo é possível encontrar o percentual de maturidade em relação ao Domínio de Projetos.

O OPM3 também permite avaliar o percentual de maturidade em relação aos estágios de melhoria de processo: Padronização, Medição, Controle e Melhoria Contínua. Este cálculo também é realizado levando-se em consideração o número de processos existentes em relação ao total de processos de cada estágio de melhoria. Ou seja, do total de 32 perguntas utilizadas para avaliar a maturidade de todos os estágios de melhoria do processo, oito são para os processos de Padronização, oito para os processos de Medição, oito para os processos de Controle e oito para os processos de Melhoria Contínua.

## 5. Análise da Maturidade em Gestão de Projetos das Empresas do Porto Digital

---

Este capítulo analisa as respostas do questionário de avaliação da Maturidade em Gerenciamento de Projetos do OPM3 submetido às empresas do Porto Digital. Esta pesquisa realizada avalia apenas o domínio de Projetos e os quatro estágios de melhoria do processo proposto no modelo (Padronização, Medição, Controle e Melhoria Contínua). Dentro de cada um destes estágios, os grupos de Processos em Gerenciamento de Projetos do Guia PMBOK também são analisados. Os cinco grupos de processos são:

- Grupo de processos de iniciação. Define e autoriza o projeto ou uma fase do projeto.
- Grupo de processos de planejamento. Define e refina os objetivos e planeja a ação necessária para alcançar os objetivos e o escopo para os quais o projeto foi realizado.
- Grupo de processos de execução. Integra pessoas e outros recursos para realizar o plano de gerenciamento do projeto para o projeto.
- Grupo de processos de monitoramento e controle. Mede e monitora regularmente o progresso para identificar variações em relação ao plano de gerenciamento do projeto, de forma que possam ser tomadas ações corretivas quando necessário para atender aos objetivos do projeto.
- Grupo de processos de encerramento. Formaliza a aceitação do produto, serviço ou resultado e conduz o projeto ou uma fase do projeto a um final ordenado [6].

Algumas características das empresas participantes são analisadas para que se possa avaliar o nível de maturidade de acordo com o seu porte.

### 5.1 Perfil dos Participantes

Para a realização desta pesquisa foram enviados 82 convites para empresas filiadas ao Porto Digital, contemplando empresas de pequeno, médio e grande porte, e com atuação em segmentos distintos no mercado de desenvolvimento de

software. Destes convites enviados, foram coletados apenas cinco questionários respondidos, sendo este o universo da pesquisa.

As empresas que participaram desta pesquisa têm foco em mercados distintos como jogos eletrônicos; sistemas de gestão em diversas áreas; planejamento, produção e gestão de projetos de comunicação interativa para internet. Há também outras diferenças significativas entre as empresas como em relação ao tempo de vida e sua organização. A Procenge, por exemplo, está no mercado há mais de 30 anos, tendo algumas certificações como o MPS.Br<sup>7</sup> nível G e ISO 9001. Enquanto que a Wenetus foi fundada apenas no ano passado e não possui nenhuma certificação.

Com o intuito de facilitar a análise e mostrar a diferença dos níveis de maturidade obtidos, estas empresas foram divididas de acordo com o seu faturamento bruto anual e o seu número de funcionários. Estas variáveis dão uma melhor visão do porte de cada empresa.

A tabela 5.1 apresenta a segmentação destas empresas em relação ao Faturamento Bruto Anual.

**Tabela 5.1** – Classificação das empresas por Faturamento Bruto Anual.

<b>Empresa / Faturamento Bruto</b>	<b>Wenetus</b>	<b>Bisa</b>	<b>Jynx</b>	<b>Procenge</b>	<b>CESAR</b>
Menos de R\$ 500.000,00	<b>X</b>				
Entre R\$ 500.000,01 e R\$ 1.000.000,00		<b>X</b>	<b>X</b>		
Entre R\$ 1.000.000,01 e R\$ 5.000.000,00					
Acima de R\$ 5.000.000,00				<b>X</b>	<b>X</b>

A tabela 5.2 apresenta a segmentação destas empresas em relação ao número de funcionários.

<sup>7</sup> O MPS.BR ou Melhoria de Processos do Software Brasileiro, é simultaneamente um movimento para a melhoria e um modelo de qualidade de processo voltada para a realidade do mercado de pequenas e médias empresas de desenvolvimento de software no Brasil. Ele é baseado no CMMI, nas normas ISO/IEC 12207 e ISO/IEC 15504 e na realidade do mercado brasileiro.

**Tabela 5.2** – Classificação das empresas por Número de Funcionários.

<b>Empresa / Número de Funcionários</b>	<b>Wenetus</b>	<b>Bisa</b>	<b>Jynx</b>	<b>Procenge</b>	<b>CESAR</b>
Menos de 20	X				
Entre 21 e 50		X	X		
Entre 51 e 100					
Acima de 100				X	X

## 5.2 Maturidade no Domínio de Projetos

Esta seção analisa o nível de maturidade das organizações no domínio de Projetos a partir dos dados obtidos do preenchimento das perguntas referentes a este domínio do questionário de avaliação do OPM3. Cada questão desta verifica a existência do conjunto das melhores práticas consolidadas no ambiente organizacional avaliado. Como também identifica o conjunto das melhores práticas ainda não obtidas, mas que necessitam ser implementadas para que a empresa eleve o seu nível de maturidade.

Ao fim desta de avaliação, é possível criar um plano de melhorias para que a empresa possa atingir as melhores práticas ainda não consolidadas. O plano de melhorias faz parte da terceira etapa do ciclo OPM3, a fase de Melhoria, e utiliza o software de avaliação do OPM3 para sua criação. As respostas do questionário são utilizadas como entrada para que este software possa gerar o plano mencionado. A realização deste plano não faz parte deste trabalho devido ao fato de não utilizar esta ferramenta no processo de avaliação da maturidade.

Analisando as repostas do questionário foi possível constatar que a empresa Wenetus Interactive obteve o menor nível de maturidade no domínio de Projetos entre as empresas pesquisadas. Sua avaliação para este domínio foi de 30%. Este baixo nível obtido pode ser justificado pelo fato desta empresa ter sido criada apenas no ano de 2007, não tendo tempo suficiente para implementar as melhores práticas sugeridas no OPM3.

Outra empresa que também não obteve um bom nível de maturidade foi a Bisa. Embora esteja no mercado desde o início da década de 90, a Bisa não implementou grande parte das práticas sugeridas pelo modelo. Sua avaliação foi de 40% no domínio de Projetos.

A Jynx Playware obteve 70% de nível de maturidade no domínio de Projetos, o que pode ser considerado um bom índice. Esta boa avaliação deve ao fato da Jynx utilizar algumas metodologias de desenvolvimento de software como o *Scrum*<sup>8</sup> e o *eXtreme Programming*<sup>9</sup>. A utilização destas metodologias demonstra a preocupação que esta empresa possui em definir processos para aumentar a eficiência e competitividade da organização.

As empresas C.E.S.A.R e Procenge foram as que apresentaram os níveis mais elevados, 94,28% e 82,85%, respectivamente. A excelente avaliação obtida pela Procenge pode ser explicada pelo fato dela já ter adotado outros modelos de maturidade como o CMMI e o MPS.Br. Já o C.E.S.A.R, por se tratar da referência de Tecnologia da Informação e Comunicação do país, foi o que apresentou o melhor nível de maturidade entre as empresas pesquisadas. Quase todas as melhores práticas de gerenciamento de projetos no domínio de Projetos sugeridas pelo OPM3 já foram implementadas.

A tabela 5.3 apresenta o nível de maturidade no domínio de Projetos das empresas pesquisadas.

**Tabela 5.3** – Nível de maturidade no domínio de Projetos das empresas.

	<b>Wenetus</b>	<b>Bisa</b>	<b>Jynx</b>	<b>Procenge</b>	<b>CESAR</b>
<b>Nível de Maturidade em Projetos</b>	30%	40%	70%	82,85%	94,28%

A tabela 5.4 apresenta o nível de maturidade no domínio de Projetos das empresas de acordo com o seu porte.

<sup>8</sup> Scrum é um método ágil para Gerenciamento de Projetos. Inicialmente foi concebido como um estilo de gerenciamento de projetos em empresas de fabricação de automóveis e produtos de consumo, mas em 1995 sua definição foi formalizada e implantada em empresas de desenvolvimento de software.

<sup>9</sup> Extreme Programming (XP) é uma metodologia de desenvolvimento de software, nascida nos Estados Unidos ao final da década de 90. Vem fazendo sucesso em diversos países, por ajudar a criar sistemas de melhor qualidade, que são produzidos em menos tempo e de forma mais econômica que o habitual. Tais objetivos são alcançados através de um pequeno conjunto de valores, princípios e práticas, que diferem substancialmente da forma tradicional de se desenvolver software.

**Tabela 5.4** – Nível de maturidade no domínio de Projetos das empresas em relação ao porte.

	<b>Pequenas Empresas</b>	<b>Médias Empresas</b>	<b>Grandes Empresas</b>	<b>Média</b>
<b>Nível de Maturidade em Projetos</b>	30%	55%	88,56%	57,86%

### 5.3 Maturidade nos Estágios de Melhoria do Processo

Esta seção avalia o nível de maturidade de cada empresa em relação aos estágios de melhoria do processo (Padronização, Mensuração, Controle e Melhoria Contínua). Esta avaliação é baseada na existência das práticas sugeridas no Diretório de Melhores Práticas do OPM3 [7]. Neste diretório existem cerca de 600 práticas reconhecidas pelo meio empresarial e industrial como as melhores maneiras de se obter metas ou objetivos estabelecidos. Estas práticas são categorizadas de acordo com os domínios e os estágios que elas abrangem e são identificadas com um código que varia entre 1000 e 7010. A tabela 5.5 mostra como estas práticas são divididas dentro do Diretório de Melhores Práticas.

**Tabela 5.5** – Divisão do Diretório de Melhores Práticas do OPM3.

<b>Identificadores</b>	<b>Domínio</b>	<b>Estágio</b>
1000 – 1690	Projeto	Padronização
1700 – 2230	Projeto	Mensuração
2240 – 2620	Projeto	Controle
2630 – 3050	Projeto	Melhoria Contínua
3120 – 3580	Programa	Padronização
3590 – 3990	Programa	Mensuração
4000 – 4380	Programa	Controle
4390 – 4770	Programa	Melhoria Contínua
4780 – 5680	Portfólio	Padronização
5690 – 6190	Portfólio	Mensuração
6200 – 6580	Portfólio	Controle
6590 – 7010	Portfólio	Melhoria Contínua

Fonte: Adaptado de Organizational Project Management Maturity Model (2003).

Apenas as práticas do domínio de Projetos serão analisadas.

A seguir, os índices obtidos pelas empresas participantes são apresentados em cada estágio.

### **5.3.1 Padronização**

A partir dos dados obtidos do questionário de avaliação foi possível verificar que a empresa Wenetus Interactive não realiza nenhuma das melhores práticas relacionadas ao estágio de Padronização, tendo uma avaliação de 0%. Para elevar o nível de maturidade neste estágio, faz-se necessária a implementação destas práticas.

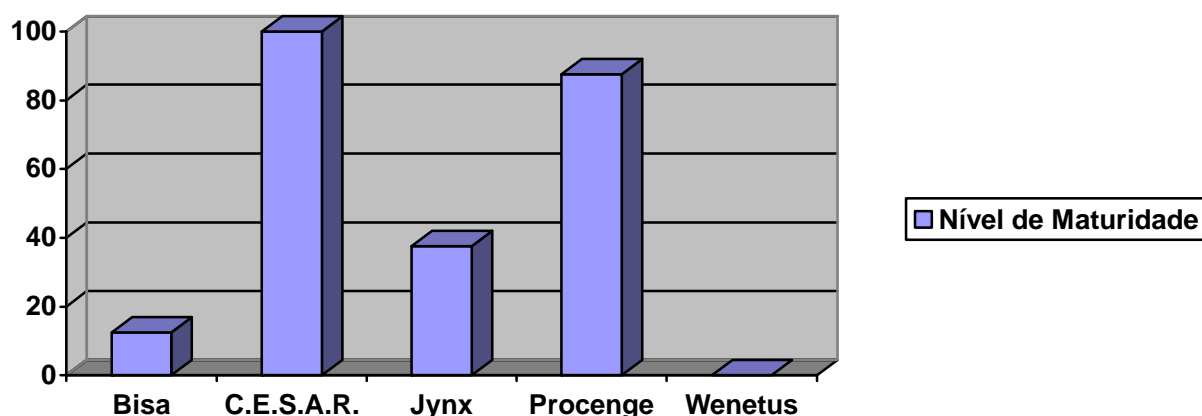
Outra empresa que também não apresentou uma boa avaliação neste estágio foi a Bisa, atingindo apenas 12,5%. Em relação aos grupos de Processos em Gerenciamento de Projetos do Guia PMBOK, a Bisa necessita implementar as práticas relacionadas aos processos de Iniciação, Controle e Encerramento.

Na análise dos resultados da Jynx Playware foi constatado que os grupos de processos de Iniciação e de Planejamento não foram implementados neste estágio. Faz-se necessária a implantação das melhores práticas relacionadas a estes processos para elevar o nível deste estágio que hoje se encontra em 37,5%.

A Procenge e o C.E.S.A.R obtiveram excelentes avaliações neste estágio, 87,5% e 100%, respectivamente. Na avaliação dos resultados da Procenge foi constatado que as melhores práticas do grupo de processos de Encerramento não foram implantadas. Já o C.E.S.A.R apresentou todas as melhores práticas deste estágio.

A figura 5.1 mostra as avaliações das empresas no estágio de Padronização.





**Figura 5.1** – Nível de maturidade das empresas no estágio de Padronização.

### 5.3.2 Mensuração

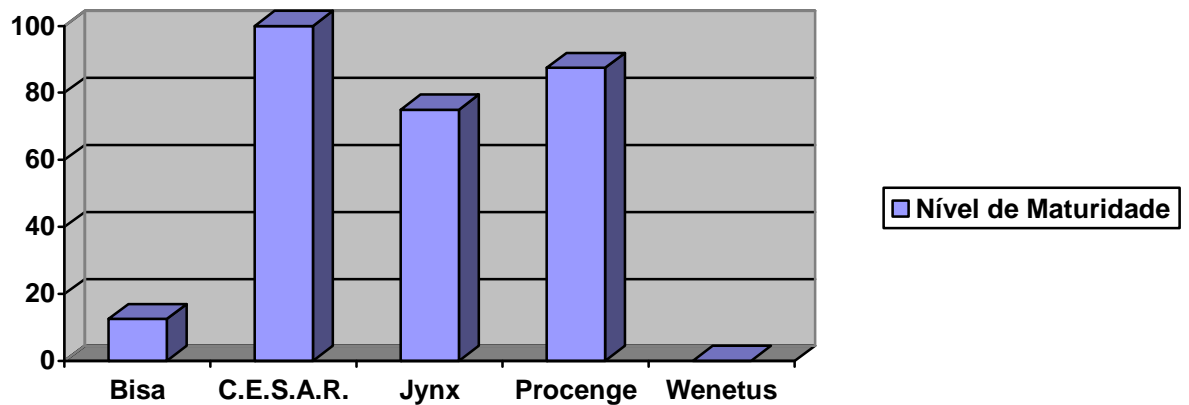
A partir dos dados obtidos do questionário de avaliação foi possível verificar que a empresa Wenetus Interactive também não realiza nenhuma das melhores práticas relacionadas ao estágio de Mensuração, tendo uma avaliação de 0%. Para elevar o nível de maturidade neste estágio, faz-se necessária a implantação destas práticas.

A Bisa novamente também não apresentou uma boa avaliação neste estágio, atingindo os mesmos 12,5% do estágio de Padronização. Em relação aos grupos de Processos em Gerenciamento de Projetos do Guia PMBOK, a Bisa necessita implementar as práticas relacionadas aos mesmos processos do estágio anterior: Iniciação, Controle e Encerramento.

A Jynx Playware obteve uma boa avaliação neste estágio, 75%. No entanto, foi constatado que os grupos de processos de Iniciação não foram implementados neste estágio. Faz-se necessária a implantação das melhores práticas relacionadas a estes processos para elevar o nível deste estágio.

A Procenge e o C.E.S.A.R obtiveram excelentes avaliações neste estágio, 87,5% e 100%, respectivamente. Assim como ocorreu com a avaliação dos resultados do estágio de Padronização, a Procenge necessita implantar as melhores práticas do grupo de processos de Encerramento. Já o C.E.S.A.R apresentou todas as melhores práticas novamente.

A figura 5.2 mostra as avaliações das empresas no estágio de Mensuração.



**Figura 5.2** – Nível de maturidade das empresas no estágio de Mensuração.

### 5.3.3 Controle

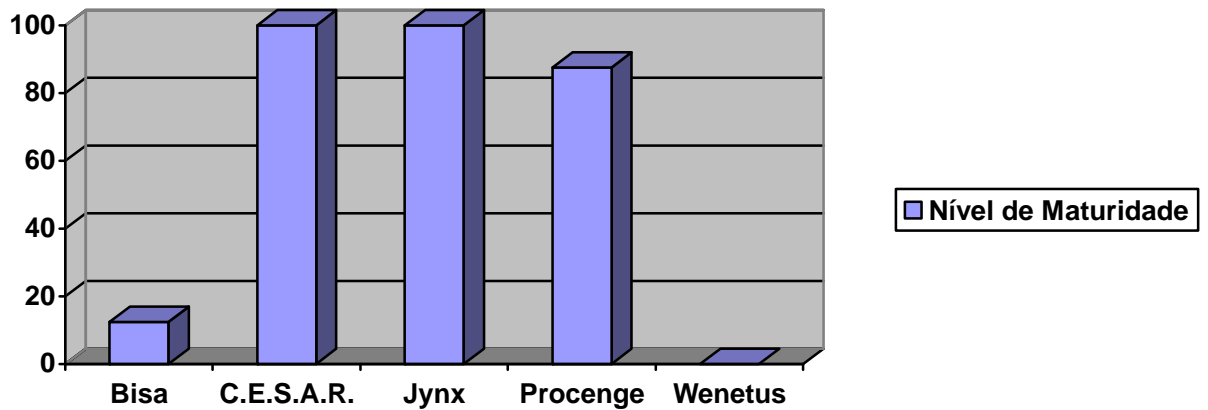
Na análise dos dados foi constatado que a empresa Wenetus Interactive não realiza nenhuma das melhores práticas relacionadas ao estágio de Controle, tendo novamente uma avaliação de 0%. Para elevar o nível de maturidade neste estágio, faz-se necessária a implantação destas práticas.

A Bisa mais uma vez não apresentou uma boa avaliação neste estágio, atingindo os mesmos 12,5% dos estágios anteriores. Em relação aos grupos de Processos em Gerenciamento de Projetos do Guia PMBOK, a Bisa necessita implantar as práticas relacionadas aos mesmos processos de Iniciação, Controle e Encerramento.

A Jynx Playware obteve uma excelente avaliação neste estágio, sendo constatado que todas as melhores práticas referentes a este estágio foram implantadas. Desta forma a avaliação no estágio de Controle foi de 100%.

A Procenge e o C.E.S.A.R obtiveram excelentes avaliações neste estágio, 87,5% e 100%, respectivamente. Assim como ocorreu com a avaliação dos resultados do estágio de Padronização e Mensuração, a Procenge necessita implantar as melhores práticas do grupo de processos de Encerramento. Já o C.E.S.A.R apresentou todas as melhores práticas novamente.

A figura 5.3 mostra as avaliações das empresas no estágio de Controle.



**Figura 5.3** – Nível de maturidade das empresas no estágio de Controle.

#### 5.3.4 Melhoria Contínua

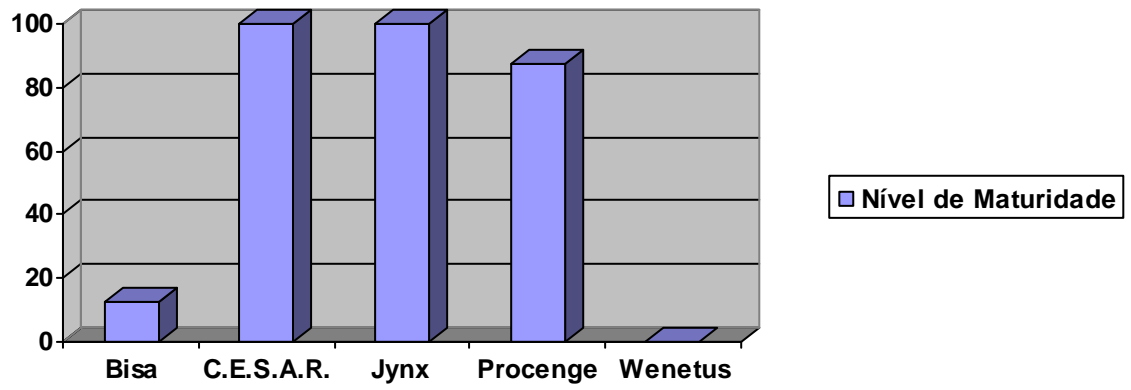
A partir dos dados obtidos do questionário de avaliação foi possível verificar que a empresa Wenus Interactive também não realiza nenhuma das melhores práticas relacionadas ao estágio de Melhoria Contínua, tendo uma avaliação de 0%. Para elevar o nível de maturidade neste estágio, faz-se necessária a implantação destas práticas.

A Bisa novamente apresentou uma avaliação de 12,5% neste estágio. Em relação aos grupos de Processos em Gerenciamento de Projetos do Guia PMBOK, a Bisa necessita implementar as práticas relacionadas aos mesmos processos dos estágio anteriores: Iniciação, Controle e Encerramento.

A Jynx Playware novamente apresentou uma excelente avaliação neste estágio, 100%. Todas as melhores práticas relacionadas a este estágio foram implementadas.

A Procenge e o C.E.S.A.R obtiveram as mesmas avaliações dos estágios anteriores, 87,5% e 100%, respectivamente. Novamente a Procenge necessita implantar as melhores práticas do grupo de processos de Encerramento. Já o C.E.S.A.R apresentou todas as melhores práticas deste estágio implantadas.

A figura 5.4 mostra as avaliações das empresas no estágio de Melhoria Contínua.



**Figura 5.3** – Nível de maturidade das empresas no estágio de Melhoria Contínua.

## 6. Conclusão

---

O resultado obtido na avaliação da maturidade em gerenciamento de projetos no domínio de Projetos das empresas do Porto Digital através do questionário de avaliação do OPM3 variou bastante de acordo com o porte dessas empresas.

As empresas de pequeno porte, representadas unicamente pela Wenetus Interactive, obtiveram uma avaliação em Projetos muito baixa, 30%. A avaliação nos estágios de melhoria do processo também foi muito baixo, 0%, mostrando que esta empresa necessita implantar as melhores práticas do domínio de Projetos do diretório do OPM3 para elevar o seu nível de maturidade.

As empresas de médio porte, representadas pela Bisa e pela Jynx Playware, obtiveram 55% de avaliação em Projetos. Esta avaliação regular também foi constatada nos estágios de melhoria do processo, que atingiu o nível de 45,31%. Para elevar a maturidade destas empresas foi constatado que as práticas relacionadas aos grupos de Processos em Gerenciamento de Projetos do Guia PMBOK, especialmente as de Iniciação, Controle e Encerramento, precisam ser implantadas.

As empresas de grande porte, representadas pela Procenge e pelo C.E.S.A.R, obtiveram uma excelente avaliação no domínio de Projetos. Esta avaliação foi de 88,56%, mostrando que quase todas as melhores práticas do domínio de projetos sugeridas pelo OPM3 já tinham sido implantadas. Foi constatado que apenas as melhores práticas relacionadas ao grupo de processos de Encerramento não tinham sido implantadas por uma das empresas avaliadas, o que poderia ter elevado ainda mais o nível de maturidade obtido.

De forma geral, o nível de maturidade das empresas avaliadas nesta pesquisa foi regular, alcançando a média 57,86%. Porém este índice não deve ser encarado como o nível de maturidade das empresas do Porto Digital, devido à pequena quantidade de empresas pesquisadas e à heterogeneidade das mesmas.

## 6.1 Considerações Finais

Durante a realização desta pesquisa algumas dificuldades foram encontradas. A principal delas deve-se ao fato de que apenas cinco empresas responderam o questionário de avaliação. Foram enviados convites eletrônicos a 82 empresas, o que representa cerca de 70% das empresas instaladas no Porto Digital. Apenas cinco empresas responderam a pesquisa satisfatoriamente, o que representa aproximadamente 6% de adesão à pesquisa e cerca de apenas 4,27% das empresas instaladas no Porto Digital.

A obtenção do software de avaliação que acompanha o modelo OPM3 também foi uma dificuldade encontrada na condução deste trabalho. Como não foi possível adquirir a licença desta ferramenta, a avaliação da maturidade foi realizada apenas com a análise do questionário de avaliação e a verificação das práticas do Diretório de Melhores Práticas do modelo OPM3.

Outra dificuldade encontrada foi que nenhuma empresa respondeu todo o questionário de avaliação do OPM3. Este questionário é composto por 151 perguntas abrangendo os domínios de Projetos, Programas e Portfólios. Inicialmente estas perguntas foram divididas de acordo com o domínio que avaliavam (70 perguntas para Projeto, 38 perguntas para Programas e 43 perguntas para Portfólio). Das empresas que participaram desta pesquisa, apenas uma respondeu o questionário que avaliava o domínio de Programas e nenhuma respondeu o questionário que avaliava a seção de Portfólios. Sem resultados para avaliar a maturidade das empresas em todos os níveis, este trabalho se deteve a avaliar a maturidade organizacional apenas no domínio de Projetos.

Durante a avaliação da maturidade das empresas foram identificadas e comentadas algumas deficiências sobre o procedimento de avaliação proposto pelo modelo. Existem diversas críticas na Literatura à respeito da avaliação proposta pelo modelo OPM3. A maioria delas refere-se ao questionário de avaliação. As principais críticas são quanto às opções das respostas, sendo apenas do tipo Sim / Não e quanto ao número de perguntas do questionário, considerado muito grande e repetitivo.

Sobre estas críticas, segue o comentário de um dos entrevistados: “[...] julgamos as perguntas muito repetitivas. E com as respostas possíveis sendo sim e

*não, não necessariamente reflete nosso desejo e exatidão nas mesmas”* (Gerino Xavier, Diretor de Negócios e Tecnologia da BISA).

Para exemplificar as dificuldades geradas pela necessidade de escolher obrigatoriamente uma das respostas possíveis (Sim/Não), segue a pergunta 41 do questionário utilizado:

Sua organização estabelece e utiliza processos documentados padronizados no nível do Projeto para os Processos facilitadores do Planejamento (Planejamento da Qualidade, Planejamento Organizacional, Aquisição de funcionários, Planejamento de Comunicação, Identificação de risco, Análise Qualitativa do risco, Análise Quantitativa do risco, Planejamento de resposta a o risco, Planejamento de Aquisição, Planejamento de Solicitação)? (tradução livre do autor)

Como é possível concluir a partir da análise da citada pergunta, a mesma questão aborda concomitantemente 10 processos (do Grupo de Processos de Planejamento) distintos. Na prática, se a empresa não adota nenhum destes processos, a resposta deverá ser “não”. No outro extremo, no caso da empresa adotar todos os 10 processos, a opção certamente será a alternativa “sim”. No entanto, na hipótese de determinada empresa possuir apenas 5 dos 10 processos descritos, qual deverá ser a opção escolhida como resposta?

Uma solução plausível para esta indagação – que salienta uma das falhas decorrentes das respostas de tipo Sim / Não – poderia ser a adoção de escalas numéricas, com intervalo variando de 1 até 4. Enquanto o extremo 1 representa a opção “não”, o extremo 4 representa a opção “sim”. Os demais números indicariam, assim, outras opções intermediárias. Mas, mesmo este modelo de escalas apresenta limitações, pois não seria possível identificar quais destes processos são adotados pela empresa.

A segunda crítica ao questionário diz respeito à redundância das questões. Para exemplificar, foram extraídas quatro perguntas do questionário de avaliação.

(17) Sua organização estabelece e utiliza processos documentados padronizados no nível do Projeto para Processos-chave do planejamento (Desenvolvimento do Plano do Projeto, Planejamento de Escopo, Definição do Escopo, Definição da Atividade, Seqüência da Atividade, Estimativa de Duração da Atividade, Desenvolvimento do cronograma, Planejamento de Recursos, Estimativa de custo, Orçamento, Planejamento do gerenciamento de risco)?

(32) Sua organização estabelece e utiliza mensurações no nível do Projeto para os Processos-chave de Planejamento (Desenvolvimento do Plano do Projeto, Planejamento de Escopo, Definição do Escopo, Definição da Atividade, Seqüência da

Atividade, Estimativa de Duração da Atividade, Desenvolvimento do cronograma, Planejamento de Recursos, Estimativa de custo, Orçamento, Planejamento do gerenciamento de risco)?

(40) Sua organização estabelece e executa controles no nível do Projeto para gerenciar a estabilidade dos Processos-chave de Planejamento (Desenvolvimento do Plano do Projeto, Planejamento de Escopo, Definição do Escopo, Definição da Atividade, Seqüência da Atividade, Estimativa de Duração da Atividade, Desenvolvimento do cronograma, Planejamento de Recursos, Estimativa de custo, Orçamento, Planejamento do gerenciamento de risco)?

(49) Sua organização identifica, avalia e implementa melhorias no nível do Projeto para os Processos-chave de Planejamento (Desenvolvimento do Plano do Projeto, Planejamento de Escopo, Definição do Escopo, Definição da Atividade, Seqüência da Atividade, Estimativa de Duração da Atividade, Desenvolvimento do cronograma, Planejamento de Recursos, Estimativa de custo, Orçamento, Planejamento do gerenciamento de risco)?

Para exemplificar a possibilidade de agrupar questões semelhantes de modo a deixar o questionário menos redundante, pode-se organizar as perguntas em forma de tabela. Para cada estágio de melhoria do processo, a empresa deverá assinalar – analogamente à proposta feita anteriormente – um número de 1 à 4, indicando se tal melhoria encontra-se implementada (4), parcialmente implementada (3), pouco implementada (2) ou não implementada (1), por exemplo.

Para ilustrar o que foi dito, considere a questão abaixo, que resume as quatro citadas perguntas do questionário (17, 32, 40 e 49).

Os Processos-chave de Planejamento (Desenvolvimento do Plano do Projeto, Planejamento de Escopo, Definição do Escopo, Definição da Atividade, Seqüência da Atividade, Estimativa de Duração da Atividade, Desenvolvimento do cronograma, Planejamento de Recursos, Estimativa de custo, Orçamento, Planejamento do gerenciamento de risco) encontram-se em quais estágios de melhoria do processo no domínio de Projetos [8]?

<b>Padronização</b> (estabelece e utiliza processos documentados padronizados)	<b>Mensuração</b> (estabelece e utiliza mensurações)	<b>Controle</b> (estabelece e executa controles)	<b>Melhoria Contínua</b> (identifica, avalia e implementa melhorias)



Com a modificação do questionário de avaliação da maturidade do OPM3 seria possível reduzir o número de questões, reduzindo assim o tempo de resposta para estas perguntas. Desta forma, o processo de avaliação seria menos tedioso para as empresas avaliadas.

## **6.2 Trabalhos Futuros**

Uma nova pesquisa que pode ser realizada é a utilização de todo o questionário de avaliação da maturidade segundo o modelo OPM3 em um número maior de empresas. A pesquisa realizada neste trabalho avaliou a maturidade apenas no domínio de Projetos, devido à falta de dados necessários para a análise dos demais domínios. Uma avaliação abrangendo Programas e Portfólios seria mais fiel ao modelo criado pelo PMI.

Outra sugestão seria a realização de um estudo de caso com apenas uma empresa do Porto Digital utilizando todo o ciclo de avaliação do OPM3 (Conhecimento, Avaliação e Melhoria). A pesquisa realizada neste trabalho não realizou a etapa de Melhoria devido à ausência do software criado pelo PMI. Com a utilização desta ferramenta seria possível sugerir à organização analisada um plano de melhorias para que esta pudesse elevar o seu nível de maturidade em gerenciamento de projetos.

Uma terceira opção envolvendo este tema seria a adoção de outro modelo para avaliar a maturidade das empresas do Porto Digital. Esta nova pesquisa iria demonstrar, através de outro método, se haveria necessidade dessas empresas elevarem o seu nível de maturidade e, conseqüentemente, aumentarem sua competitividade no mercado.

## Referências Bibliográficas

[1] Porto Digital. Disponível em <<http://www.portodigital.org/>> Acesso em 15 de out. 2008.

[2] BARROS, R. C. **Análise de Maturidade no Gerenciamento de Projetos de Tecnologia de Automação**. 2003. 118 f. Dissertação (Mestrado em Administração). Escola de Administração – Universidade Federal da Bahia, Salvador. 2003. Disponível em <[http://www.adm.ufba.br/pub/publicacao/5/MPA/2003/36/dissertacao\\_200027034.pdf](http://www.adm.ufba.br/pub/publicacao/5/MPA/2003/36/dissertacao_200027034.pdf)> Acesso em 15 nov. 2008.

[3] BERBEL, A. C. A. **O processo de internacionalização de um *cluster* de empresas de *software*: o caso do Porto Digital**. 2008. 101 f. Dissertação (Mestrado em Administração). Instituto COPPEAD – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2008. Disponível em <[http://www2.portodigital.org/portodigital/ARQUIVOS\\_ANEXO/Alvaro\\_Dissertacao.pdf](http://www2.portodigital.org/portodigital/ARQUIVOS_ANEXO/Alvaro_Dissertacao.pdf)> Acesso em 10 de nov. 2008.

[4] MOURA, H. P. **Pesquisa sobre modelos de maturidade em gerenciamento de projetos no Brasil**. Centro de Informática – Universidade Federal de Pernambuco, Recife. 2007.

[5] HARRISSON, P. D. **Análise e resultados da aplicação de modelos de maturidade em gerenciamento de projetos em uma organização: um estudo de caso**. 2006. 206 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Naval). Escola Politécnica – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. Disponível em <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3135/tde-23072007-225730/>> Acesso em 12 de nov. 2008.

[6] Guia PMBOK. **Um guia do conjunto de conhecimentos em Gerenciamento de Projetos**. 3 ed. Pensilvânia, 2004.

[7] OPM3 – **Organizational Project Management Maturity Model**. Pensilvânia, 2003.

[8] ZAGUIR, N. A; MARTINS, M. R. **Revisão crítica do OPM3: um estudo de redundâncias**. Gestão Industrial, Paraná, v. 3, n. 1. 2007. p. 75-86. Disponível em <<http://www.pg.cefetpr.br/ppgep/revista/revista2007/vol1/artigo/V3N1B7.pdf>> Acesso em 03 dez. 2008.

[9] Bisa – Tecnologia de Informação. Disponível em <<http://www.bisa.com.br/>> Acesso em 29 nov. 2008.

[10] C.E.S.A.R – Centro de Estudos Avançados do Recife. Disponível em <<http://www.cesar.org.br/>> Acesso em 29 nov. 2008.

[11] Jynx Playware. Disponível em <<http://www.jynx.com.br/>> Acesso em 30 nov. 2008.

[12] Procenge. Disponível em <<http://www.procenge.com.br/>> Acesso em 30 nov. 2008.

[13] Wenetus Interactive. Disponível em <<http://www.wenetus.com/>> Acesso em 30 nov. 2008.

## **Anexo A – Questionário Aplicado na Pesquisa**

### **Avaliação OPM3**

#### **IDENTIFICAÇÃO DOS PARTICIPANTES**

1. Nome Fantasia da empresa.

2. Número de funcionários da empresa.

Abaixo de 20.

Entre 21 e 50.

Entre 51 e 100.

Acima de 100.

3. Faixa que melhor se enquadra o faturamento bruto anual da empresa

Abaixo de R\$500.000,00.

De R\$500.000,01 a R\$1.000.000,00.

De R\$1.000.000,01 a R\$5.000.000,00.

De R\$5.000.000,01 a R\$10.000.000,00.

De R\$10.000.000,01 a R\$50.000.000,00.

Acima de R\$50.000.000,00.

4. Seu nome completo.

5. E-mail para contato.

6. Seu nível de Formação (ex. 2º Grau, Graduação, Mestrado).

7. Seu cargo nesta empresa.

## PROJETO

1. Os patrocinadores e outros stakeholders estão envolvidos em estabelecer uma direção para o projeto que está voltado para os interesses de todos os stakeholders?
2. Sua organização considera riscos durante a seleção do projeto?
3. Os objetivos e metas de sua organização são comunicados e compreendidos pelas equipes de projetos?
4. Os projetos em sua organização têm objetivos claros e mensuráveis considerando-se tempo, custo e qualidade?
5. Sua organização melhora continuamente a qualidade nos projetos para atingir a satisfação dos clientes?
6. Os projetos na sua organização têm políticas que descrevem a padronização, mensuração, controle e melhoria contínua dos processos de gerenciamento de projetos?
7. Sua organização integrou completamente as áreas de conhecimento do Guia PMBOK em sua metodologia de gerenciamento de projetos?
8. Sua organização usa processos e técnicas de gerenciamento de projetos de maneira que seja relevante e efetiva para cada projeto?
9. Sua organização utiliza dados internos para o projeto, dados internos para a organização e dados da indústria para desenvolver modelos de planejamento e replanejamento?
10. Sua organização estabelece o papel do gerente de projetos para todos os projetos?
11. Sua organização estabelece estruturas padronizadas e interfuncionais para as equipes de projetos?
12. Sua organização cria um ambiente de trabalho que incentiva trabalho em equipe, constrói confiança e encoraja equipes de projetos a correrem riscos calculados quando apropriado?
13. Sua organização tem os processos, ferramentas, diretrizes ou outros meios formais necessários para avaliar o desempenho, conhecimento e níveis de experiência dos recursos dos projetos e os designa para seus papéis no projeto apropriadamente?

14. Sua organização cria um ambiente de trabalho que apóia a realização pessoal e profissional?
15. Os gerentes de projetos em sua organização comunicam e colaboram efetivamente e responsabilmente com os gerentes de projeto de outros projetos relacionados?
16. Sua organização pode demonstrar um retorno do investimento dos projetos em andamento?
17. Os projetos em sua organização definem e fazem uma revisão dos objetivos e critérios de sucesso no começo do projeto e depois os revisam à medida em que o projeto se desenvolve?
18. Sua organização tem uma abordagem padronizada para a definição, coleta e análise das métricas do projeto para assegurar que os dados do projeto são consistentes e precisos?
19. Sua organização usa padrões internos e externos para medir e melhorar o desempenho do projeto?
20. Sua organização tem marcos definidos onde os projetos em via de serem entregues são avaliados para determinar se o projeto deve continuar ou parar?
21. Sua organização utiliza técnicas de gerenciamento de risco para medir e avaliar o impacto do risco durante a execução do projeto?
22. Sua organização utiliza um sistema formal de desempenho que avalia as equipes individuais e de projeto quanto ao seu desempenho no projeto bem como os resultados gerais dos projetos?
23. Sua organização obtém, analisa e aplica lições aprendidas em projetos passados?
24. Sua organização considera efetivamente a carga de trabalho, lucro requerido e tempo de entrega na decisão da quantidade de trabalho no projeto pela qual ela pode se responsabilizar?
25. Sua organização alinha e prioriza projetos com sua estratégia de negócio?
26. Sua organização é projetada de maneira que tenha políticas e valores de gerenciamento de projetos, uma linguagem de projeto comum e uso de processos de gerenciamento de projetos em todas as operações?
27. Sua organização utiliza e mantém uma estrutura de gerenciamento de projetos, metodologia e conjunto de processos comuns para seus projetos?

28. Os executivos de sua organização estão diretamente envolvidos na direção do gerenciamento de projetos da organização, e eles demonstram conhecimento e apóiam essa direção?
29. A estrutura da sua organização dá suporte à direção do gerenciamento de projetos da mesma?
30. Sua organização encoraja tornar-se membro de comunidades de gerenciamento de projetos externos (ex. associações ou iniciativas profissionais)?
31. Sua organização fornece o treinamento e desenvolvimento contínuo dos recursos de gerenciamento de projetos?
32. Sua organização possui planos de carreira progressivos para papéis associados a projetos?
33. Sua organização agrega medidas de garantia de qualidade em seus projetos?
34. Sua organização tem um repositório central de métricas de projeto?
35. Sua organização utiliza processos e sistemas formais de avaliação de desempenho para avaliar indivíduos e equipes de projetos?
36. Sua organização avalia e considera o investimento de recursos humanos e financeiros quando seleciona projetos?
37. Sua organização avalia e considera o valor dos projetos para a organização quando seleciona projetos?
38. Sua organização tem ferramentas de gerenciamento de projetos que são integradas com outros sistemas organizacionais?
39. Sua organização estabelece e utiliza processos documentados padronizados no nível do Projeto para os Processos de Iniciação (Processo de Iniciação)?
40. Sua organização estabelece e utiliza processos documentados padronizados no nível do Projeto para Processos-chave do planejamento (Desenvolvimento do Plano do Projeto, Planejamento de Escopo, Definição do Escopo, Definição da Atividade, Seqüência da Atividade, Estimativa de Duração da Atividade, Desenvolvimento do cronograma, Planejamento de Recursos, Estimativa de custo, Orçamento, Planejamento do gerenciamento de risco)?
41. Sua organização estabelece e utiliza processos documentados padronizados no nível do Projeto para os Processos facilitadores do Planejamento (Planejamento da Qualidade, Planejamento Organizacional, Aquisição de funcionários, Planejamento de Comunicação, Identificação de risco, Análise Qualitativa do

- risco, Análise Quantitativa do risco, Planejamento de resposta a o risco, Planejamento de Aquisição, Planejamento de Solicitação)?
42. Sua organização estabelece e utiliza processos documentados padronizados no nível do Projeto para os Processos-chave de execução (Execução do Plano de Projeto)?
43. Sua organização estabelece e utiliza processos documentados padronizados no nível do Projeto para os Processos facilitadores da Execução (Garantia da Qualidade, Desenvolvimento de Equipe, Distribuição da Informação, Solicitação, Seleção de recursos, Administração de contratos)?
44. Sua organização estabelece e utiliza processos documentados padronizados no nível do Projeto para os Processos-chave de controle (Relatório de desempenho, Controle integrado de Mudança)?
45. Sua organização estabelece e utiliza processos documentados padronizados no nível do Projeto para os Processos facilitadores do Controle (Verificação do escopo, Controle de mudança do escopo, Controle do cronograma, Controle de custo, Controle de Qualidade, Controle e monitoramento do risco)?
46. Sua organização estabelece e utiliza processos documentados padronizados no nível do Projeto para os Processos de encerramento (Fechamento de contrato, Encerramento administrativo)?
47. Sua organização estabelece e utiliza mensurações no nível do Projeto para os Processos de Iniciação (Processo de Iniciação)?
48. Sua organização estabelece e utiliza mensurações no nível do Projeto para os Processos-chave de Planejamento (Desenvolvimento do Plano do Projeto, Planejamento de Escopo, Definição do Escopo, Definição da Atividade, Seqüência da Atividade, Estimativa de Duração da Atividade, Desenvolvimento do cronograma, Planejamento de Recursos, Estimativa de custo, Orçamento, Planejamento do gerenciamento de risco)?
49. Sua organização estabelece e utiliza mensurações no nível do Projeto para os Processos facilitadores do Planejamento (Planejamento da Qualidade, Planejamento Organizacional, Aquisição de funcionários, Planejamento de Comunicação, Identificação de risco, Análise Qualitativa do risco, Análise Quantitativa do risco, Planejamento de resposta a o risco, Planejamento de Aquisição, Planejamento de Solicitação)?



50. Sua organização estabelece e utiliza mensurações no nível do Projeto para os Processos-chave de execução (Execução do Plano de Projeto)?
51. Sua organização estabelece e utiliza mensurações no nível do Projeto para os Processos facilitadores da Execução (Garantia da Qualidade, Desenvolvimento de Equipe, Distribuição da Informação, Solicitação, Seleção de recursos, Administração de contratos)?
52. Sua organização estabelece e utiliza mensurações no nível do Projeto para os Processos-chave de controle (Relatório de desempenho, Controle integrado de Mudança)?
53. Sua organização estabelece e utiliza mensurações no nível do Projeto para os Processos facilitadores do Controle (Verificação do escopo, Controle de mudança do escopo, Controle do cronograma, Controle de custo, Controle de Qualidade, Controle e monitoramento do risco)?
54. Sua organização estabelece e utiliza mensurações no nível do Projeto para os Processos de encerramento (Fechamento de contrato, Encerramento administrativo)?
55. Sua organização estabelece e executa controles no nível do Projeto para gerenciar a estabilidade dos Processos de Iniciação (Processo de Iniciação)?
56. Sua organização estabelece e executa controles no nível do Projeto para gerenciar a estabilidade dos Processos-chave de Planejamento (Desenvolvimento do Plano do Projeto, Planejamento de Escopo, Definição do Escopo, Definição da Atividade, Seqüência da Atividade, Estimativa de Duração da Atividade, Desenvolvimento do cronograma, Planejamento de Recursos, Estimativa de custo, Orçamento, Planejamento do gerenciamento de risco)?
57. Sua organização estabelece e executa controles no nível do Projeto para gerenciar a estabilidade dos Processos facilitadores do Planejamento (Planejamento da Qualidade, Planejamento Organizacional, Aquisição de funcionários, Planejamento de Comunicação, Identificação de risco, Análise Qualitativa do risco, Análise Quantitativa do risco, Planejamento de resposta a o risco, Planejamento de Aquisição, Planejamento de Solicitação)?
58. Sua organização estabelece e executa controles no nível do Projeto para gerenciar a estabilidade dos Processos-chave de execução (Execução do Plano de Projeto)?

59. Sua organização estabelece e executa controles no nível do Projeto para gerenciar a estabilidade dos Processos facilitadores da Execução (Garantia da Qualidade, Desenvolvimento de Equipe, Distribuição da Informação, Solicitação, Seleção de recursos, Administração de contratos)?
60. Sua organização estabelece e executa controles no nível do Projeto para gerenciar a estabilidade dos Processos-chave de controle (Relatório de desempenho, Controle integrado de Mudança)?
61. Sua organização estabelece e executa controles no nível do Projeto para gerenciar a estabilidade dos Processos facilitadores do Controle (Verificação do escopo, Controle de mudança do escopo, Controle do cronograma, Controle de custo, Controle de Qualidade, Controle e monitoramento do risco)?
62. Sua organização estabelece e executa controles no nível do Projeto para gerenciar a estabilidade dos Processos de encerramento (Fechamento de contrato, Encerramento administrativo)?
63. Sua organização identifica, avalia e implementa melhorias no nível do Projeto para os Processos de Iniciação (Processo de Iniciação)?
64. Sua organização identifica, avalia e implementa melhorias no nível do Projeto para os Processos-chave de Planejamento (Desenvolvimento do Plano do Projeto, Planejamento de Escopo, Definição do Escopo, Definição da Atividade, Seqüência da Atividade, Estimativa de Duração da Atividade, Desenvolvimento do cronograma, Planejamento de Recursos, Estimativa de custo, Orçamento, Planejamento do gerenciamento de risco)?
65. Sua organização identifica, avalia e implementa melhorias no nível do Projeto para os Processos facilitadores do Planejamento (Planejamento da Qualidade, Planejamento Organizacional, Aquisição de funcionários, Planejamento de Comunicação, Identificação de risco, Análise Qualitativa do risco, Análise Quantitativa do risco, Planejamento de resposta a o risco, Planejamento de Aquisição, Planejamento de Solicitação)?
66. Sua organização identifica, avalia e implementa melhorias no nível do Projeto para os Processos-chave de execução (Execução do Plano de Projeto)?
67. Sua organização identifica, avalia e implementa melhorias no nível do Projeto para os Processos facilitadores da Execução (Garantia da Qualidade, Desenvolvimento de Equipe, Distribuição da Informação, Solicitação, Seleção de recursos, Administração de contratos)?

68. Sua organização identifica, avalia e implementa melhorias no nível do Projeto para os Processos-chave de controle (Relatório de desempenho, Controle integrado de Mudança)?
69. Sua organização identifica, avalia e implementa melhorias no nível do Projeto para os Processos facilitadores do Controle (Verificação do escopo, Controle de mudança do escopo, Controle do cronograma, Controle de custo, Controle de Qualidade, Controle e monitoramento do risco)?
70. Sua organização identifica, avalia e implementa melhorias no nível do Projeto para os Processos de encerramento (Fechamento de contrato, Encerramento administrativo)?

## **Anexo B – Texto de Divulgação da Pesquisa**

### **Avaliação da Maturidade em Gerenciamento de Projetos das Empresas do Porto Digital**

Atualmente existe uma grande necessidade de padronização dos processos de uma organização com o objetivo de elevar o nível de eficácia em gerenciamento de projetos. Para isso existem dezenas de modelos de maturidade que indicam caminhos pelos quais a implementação de padrões pode tornar uma organização mais produtiva e competitiva.

O modelo que será utilizado neste trabalho para conclusão do Curso de Ciência da Computação da UFPE é o OPM3®, Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos Organizacionais, criado pelo PMI® (Project Management Institute).

Este Modelo permite avaliar a maturidade de uma organização através de um questionário com respostas do tipo Sim / Não. A vantagem deste modelo em relação aos demais é que ele permite a criação de um Plano de Melhorias baseado em práticas consideradas fundamentais para a excelência da atividade de Gerenciamento de Projetos. Este plano é obtido através de um software que analisa as respostas do questionário de avaliação.

O objetivo desta pesquisa é avaliar a Maturidade em Gerenciamento de Projetos das empresas do Porto Digital. O resultado desta pesquisa poderá ser utilizado para uma futura implementação das melhorias citadas neste Modelo.

Para participar desta pesquisa basta acessar:

<http://FreeOnlineSurveys.com/rendersurvey.asp?sid=j2388e55ld9swz5502190>.