

PONTÍFICA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS
Programa de Pós-Graduação em Gerência de Projetos de Software

João Felipe de Medeiros Moreira

**ADEQUAÇÃO DA GERÊNCIA DE RECURSOS HUMANOS DEFINIDO NO
GUIA PMBOK® SOB A ÓTICA DO MODELO MMGP®: UM ESTUDO DE CASO NA
EMPRESA OPA! TECNOLOGIA**

Belo Horizonte

2013

João Felipe de Medeiros Moreira

**ADEQUAÇÃO DA GERÊNCIA DE RECURSOS HUMANOS DEFINIDO NO
GUIA PMBOK® SOB A ÓTICA DO MODELO MMGP®: UM ESTUDO DE CASO NA
EMPRESA OPA! TECNOLOGIA**

Monografia apresentada ao curso de Pós-Graduação em Informática da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Gerência de Projetos de Software.

Orientador: Warlei Agnelo de Oliveira

Belo Horizonte

2013

João Felipe de Medeiros Moreira

**ADEQUAÇÃO DA GERÊNCIA DE RECURSOS HUMANOS DEFINIDO NO GUIA
PMBOK® SOB A ÓTICA DO MODELO MMGP®: UM ESTUDO DE CASO NA
EMPRESA OPA! TECNOLOGIA**

Monografia apresentada ao curso de Pós-Graduação em Informática da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Gerência de Projetos de Software.

Warlei Agnelo de Oliveira (Orientador) – PUC Minas

Belo Horizonte, 01 de julho de 2013

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que contribuíram de alguma forma para a realização deste trabalho, fica expressa aqui a minha sincera gratidão, especialmente:

A Deus por colocar em minha vida pessoas tão importantes e generosas.

Ao meu orientador Warlei Agnelo de Oliveira pela valiosa oportunidade, orientação e por tornar possível a realização deste sonho.

Aos amigos do curso de Gerenciamento de Projetos de Software, pela ótima rotina de estudos, trocas de experiências e afeto.

A todos que passaram por mim durante a pós-graduação, colaborando, mesmo que indiretamente, para meu crescimento pessoal e profissional.

Aos meus pais pelo apoio nos momentos difíceis e complicados que passei, por sempre me aconselharem a buscar o melhor para o meu crescimento pessoal e profissional.

A minha noiva Thaisa pela incrível capacidade motivacional que demonstrou durante o processo de criação deste trabalho de conclusão de curso e pelo constante apoio durante a minha vida.

Muito Obrigado!

RESUMO

De acordo com o guia PMBOK[®], o gerenciamento de recursos humanos contém os processos necessários para planejar e organizar a equipe de um projeto. Definir corretamente as características necessárias ao projeto, assim como selecionar, alocar e reter recursos humanos adequados torna-se um fator crítico para o sucesso do mesmo. Assim, este trabalho de conclusão de curso tem como principal objetivo apresentar um estudo de caso sobre a aplicabilidade dos processos de gerenciamento de recursos humanos definidos pelo PMBOK[®], na empresa OPA! Tecnologia. Neste estudo serão conceituadas as áreas de processos definidos no guia, detalhando a maneira correta para a criação de um plano de recursos humanos, a mobilização adequada da equipe, um modelo para a melhoria das competências dos membros do grupo e o gerenciamento da equipe. Foram avaliados, através de análises comparativas e utilizando o Modelo de Maturidade para Gerenciamento de Projetos (MMGP[®]), os processos utilizados atualmente na empresa, verificando se os mesmos englobam as necessidades que a área de recursos humanos exige para o desenvolvimento eficaz de um projeto. Por todo o exposto, tal estudo de caso irá propor melhorias, caso necessário, para determinados processos utilizados na empresa OPA! Tecnologia, verificando se tais mudanças serão viáveis e adequadas ao ambiente e a cultura de trabalho do estabelecimento.

Palavras Chave: Recursos Humanos, PMBOK[®], Gerência de Projetos, PMI, Maturidade.

ABSTRACT

According to the PMBOK® Guide, the human resource management includes the processes required to plan and organize a project team. Properly define the characteristics necessary to the project, as well as select, allocate and retain adequate human resources becomes a critical factor for its success. This work of conclusion of course has as main objective to present a case study about the applicability of the processes of human resource management defined by PMBOK®, at the company OPA! Tecnologia. In this study will be conceptualized the process areas defined in the guide, detailing the correct way for the creation of a human resources plan, mobilization of adequate staff, a model for improving the skills of the group members and the management of the team. Were evaluated, through comparative analysis and using the Maturity Model for Project Management (MMPM®), the processes currently used at the company, making sure they cover the needs that the human resources required for the effective development of a project. For all the above, this case study will propose improvements if necessary for certain processes used in OPA! Technology company, consideration whether those changes are viable and appropriate to the environment and work culture of the establishment.

Keywords: Human Resources, PMBOK®, Project Management, PMI, Maturity.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Processos de Gerenciamento de Recursos Humanos	24
Figura 2 - Etapas do desenvolvimento do plano de recursos humanos	25
Figura 3 - Formatos de definição dos papéis e responsabilidades	26
Figura 4 - Etapas do processo de mobilização da equipe do projeto	28
Figura 5 - Etapas do processo de mobilização da equipe do projeto	32
Figura 6 - Etapas do processo de gerenciamento da equipe do projeto.....	36
Figura 7 - Níveis de Maturidade do Modelo Prado-MMGP	44

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Comparativo entre recursos e parceiros.....	16
Quadro 2 - Tipos/fontes de motivação pessoal.....	17
Quadro 3 - Definição dos papéis do RH	20

LISTA DE SIGLAS

CMM - Capability Maturity Model

CMMI - *Capability Maturity Model Integration*

MMGP - Modelos de Maturidade em Gerenciamento de Projetos

OPM3 - *Organizational Project Management Maturity Model*

PMBOK - *Project Management Body of Knowledge*

PMI - *Project Management Institute*

PMMM - *Project Management Maturity Model*

RH - Recursos Humanos

SUMÁRIO

Conteúdo

1 INTRODUÇÃO.....	12
1.1 Justificativa	12
1.2 Objetivo.....	13
2 GERÊNCIA DE RECURSOS HUMANOS EM PROJETOS DE SOFTWARE	15
2.1 Introdução.....	15
2.2 Teorias da Motivação.....	16
2.3 Liderança	17
2.4 Gestores de RH	18
3 PMBOK®.....	21
3.1 Gerenciamento de Recursos Humanos Segundo o Guia PMBOK®	22
3.1.1 Desenvolver o plano de recursos humanos.....	24
3.1.1.1 Entradas.....	25
3.1.1.2 Ferramentas e Técnicas.....	26
3.1.1.3 Saídas	27
3.1.2 Mobilizar a equipe do projeto.....	28
3.1.2.1 Entradas.....	29
3.1.2.2 Ferramentas e técnicas.....	30
3.1.2.3 Saídas	31
3.1.3 Desenvolver a equipe do projeto	31
3.1.3.1 Entradas.....	32
3.1.3.2 Ferramentas e Técnicas.....	33
3.1.3.3 Saídas	35
3.1.4 Gerenciar a equipe do projeto	35

3.1.3.1 Entradas.....	36
3.1.3.1 Ferramentas e Técnicas.....	37
3.1.3.2 Saídas	40
4 Modelos de Maturidade em Gerenciamento de Projetos	42
4.1 Modelos de Maturidade em Gerenciamento de Projetos – (MMGP).....	43
5 ESTUDO DE CASO – METODOLOGIA	45
6 ESTUDO DE CASO – RESULTADOS.....	46
6.1 Nível 2.....	46
6.2 Nível 3.....	47
6.3 Nível 4.....	48
6.4 Nível 5.....	50
6.5 Resultados.....	51
6.6 Discussão	53
7 Conclusão.....	55
REFERÊNCIAS	56
APÊNDICE	60

1 INTRODUÇÃO

É inegável que a gestão de Recursos Humanos possui um papel importante para qualquer organização atualmente, especialmente para a área de TI onde muitas vezes esse é o principal fator de sucesso dos projetos e crescimento da empresa.

Uma organização só existe quando pessoas, ali presentes, são capazes de se comunicar e estarem dispostas a trabalhar de forma conjunta, a fim de alcançar um objetivo comum (CHIAVENATO, 2006).

1.1 Justificativa

Uma preocupação recorrente na área de gestão de projetos de software é em relação aos fatores que fazem com que os projetos não alcancem o sucesso esperado. Dentre tais fatores, pode-se citar o descumprimento dos prazos para a entrega de projetos, resultando em um consumo de recursos além do planejado, muitas vezes, com uma qualidade menor do que a desejada ou, até mesmo, o cancelamento do seu desenvolvimento. Em uma pesquisa realizada em 1994 pelo *Standish Group* (STANDISH GROUP, 1994), foi verificado que 16.2% dos projetos eram concluídos com sucesso, ou seja, no tempo previsto, 52.7% foram entregues com algum atraso, ultrapassando o orçamento ou com déficit de funcionalidades. Além desses números, 31.1% foram cancelados durante o desenvolvimento. Na época, tais estatísticas foram preocupantes, considerando que a quantidade de dinheiro desperdiçado era realmente significativa.

Porém, ao longo dos anos, novos estudos comprovaram que o panorama de 1994 está melhorando, a tabela 1 demonstra essas melhorias:

Tabela 1 – Resultados do *Extreme Chaos Report*

(continua)

Status	1994	1996	1998	2000	2004	2006	2009
--------	------	------	------	------	------	------	------

(conclusão)

Com Sucesso	16%	27%	26%	28%	29%	35%	32%
Cancelados	31%	40%	28%	23%	18%	19%	24%
Concluídos fora do planejamento	53%	33%	46%	49%	53%	46%	44%

Fonte: Dados Extraídos de Eveleens e Verhoef, 2010

Segundo Thayer (1997), muitos problemas, senão todos eles, são atribuídos à gerência de projetos de software de forma inapropriada. Brooks (1987) afirmava que novas metodologias e tecnologias não seriam capazes de resolver os problemas dos projetos e que não existe uma solução milagrosa para solucionar todos de uma vez.

Para tratar os problemas com os projetos, muitos avanços tecnológicos estão sendo feitos para aperfeiçoar a criação dos mesmos, porém, esses tais avanços estão muito focados em novas ferramentas, deixando de lado a “engrenagem” principal do processo, que são as pessoas.

Um dos fatores menos formalizados nos processos de desenvolvimento de software atualmente são as pessoas. Estas mesmas pessoas possuem um comportamento subjetivo e não previsível, determinando a produtividade dos softwares, que são basicamente uma atividade intelectual e social (SOMMERVILLE e RODDEN, 1995).

Considerando que as pessoas exercem um papel importante no desenvolvimento de projetos, gerenciá-las torna-se uma atividade que requer muito cuidado e atenção. Dessa forma os gerentes de projeto necessitam realizar adequadamente o gerenciamento dos recursos humanos dos projetos, visando sempre obter o melhor dos seus liderados.

1.2 Objetivo

O objetivo principal deste estudo de caso é verificar a adequabilidade da Gerência de Recursos Humanos de Projeto, proposto pelo guia do PMBOK®, na empresa OPA! Tecnologia sem que os efeitos desse processo sejam danosos a

cultura do estabelecimento sob a ótica do Modelo de Maturidade de Gerenciamento de Projetos (MMGP[®]), criando um sub-índice do MMGP voltado para o RH.

2 GERÊNCIA DE RECURSOS HUMANOS EM PROJETOS DE SOFTWARE

2.1 Introdução

Segundo a norma NBR ISO 10006 (2000), as pessoas são responsáveis por determinar o sucesso e a qualidade dos projetos de software. Portanto, a gerência de alocação de recursos humanos tem como principal objetivo selecionar os profissionais cujas competências sejam as mais apropriadas para corresponder às necessidades de um projeto, procurando antecipar possíveis problemas relacionados a competências indisponíveis na organização (SCHNAIDER, 2003).

Como cada projeto de software é composto de questões únicas e tecnologias que podem sofrer alteração constantemente (WEI *et al.*, 2002), definir corretamente as características de um projeto, tanto quanto, seus recursos humanos mais adequados, pode se tornar um fator crítico para o sucesso do mesmo.

Realizando uma gerência de recursos humanos eficaz, é possível trazer pessoas adequadas no tempo certo, fazendo com que o trabalho obtenha sucesso (REIFER, 2002). Por outro lado, realizando uma gerência de recursos humanos mal conduzida, tal fato pode gerar um não atendimento das estimativas ou prazos pré-estabelecidos, resultando em baixa qualidade dos projetos a serem entregues (MURCH,2000).

De acordo com Comparini (2010), as pessoas interagirão com diversas organizações temporárias ao longo de suas carreiras profissionais, sendo que, o capital humano se transforma no maior legado dos projetos, e a capacidade de gerenciar este legado é um dos maiores fatores para obter sucesso no objetivo do projeto.

Para Schnaider (2003), a gerência de recursos humanos pode ser vista como um processo presente em todo o ciclo de vida de um projeto de software, sendo percebida desde a fase de planejamento até a conclusão e entrega do projeto como um todo.

Um fator essencial para o desenvolvimento das pessoas é a forma como as mesmas serão tratadas dentro da organização, se elas deverão ser consideradas recursos ou parceiros. No quadro a seguir, Chiavenato (2006) realiza uma comparação das principais diferenças na forma de tratamento dos membros de uma equipe.

Quadro 1 - Comparativo entre recursos e parceiros

Pessoas como recursos	Pessoas como parceiros
Empregados isolados nos cargos	Colaboradores agrupados em equipe
Horários rigidamente estabelecidos	Metas negociadas e compartilhadas
Preocupação com normas e regras	Preocupação com resultados
Subordinação ao chefe	Atendimento e satisfação do cliente
Fidelidade à organização	Vinculação à missão e à visão
Dependência da chefia	Interdependência com colegas e equipes
Alienação à organização	Participação e comprometimento
Ênfase na especialização	Ênfase na ética e na responsabilidade
Executora de tarefas	Fornecedores de atividade
Ênfase nas destrezas manuais	Ênfase no conhecimento
Mão-de-obra	Inteligência e talento

Fonte: Chiavenato, 2006

Para Travassos (2008), o gerenciamento de recursos não pode depender apenas de ferramentas e métodos, mas também, de habilidades interpessoais, principalmente da motivação e liderança.

2.2 Teorias da Motivação

Segundo Comparini (2010), muitos teóricos supõem que a motivação está constantemente presente no desempenho dos indivíduos, o que significa que um determinado comportamento não ocorrerá a não ser que seja energizado. Porém, pesquisadores consideram a motivação uma característica pessoal, onde qualquer desmotivação seja considerada um problema da pessoa.

Robbins (1999), afirma que a motivação não depende diretamente da pessoa, mas sim da situação que a mesma se encontra. O nível de motivação varia tanto entre indivíduos quanto em cada indivíduo em tempos diferentes.

Para Comparini (2010), o que motiva uma pessoa não necessariamente irá motivar outra, sendo que todo comportamento humano sempre é baseado em motivação, onde suas ações serão impulsionadas por uma força interior, seu envolvimento é determinado devido ao fato de almejar algum objetivo.

No quadro 2, são apresentados diferentes tipos ou fontes de motivação adaptados de Huitt (2001):

Quadro 2 - Tipos/fontes de motivação pessoal

Comportamental	Obter recompensas ou conseqüências desejadas, ou escapar e evitar conseqüências desagradáveis ou indesejáveis.
Social	Imitar modelos positivos. Ser parte de um grupo.
Biológica	Manter-se em equilíbrio biológico. Ativar sentimentos (paladar, tato, olfato). Diminuir fome, sede ou desconforto.
Cognitiva	Diminuir as incertezas e os desequilíbrios. Resolver problemas e tomar decisões. Entender coisas, desenvolver significado e compreensão. Eliminar ameaças ou riscos.
Afetiva	Alimentar os bons sentimentos e diminuir os maus. Aumentar a seguranças e diminuir as ameaças a sua auto-estima. Manter bons níveis de otimismo e entusiasmo.
Conexão	Conseguir atingir seus sonhos e objetivos. Desenvolver ou manter alta a eficácia. Ter controle sobre sua vida. Eliminar as ameaças para alcançar seus objetivos.
Espiritual	Entender o propósito de sua vida.

Fonte: Adaptado de Huitt, 2001

2.3 Liderança

A figura de um líder é necessária em todos os tipos de organização humana, sem distinção. O líder é dependente diretamente dos seus liderados, pois os mesmos precisam do trabalho mútuo para atingir suas metas. Por isso, não há liderança sem liderados (MAXIMIANO, 2007).

De acordo com Vergara (2003), a liderança possibilita a cooperação, contribui para a criatividade e dirime conflitos, através de um papel integrador, muito necessário em uma época de organizações virtuais, pelo motivo de unir as pessoas, mesmo que não estejam fisicamente próximas. Assim, a liderança associa-se a estímulos e incentivos que visam promover a maior motivação das pessoas em busca de um objetivo em comum, sendo essencial para o processo de formação, transmissão e mudança da cultura organizacional.

Para De Souza (2010), o mercado busca cada vez mais líderes capazes de atender as necessidades de negócio das empresas. Assim, o foco principal das empresas é encontrar líderes diferenciados. Neste processo, entra em cena um papel do gestor de RH, uma peça importantíssima para o sucesso de uma empresa.

Atualmente, as empresas estão mais focadas em localizar pessoas capacitadas ao invés de desenvolver potenciais líderes, sem realizar uma reflexão sobre as competências que as empresas precisarão a médio e longo prazo (MIRANDA, 2010).

Um verdadeiro líder é totalmente capaz de desenvolver, junto à sua equipe, uma visão compartilhada. A liderança é um potencial que pode ser desenvolvido e sempre aprimorado (DE SOUZA, 2010).

2.4 Gestores de RH

A importância do papel do gestor de recursos humanos em um estabelecimento é inegável, contudo, faz-se necessária a constante atualização, mudança e desenvolvimento por parte do mesmo.

O maior desafio para os gestores de recursos humanos nas empresas é criar políticas de gestão com foco principal no desenvolvimento do ser humano como pessoa, profissional e cidadão (WERLANG, 2003). Desta forma, a inserção dessas políticas possui um caráter estratégico da instituição, sendo que essas pessoas estarão ligadas diretamente com as relações que a empresa estabelece na sociedade, com clientes, fornecedores e acionistas.

Porém, de acordo com Senge (1990), apenas uma equipe obtendo o conhecimento não é o suficiente, é necessário que toda a organização esteja focada nesse processo de desenvolvimento. Neste caso, o gerente de RH deve ser o encarregado de garantir a disseminação do conhecimento em toda a organização.

Segundo Ulrich (2000), para a criação de valores e obtenção de resultados, os gerentes de RH precisam focar não nas atividades, mas sim na definição das metas, pois são elas que garantem os resultados de seu trabalho. Estes profissionais precisam aprender a ser ao mesmo tempo estratégicos e operacionais, tendo em vista o longo e o curto prazo.

As atividades dos gestores de recursos humanos se estendem da administração de processos à administração de pessoal, sendo que essas duas atividades delineiam quatro papéis principais de RH: administração de estratégias de recursos humanos; administração da infra-estrutura da empresa; administração da transformação e da mudança (ULRICH, 2000).

A compreensão desses papéis deve considerar os seguintes pontos: os resultados a serem atingidos desempenhando cada função, a metáfora característica ou imagem visual que acompanha o papel e as atividades que os profissionais de recursos humanos devem executar para desempenhá-lo (Quadro 3) (ULRICH, 2000).

Quadro 3 - Definição dos papéis do RH

Papel /Função	Resultado	Metáfora	Atividade
Administração de Estratégias de RH	Execução da Estratégia	Parceiro Estratégico	Ajuste das estratégias empresarial: “Diagnóstico organizacional”
Administração da Infraestrutura da Empresa	Construção de uma infra-estrutura eficiente	Especialista administrativo	Reengenharia dos processos de organização: “Serviços em comum”
Administração da Contribuição dos Funcionários	Aumento do envolvimento e capacidade dos funcionários	Defensor dos funcionários	Ouvir e responder aos funcionários: “Prover recursos aos funcionários”
Administração da Transformação e da Mudança	Criação de uma organização renovada	Agente de Mudança	Gerir a transformação e a mudança: “Assegurar capacidade para mudança”

Fonte: Ulrich, 2000

Os gestores de recursos humanos devem trabalhar em cima do propósito da organização, segundo Bartlett & Ghoshal (2000). Isso significa criar uma organização aonde os seus envolvidos possam se identificar, na qual possuem um sentimento de orgulho e pela qual estão dispostos a se comprometer. Para tal, o gestor de RH deve obter a atenção e interesse dos funcionários, envolver a organização, construir valores essenciais e passar a mensagem comprometendo as pessoas com os objetivos da empresa.

3 PMBOK®

De acordo com o PMI (2008), o PMBOK® é uma norma mundialmente reconhecida para a profissão de gerenciamento de projetos. É um documento no qual é possível encontrar a descrição de normas, métodos, processos e práticas estabelecidas na área. Assim como qualquer outra profissão, o conhecimento deste guia é um conjunto de boas práticas adotadas por profissionais de gerenciamento de projetos, que constantemente contribuem para o seu aprimoramento.

Segundo Filho (2011), o PMBOK® é indiscutivelmente a “Bíblia” da disciplina de gerenciamento de projetos e a base de conhecimento do PMI (*Project Management Institute*). O guia se tornou um padrão sólido devido a sua penetração e divulgação em todo o planeta.

O guia do PMBOK® provê diretrizes para o gerenciamento individual de projetos. Nele são definidos todos os conceitos relacionados ao gerenciamento, expondo o seu ciclo de vida. O mesmo é considerado mais como um guia do que uma metodologia.

O constante aumento da aceitação do gerenciamento de projetos sugere que a aplicação dos conhecimentos, processos, ferramentas, habilidades e técnicas adequadas podem resultar em um impacto expressivo no sucesso de um projeto (PMI, 2008).

Porém, para o PMI (2008), uma boa prática não necessariamente significa que o conhecimento exposto deva ser sempre aplicado nos projetos. Nesses casos, a organização e/ou a equipe envolvida é encarregada de definir se a técnica deverá ou não ser utilizada para algum projeto específico.

Um dos elementos mais essenciais na profissão, fornecido pelo guia PMBOK®, é o vocabulário comum dentro da profissão para discutir, aplicar e escrever conceitos de gerenciamento de projetos (PMI, 2008).

Existe também um Código de Ética e Conduta Profissional do PMI (*Project Management Institute Code of Ethics and Professional Conduct*), aonde os praticantes de gerenciamento de projetos são orientados e as expectativas dos

mesmos em relação a si mesmos e aos outros são descritas (PMI, 2008). Este código é bem específico sobre a obrigação básica de responsabilidade, respeito, justiça e honestidade, pregando sempre o compromisso com a conduta ética e profissional.

3.1 Gerenciamento de Recursos Humanos Segundo o Guia PMBOK®

De acordo com PMI (2008), o gerenciamento dos recursos humanos do projeto é responsável por gerenciar e organizar a equipe do projeto. Sendo que esse grupo consiste de pessoas com papéis e responsabilidades designadas para a conclusão do projeto. A participação da equipe desde o início resulta em uma agregação maior de seus conhecimentos durante o processo de planejamento, fortalecendo também o comprometimento com o projeto.

O guia PMBOK® de 2008 define quatro processos de gerenciamento de recursos humanos, sendo o primeiro pertencente ao grupo de processo de planejamento e os demais ao processo de execução:

a) Desenvolver o plano de recursos humanos – Este processo é responsável por identificar e documentar as funções, responsabilidades, habilidades necessárias e relações hierárquicas do projeto, além de ser criado um plano de gerenciamento do pessoal.

b) Mobilizar a equipe do projeto – Um processo que confirma a disponibilidade dos recursos humanos e a designação da equipe necessária para acatar as indigências do projeto.

c) Desenvolver a equipe do projeto – Processo incumbido de aperfeiçoar as aptidões, interações da equipe e o ambiente global do time visando melhorar o desempenho do projeto.

d) Gerenciar a equipe do projeto – Processo encarregado de acompanhar o desempenho dos envolvidos do grupo, prover *feedback*, solucionar questões e organizar mudanças visando otimizar a performance do projeto.

De acordo com o PMI (2008), a equipe do projeto é responsável pelo gerenciamento do mesmo e sua liderança e atividades incluem, entre outras:

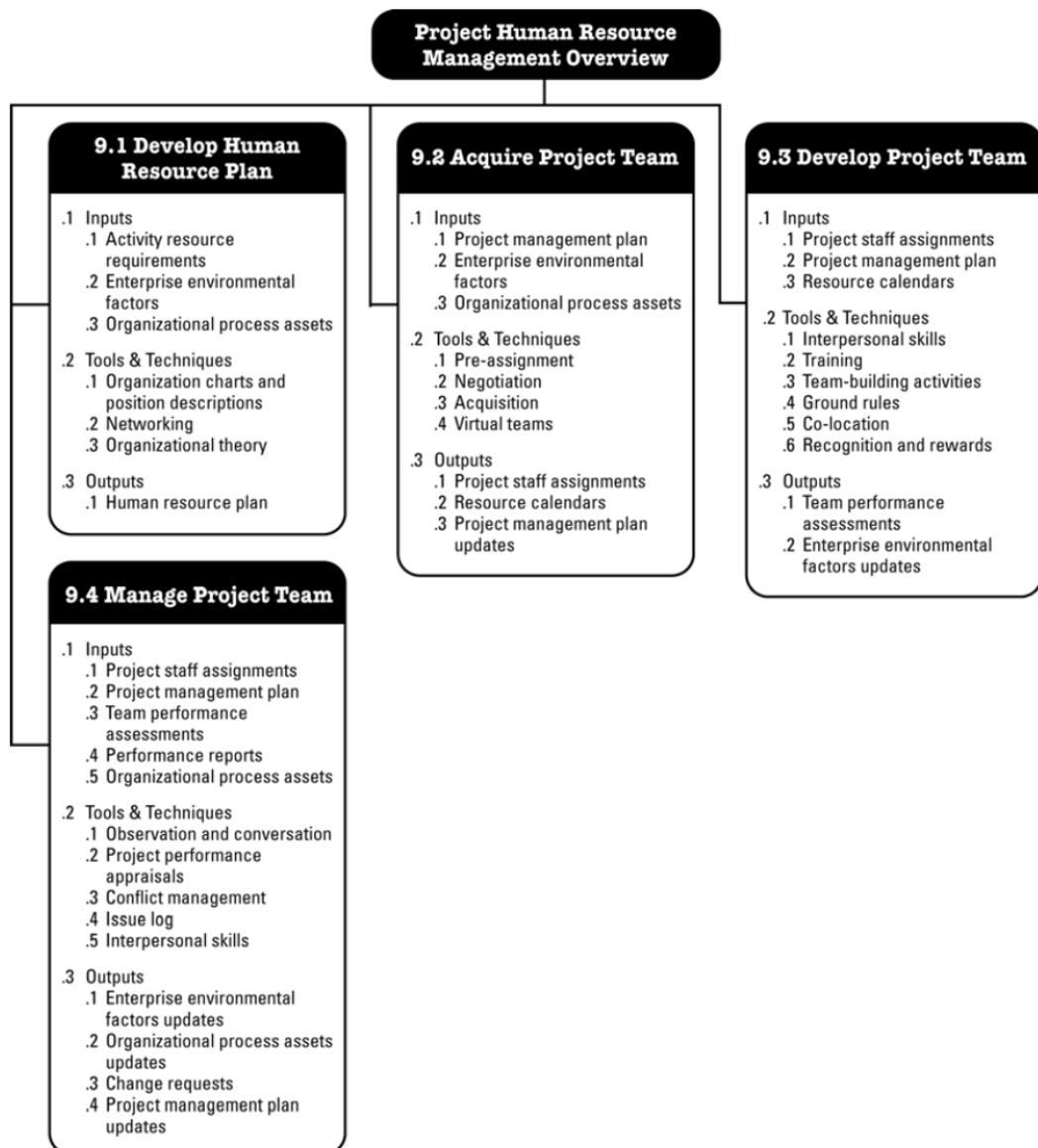
a) Influenciar a equipe do projeto – Sempre que necessário, a equipe de gerenciamento deve influenciar os fatores de recursos humanos que são aptos a impactar no projeto. Entre esses fatores estão: ambiente da equipe, localização geográfica dos membros, comunicação entre os stakeholders, questões políticas, culturais, singularidade organizacional, entre outros que podem comprometer o desempenho do projeto.

b) Comportamento profissional e ético – A equipe de gerenciamento do projeto deve assumir o compromisso e garantir que todos os envolvidos da equipe tenham um comportamento ético.

Percebe-se que as atividades de gerenciamento de RH são, em sua maioria, voltadas para a execução do projeto, já que 3 dos 4 processos estão voltados para este grupo.

A figura 1 oferece de forma resumida os processos existentes no gerenciamento de recursos humanos.

Figura 1 - Processos de Gerenciamento de Recursos Humanos



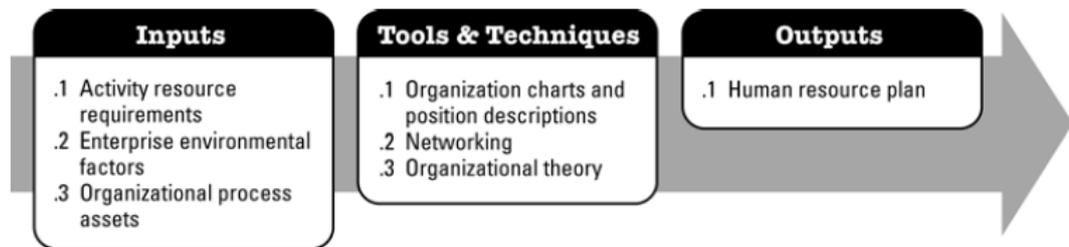
Fonte: PMI, 2008

3.1.1 Desenvolver o plano de recursos humanos

Desenvolver o plano de recursos humanos é o processo de documentar e identificar papéis, habilidades necessárias, responsabilidades e relações hierárquicas do projeto, para então poder criar o plano de gerenciamento de pessoal, inclusive o cronograma para mobilização e liberação das mesmas. Neste plano, é possível identificar também necessidades de treinamentos, táticas para a construção da equipe, planos para programas de reconhecimento e gratificações,

considerações sobre concordância, questões de segurança e o impacto do plano sobre a organização (PMI, 2008).

Figura 2 - Etapas do desenvolvimento do plano de recursos humanos



Fonte: PMI, 2008

3.1.1.1 Entradas

1. Requisitos de recursos das atividades

Para o planejamento de recursos humanos, são aplicados requisitos de recursos de atividades, que possuem informações sobre as necessidades específicas de cada indivíduo, equipamentos ou localização. As aptidões dos membros do grupo e os requisitos preliminares dos mesmos são desenvolvidos progressivamente, fazendo parte do processo de planejamento dos recursos (PMI, 2008).

2. Fatores ambientais da empresa

O processo de desenvolver o plano de recursos humanos pode sofrer influência dos seguintes fatores ambientais:

- a) Condições do mercado;
- b) Recursos humanos existentes;
- c) Cultura e estrutura da organização;
- d) Políticas de administração de pessoal;

3. Ativos de processos organizacionais.

Este procedimento pode sofrer influência dos seguintes ativos de processos organizacionais, que incluem qualquer um ou todos os ativos relacionados a processos das partes interessadas no projeto (PMI, 2008):

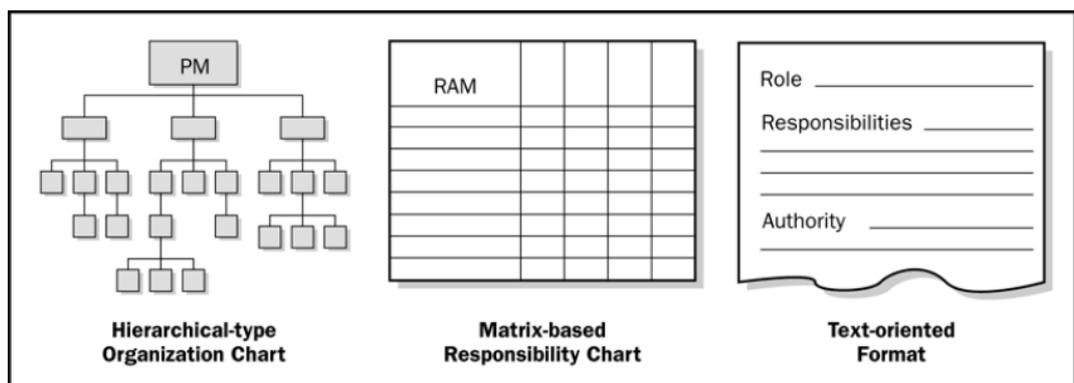
- a) Modelos para organogramas e descrições de cargos;
- b) Dados históricos sobre estruturas organizacionais que funcionaram em projetos anteriores;
- c) Processos e políticas padrões da organização e a descrição dos papéis padronizados.

3.1.1.2 Ferramentas e Técnicas

1. Organogramas e descrições de cargos

Segundo o PMI (2008), para realizar a documentação das informações dos papéis e responsabilidades dos membros da equipe, existem múltiplos formatos que podem ser optados. A maioria corresponde ao tipo hierárquico, matricial ou formato de texto (Figura 3):

Figura 3 - Formatos de definição dos papéis e responsabilidades



Fonte: PMI, 2008

2. Rede de relacionamentos

Abrange a interação formal ou informal com outras pessoas na organização para procurar entender os fatores políticos e interpessoais que impactarão na eficácia de várias opções de gerenciamento de pessoal (PMI, 2008).

3. Teoria organizacional

Fornece-nos informações relativas aos modos de comportamento das pessoas, equipes e unidades organizacionais. O emprego destas informações corretamente pode reduzir o tempo, custo e esforço que são gastos para criar as saídas do planejamento de recursos humanos e aumentar a probabilidade de um planejamento mais eficaz (PMI, 2008).

3.1.1.3 Saídas

1. Plano de recursos humanos

O plano de recursos humanos, como parte do plano de gerenciamento do projeto, deve incluir, entre outros itens:

a) Papéis e responsabilidades

É preciso atingir os seguintes pontos ao apresentar os papéis e responsabilidades que são essenciais para a conclusão de um projeto: papel, autoridade, responsabilidade e competência.

b) Organogramas do projeto

Representado por uma exposição gráfica dos membros da equipe e suas respectivas relações hierárquicas. Seu nível de detalhamento será definido dependendo do projeto, podendo ser formal ou informal, muito detalhado ou amplamente estruturado.

c) Plano de gerenciamento de pessoal

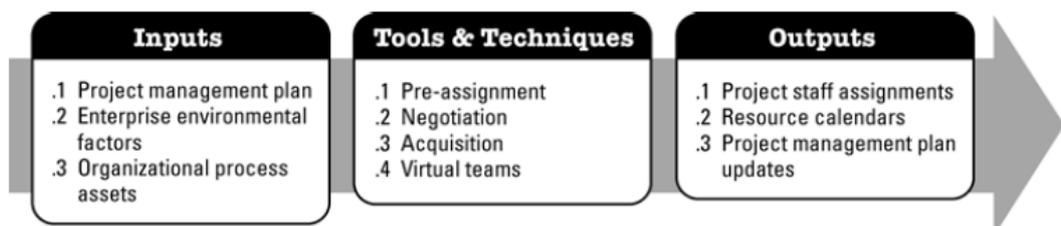
Este plano descreve como e quando os requisitos de recursos humanos são acatados. O nível do plano pode variar de acordo com o projeto, podendo ser formal ou informal, muito detalhado ou amplamente estruturado. Neste plano, os itens que devem ser considerados são: mobilização do pessoal, calendários dos recursos, plano de liberação de pessoal, necessidades de treinamento, reconhecimento e recompensa, conformidade e segurança.

3.1.2 Mobilizar a equipe do projeto

Segundo o PMI (2008), a mobilização da equipe do projeto é o processo de confirmação da disponibilidade dos recursos humanos e para obter a equipe necessária para atender as necessidades do projeto. Durante este processo de mobilização, é importante considerar os seguintes fatores:

- Os responsáveis pelo gerenciamento de projetos devem saber negociar e influenciar pessoas que estejam em posição de prover os recursos necessários para o projeto;
- Não realizando a mobilização dos recursos humanos essenciais para o projeto pode impactar nos cronogramas e orçamentos, satisfação do cliente, qualidade e os riscos;
- Caso aconteça dos recursos humanos não estiverem disponíveis por algum motivo, os responsáveis pelo gerenciamento do projeto podem precisar delegar algum recurso alternativo, talvez com menos competência, desde que não infrinja algum outro critério do projeto.

Figura 4 - Etapas do processo de mobilização da equipe do projeto



3.1.2.1 Entradas

1. Plano de gerenciamento do projeto

Este plano de gerenciamento do projeto contém o plano de recursos humanos, e incluem as seguintes informações:

- a)** Responsabilidades e papéis definindo os cargos, habilidades e competências que o projeto requer;
- b)** Organogramas do projeto recomendando a quantidade de pessoas imprescindíveis;
- c)** Plano de gerenciamento de pessoal contendo informações dos períodos de tempo onde cada membro da equipe é necessário, dentre outras informações importantes para movimentar a equipe do projeto.

2. Fatores ambientais da empresa

Proporciona os fatores ambientais que podem influenciar no processo de mobilização da equipe do projeto, entre outros:

- a)** Dados sobre quem está disponível, os níveis de competência, experiências anteriores, interesses em trabalhar no projeto e sua referência de valor;
- b)** Políticas de administração do pessoal, por exemplo, relacionadas a terceirização;
- c)** Estrutura organizacional;
- d)** Local ou vários locais.

3. Ativos de processos organizacionais

Referenciam os ativos de processos que podem afetar o processo de mobilização da equipe envolvida no projeto, isso inclui as políticas, os processos e os procedimentos padrões da organização (PMI, 2008).

3.1.2.2 Ferramentas e técnicas

1. Pré-designação

Os membros da equipe do projeto são considerados pré-designados quando são escolhidos com antecedência. Essa situação pode acontecer das seguintes formas: resultantes de pessoas específicas sendo apalavradas como parte de uma proposta em concorrência, da necessidade do projeto conseguir conhecimentos específicos de determinadas pessoas, ou se a designação foi determinada no termo de abertura do projeto (PMI, 2008).

2. Negociação

Em determinados momentos, a designação do pessoal precisa ser negociada, para isso, a equipe de gerenciamento precisa trabalhar com: gerentes funcionais, outras equipes de gerenciamento, organizações, fornecedores, prestadores de serviço e contratados externos (PMI, 2008).

3. Contratação

Nos casos em que a organização não possui o recurso adequado para um projeto específico, é preciso realizar a contratação através de fontes externas (PMI, 2008).

4. Equipes virtuais

Segundo o PMI (2008), através de equipes virtuais, foi possível criar novas formas de mobilizar a equipe do projeto. Normalmente são equipes que realizam tarefas definidas sem se encontrarem pessoalmente na maior parte do tempo. Isso foi viabilizado pela disponibilidade de comunicações eletrônicas.

3.1.2.3 Saídas

1. Designação de pessoal do projeto

O recurso necessário para o projeto deverá estar disponível quando as pessoas adequadas tiverem sido designadas através dos métodos descritos anteriormente. Para documentar essas designações, podem-se utilizar diretórios da equipe do projeto, memorandos para os membros e a inclusão de nomes em outras partes do plano de gerenciamento do projeto.

2. Calendários de recursos

Os períodos de tempo onde o pessoal estará alocado para trabalhar no projeto devem estar documentados.

3. Atualização no plano de gerenciamento do projeto

Faz referência aos elementos do plano de gerenciamento do projeto que devem ser atualizados, como o plano de recursos humanos.

3.1.3 Desenvolver a equipe do projeto

Este processo, de acordo com o PMI (2008), faz referência ao melhoramento das aptidões, interação e ambiente global da equipe visando melhorar a desempenho do projeto. Esta é uma responsabilidade do gerente de projetos, onde o mesmo deve adquirir habilidades para identificar, construir, manter, motivar, liderar e inspirar as equipes a alcançar os objetivos dos projetos.

Para obter uma equipe de alto desempenho, uma forma é a utilização de comunicações eficazes e abertas, estimulando a confiança entre os membros da equipe, lidando com conflitos de forma construtiva e estimulando a solução de problemas e tomadas de decisão de forma colaborativa (PMI, 2008).

Figura 5 - Etapas do processo de mobilização da equipe do projeto



Fonte: PMI, 2008

3.1.3.1 Entradas

1. Designações de pessoal do projeto

Antes de começar o desenvolvimento da equipe é preciso possuir uma lista de todos os membros do grupo do projeto, e os documentos de designação de pessoal realizam tal identificação.

2. Plano de gerenciamento do projeto

No plano de gerenciamento do projeto, é possível encontrar as estratégias e os planos de treinamento para desenvolver a equipe. Alguns itens podem ser adicionados a este plano, como por exemplo: recompensas, *feedback*, treinamento adicional, entre outros.

3. Calendários de recursos

Nos calendários de recursos é possível identificar quando os envolvidos estarão disponíveis para participar de atividades de desenvolvimento da equipe.

3.1.3.2 Ferramentas e Técnicas

1. Habilidades interpessoais

São consideradas também como habilidades não-técnicas (*soft skills*) e que influenciam especialmente o desenvolvimento da equipe. Esse tipo de habilidade pode prover um melhor desempenho do projeto, considerando que as mesmas podem diminuir problemas e aumentar a cooperação entre os recursos.

2. Treinamento

Este processo engloba todas as tarefas que visam aprimorar as competências dos membros da equipe do projeto. Eles podem ser formais ou informais, por exemplo, treinamento em sala de aula, *online*, trabalho orientado por outro membro da equipe, entre outros. Os treinamentos agendados ocorrem conforme fora definido no plano de recursos humanos, por outro lado, os treinamentos não agendados ocorrem conforme resultados obtidos de observações, conversas e avaliações de desempenho que são realizadas durante o processo de gerenciamento da equipe.

3. Atividades de construção da equipe

Esse tipo de atividade tem o objetivo de auxiliar os membros individuais do grupo a trabalharem juntos com eficácia. Através de comunicação e atividades informais, é possível melhorar a confiança e estabelecer bons relacionamentos de trabalho.

Para obter uma equipe bem desenvolvida, é preciso que os gerentes de projeto possuam apoio da alta administração, comprometimento dos membros da equipe, recompensas e reconhecimentos adequados, instituir uma identidade da equipe, gerenciar os conflitos com eficácia, estimular a confiança e comunicação aberta entre os membros e o mais importante, prover uma liderança eficaz.

Considerando que o desenvolvimento da equipe do projeto no início é essencial, o mesmo deve ser considerado um processo sem fim, que deve estendido durante todo o andamento do projeto.

4. Regras básicas

Estas regras são encarregadas de definir de forma clara, as expectativas sobre quais comportamentos são aceitáveis para os membros da equipe. Desta forma, os equívocos no entendimento são reduzidos e a produtividade aumentada. Neste processo, todos os membros da equipe compartilham a responsabilidade pela aplicação das regras definidas.

5. Agrupamento

O processo de agrupamento da equipe consiste em colocar alguns membros mais ativos, ou todos, no mesmo ambiente físico procurando melhorar a capacidade de atuação como equipe. Este agrupamento pode ser durante todo o projeto ou temporariamente. Mesmo que o agrupamento seja uma atividade importante, às vezes o uso de equipes virtuais é inevitável e essencial.

6. Reconhecimento e recompensas

Uma atividade fundamental para o desenvolvimento da equipe é reconhecer e recompensar o comportamento esperado da equipe. Essa atividade é construída durante todo processo de desenvolvimento do plano de recursos humanos. A decisão de conceder ou não prêmios à equipe são tomadas formalmente ou informalmente durante o método de gerenciamento da equipe através das avaliações de desempenho.

É possível conseguir pessoal motivado se os mesmos se sentem valorizados na organização e este valor pode ser demonstrado através das recompensas que recebem.

3.1.3.3 Saídas

1. Avaliações do desempenho da equipe

No proceder dos esforços de desenvolvimento da equipe, os responsáveis pelo gerenciamento realizam avaliações formais ou informais da eficácia da equipe do projeto. Os critérios responsáveis por medir o desempenho da equipe devem ser determinados por todas as partes apropriadas e adicionadas nas entradas do desenvolvimento da equipe. Os resultados podem incluir os seguintes indicadores:

- a) Melhorias em aptidões que permitam que as pessoas alcancem suas tarefas com mais eficácia;
- b) Evoluções das competências que auxiliam a ser melhores como equipe;
- c) Redução da taxa de rotatividade do pessoal;
- d) Crescimento na coesão da equipe onde os membros compartilham experiências e informações abertamente, se ajudando para melhorar o desempenho geral do projeto.

2. Atualizações nos fatores ambientais da empresa

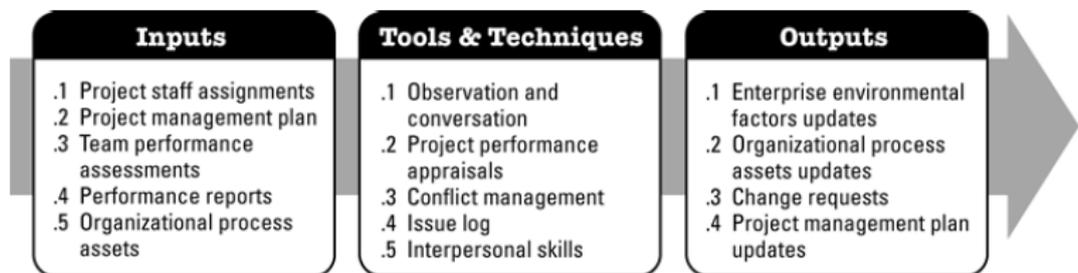
Os fatores ambientais podem ser atualizados de acordo com o processo de desenvolvimento da equipe, entre esses fatores estão os de administração de pessoal, atualizações nos registros de treinamento de funcionários e nas avaliações de suas habilidades.

3.1.4 Gerenciar a equipe do projeto

As principais atividades que englobam o gerenciamento da equipe do projeto são: acompanhar o desempenho dos membros da equipe, prover *feedback*, resolver questões e gerenciar mudanças para otimizar a performance do projeto.

O gerenciamento da equipe requer diversas habilidades para estimular o trabalho em conjunto e agregar os esforços dos membros para criar equipes de alto desempenho. Entre essas habilidades, é preciso ter uma ênfase especial em comunicação, gerenciamento de conflitos, negociação e liderança. Os gerentes precisam prover tarefas desafiadoras e reconhecimento adequado pelo alto desempenho dos membros da equipe.

Figura 6 - Etapas do processo de gerenciamento da equipe do projeto



Fonte: PMI, 2008

3.1.3.1 Entradas

1. Designações de pessoal do projeto

Para o gerenciamento da equipe do projeto é preciso antes possuir uma lista com todos os membros da equipe, e os documentos de designação de pessoal realiza essa identificação.

2. Plano de gerenciamento do projeto

No plano de gerenciamento do projeto, é possível encontrar o plano de gerenciamento de recursos humano. Entre outros itens, o plano de gerenciamento de recursos humanos possui alguns itens, como: papéis e responsabilidades, organização do projeto e o plano de gerenciamento de pessoal.

3. Avaliações de desempenho da equipe

Através de avaliações periódicas, feitas formalmente ou informalmente, a equipe de gerenciamento do projeto analisa o desempenho dos membros do projeto. Realizando continuamente essas avaliações, é possível adotar ações para sanar problemas, modificar a comunicação, abordar conflitos e aprimorar a interação da equipe.

4. Relatórios de desempenho

Estes relatórios apresentam a situação atual do projeto realizando uma comparação com as previsões já feitas. As áreas de desempenho que auxiliam o gerenciamento da equipe incluem, entre outros: os resultados de controle do cronograma, custo, qualidade e verificação do escopo. As informações destes relatórios juntamente com as informações das previsões relacionadas auxiliam a definir os requisitos de recursos humanos futuros, recompensas, reconhecimento e atualizações dos planos de gerenciamento de pessoal.

5. Ativos de processos organizacionais

Os ativos que podem intervir no processo de gerenciamento da equipe do projeto são: certificados de reconhecimento, boletins informativos, *websites*, sistemas de bônus, recursos corporativos entre outros benefícios organizacionais.

3.1.3.1 Ferramentas e Técnicas

1. Observação e conversas

Essas atividades são empregadas para estabelecer o contato com o trabalho e as atitudes dos membros do projeto. É realizado um monitoramento do progresso em relação às entregas do projeto, práticas que são fonte de orgulho para os membros da equipe e questões interpessoais.

2. Avaliações do desempenho do projeto

Os objetivos das avaliações de desempenho durante o ciclo do projeto podem incluir, entre outros: esclarecimento de responsabilidades e papéis, fornecer um *feedback* construtivo para os membros da equipe, descobrimento de questões desconhecidas ou não solucionadas, criação de planos de treinamento individuais e o estabelecimento de metas específicas.

A utilização dessas avaliações de desempenho pode depender dos seguintes fatores: duração do projeto, sua complexidade, política organizacional, requisitos de contrato de trabalho e da quantidade e qualidade da comunicação.

3. Gerenciamento de conflitos

Considerando que conflito é uma questão inevitável nos projetos, é preciso que a equipe de gerenciamento saiba lidar adequadamente com essas situações. Esses conflitos podem surgir através de recursos escassos, prioridades de cronograma e estilos de trabalho pessoal. Para reduzir os conflitos no projeto, é possível utilizar as regras básicas da equipe, normas do grupo e práticas rigorosas de gerenciamento de projeto.

Provendo um gerenciamento de conflitos adequado, é possível fazer com que esses conflitos resultem em pontos positivos, como o aumento da criatividade e a melhoria no processo decisório da equipe.

Existem seis técnicas mais conhecidas para resolver conflitos. Cada uma delas possui um lugar e uma função própria para serem utilizadas, sem necessitar uma ordem específica:

a) Retirada/Evitar – Retroceder frente a uma situação de conflito efetivo ou potencial;

b) Panos quentes/Acomodação – Ressaltar as áreas de acordo e não as suas diferenças;

c) Negociação – Procurar soluções que resultem em algum grau de satisfação para todos os envolvidos;

d) Imposição – Forçar um ponto de vista específico de acordo com outro; proporciona apenas soluções de ganha-perde;

e) Colaboração – Agrupar diversos pontos de vista e opiniões de diferentes perspectivas; resultando em consenso e compromisso;

f) Confronto/Solução de problemas – Abordar o conflito como um problema a ser solucionado analisando as alternativas; requer uma atitude de troca e diálogo aberto.

4. Registro das questões

Questões surgem constantemente durante o gerenciamento de uma equipe, por isso, um registro destas questões documenta e auxilia a monitorar quem é encarregado por resolver questões exclusivas até um prazo estabelecido. A solução trata obstáculos que podem impedir a equipe de alcançar suas metas ou até mesmo bloqueá-las.

5. Habilidades interpessoais

Os gerentes de projeto empregam uma combinação de habilidades técnicas, conceituais e humanas para estudar situações e interagir da forma mais apropriada com os membros da equipe. O uso correto e eficaz dessas habilidades interpessoais ajuda a aproveitar ao máximo os pontos fortes dos membros do grupo.

Algumas habilidades interpessoais mais utilizadas pelos gerentes de projetos são:

a) Liderança – Projetos bem sucedidos requerem habilidades sólidas de liderança. Esta liderança é essencial em todas as fases do ciclo de vida do projeto.

b) Influência – É de suma importância que os gerentes de projetos possuam influência sobre os membros da equipe, pois dessa forma é possível mantê-los envolvidos e motivados a atingir os objetivos do projeto. Suas principais atividades, entre outras, são:

- Habilidade de ser persuasivo e articular claramente os pontos e as posições;

- Níveis altos de habilidades de escuta eficaz e ativa;
- Ponderar as várias perspectivas em qualquer situação;
- Obter informações relevantes e críticas para lidar com questões importantes e alcançar acordos, mantendo a confiança mútua.

c) Processo decisório eficaz – Faz referência a habilidade de influenciar e negociar com a organização e a equipe de gerenciamento do projeto. Para isso é preciso de algumas diretrizes:

- Foco nas metas a serem alcançadas;
- Analisar os fatores ambientais;
- Seguir um método para a tomada de decisões;
- Estimular a criatividade da equipe;
- Desenvolver qualidades pessoais dos membros da equipe;
- Gerenciar a oportunidade e o risco.

3.1.3.2 Saídas

1. Atualizações nos fatores ambientais da empresa

Os fatores ambientais que podem ser atualizados como resultado do processo de gerenciar a equipe do projeto, entre outros, são: os comentários para as avaliações de desempenho e atualizações nas habilidades do pessoal.

2. Atualizações em ativos de processos organizacionais

Os ativos que poderão sofrer atualizações, resultantes do processo de gerenciar a equipe do projeto, são, entre outros:

- Informações históricas e documentação de lições aprendidas;
- Modelos;
- Processos padrões da empresa.

3. Solicitações de mudanças

É de conhecimento geral que a mudança de pessoal pode afetar bastante o restante do plano de gerenciamento do projeto. Quando essas alterações atrapalham o plano, uma solicitação pode ser executada pelo processo de realizar o controle integrado de mudanças.

Algumas ações podem ser tomadas para prever que essas situações ocorram. Dentre tais ações, está a de incluir treinamento visando reduzir as situações desfavoráveis durante as ausências de alguns membros do projeto e esclarecimentos adicionais sobre os papéis, garantindo que todas as responsabilidades sejam cumpridas.

4. Atualizações no plano de gerenciamento do projeto

As atualizações que podem ser feitas no plano de gerenciamento do projeto incluem, entre outros, o plano de gerenciamento de pessoal.

4 Modelos de Maturidade em Gerenciamento de Projetos

Os conceitos de Maturidade são vários, porém a maioria deles estão alinhados sob o ponto de vista do aumento da probabilidade de sucesso de um projeto. Harold Kerzner, referência mundial no assunto, define:

“Maturidade é o desenvolvimento de sistemas e processos que são, por natureza, repetitivos e garantem uma alta probabilidade de que cada um deles seja um sucesso. Entretanto, processos e sistemas repetitivos não são, por si só, garantia de sucesso. Apenas aumentam a sua probabilidade” (Kerzner, 2003).

Alinhados ao conceito de Kerzner, Santos e Martins (2008) afirmam que a evolução da maturidade na gestão de projetos consiste no desenvolvimento de sistemas, estruturas, competências e processos que aumentam a possibilidade dos projetos atingirem o sucesso.

Os modelos de maturidade proporcionam uma grande contribuição para as organizações, que é na formação de um alicerce onde o gerenciamento de projetos, variando de seu domínio e escopo de atuação, passa por um processo de amadurecimento e desenvolvimento, procurando alinhar-se com a estratégia organizacional da empresa (SANTOS & MARTINS, 2008).

Já segundo Dannemann e Bonfim (2009), alguns dos modelos de maturidade apresentam a classificação através de níveis, como no caso do CMM, CMMI, PMMM e o MMGP. Porém, outros modelos utilizam escalonamento em valores percentuais, por exemplo, o OPM3.

Os modelos de maturidade não se limitam a tratar apenas questões técnicas e processuais do projeto, mas também questões relacionadas à maturidade da equipe, como é o caso do MMGP, modelo desenvolvido pelo professor Darci Prado, descrito a seguir.

4.1 Modelos de Maturidade em Gerenciamento de Projetos – (MMGP)

O modelo de maturidade Prado-MMGP, proposto pelo professor Darci Prado, foi criado para auxiliar o time de gerenciamento de projetos da empresa INDG Tecnologia e Serviços Ltda a avaliar o nível de maturidade das organizações para as quais prestam consultoria e sugerir um plano de crescimento (PRADO, 2005).

De acordo com Prado (2005), o modelo MMGP pode ser aplicado a diferentes setores de uma organização ou também à corporação como um todo.

O modelo apresenta um questionário de múltipla escolha composta de 40 questões divididas em 5 níveis, sendo eles: Inicial, Conhecido (Linguagem Comum), Padronizado, Gerenciado e Otimizado.

Nível 1 – Inicial - apresenta um cenário onde não existe qualquer esforço conjunto para implantação de gerenciamento de projetos. Os projetos são executados isoladamente por meio de iniciativas individuais. Algumas características são: estrutura organizacional inadequada; existência de conflitos e improdutividade oriundos de relacionamentos humanos; não alinhamento com os negócios da empresa (DANNEMANN e BONFIM, 2009).

Nível 2 – Conhecido – Esta etapa representa os esforços destinados ao estabelecimento de uma linguagem comum para o assunto gerenciamento de projetos. Cria um ambiente onde os múltiplos projetos da organização podem ser gerenciados de forma agrupada (DANNEMANN e BONFIM, 2009).

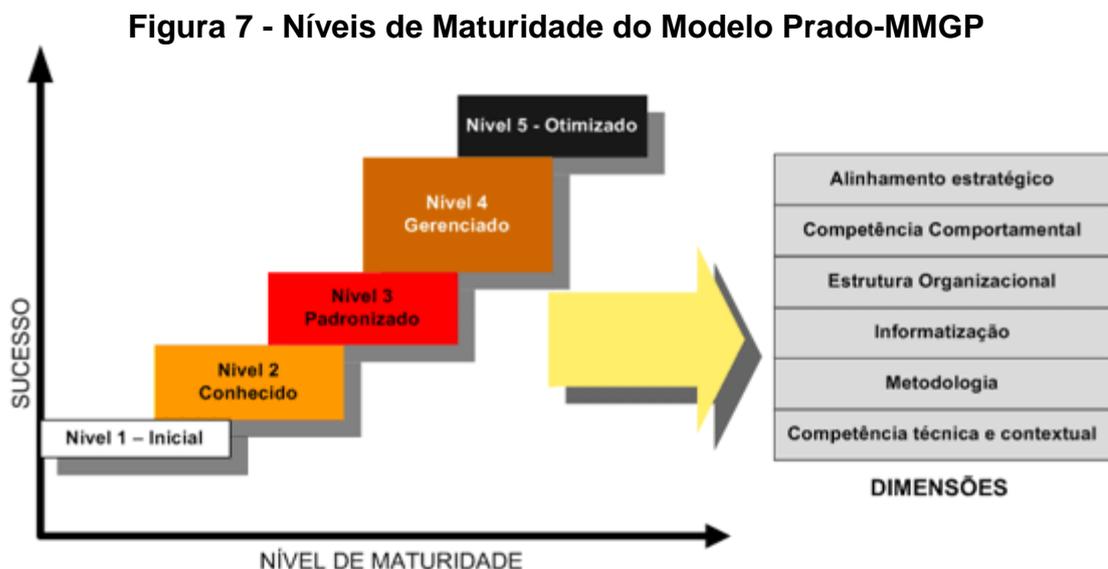
Nível 3 – Padronizado - do modelo MMGP acontece a implantação de uma plataforma para gerenciamento de projetos. Ou seja, utiliza-se um modelo padronizado com base em uma metodologia, recursos computacionais e estrutura organizacional posteriormente selecionado (DANNEMANN e BONFIM, 2009).

Nível 4 – Gerenciado – neste nível inicia-se as ações relacionadas as dimensões a seguir: a) disposição dos projetos de acordo com a estratégia da empresa; para tal, é preciso desenvolver um trabalho que permita avaliar se os projetos anteriormente executados estão alinhados com os negócios da empresa,

para que a partir disso, seja possível criar mecanismos para que os futuros projetos tenham o esperado alinhamento; b) relacionamentos humanos eficientes: apresenta ações formais com o intuito de evoluir neste quesito, realizados principalmente por meio de treinamento (DANNEMANN e BONFIM, 2009).

Nível 5 – Otimizado – este nível representa que a organização obteve um patamar de excelência em todas as atividades que dizem respeito ao gerenciamento de projetos, iniciadas nos níveis 2, 3 e 4. A mesma deve apresentar as seguintes características: processos de prazo, custo e qualidade otimizados; modelo de gerenciamento de projetos aperfeiçoado, adaptando-se perfeitamente às necessidades do setor; cultura de gerenciamento disseminada amplamente e praticada diariamente no setor; utilização eficiente e eficaz da metodologia de gerenciamento de projetos; adequação da estrutura organizacional e em perfeito funcionamento; concordância e produtividade nos relacionamentos humanos; alinhamento total com os negócios da empresa; e remoção ou diminuição dos obstáculos para o sucesso dos projetos (DANNEMANN e BONFIM, 2009).

A figura 7 ilustra o modelo Prado-MMGP:



Fonte: PESQUISA DE MATURIDADE EM GESTÃO DE PROJETOS, 2012

5 ESTUDO DE CASO – METODOLOGIA

O Estudo de caso produzido teve o objetivo de verificação da adequabilidade da gerência de Recursos Humanos que é proposto no PMBOK® na empresa OPA! Tecnologia, sediada em Belo Horizonte e fundada em 2004. Atualmente a empresa conta com aproximadamente oito funcionários e desenvolve soluções para empresas privadas e órgãos públicos.

Para a realização desta adequabilidade, foi utilizado como base o modelo de maturidade Prado-MMGP proposto pelo professor Darci Prado. As perguntas do modelo foram confrontadas com os processos de gerenciamento de RH do PMBOK e foi criada uma “Tabela de Aderência” do MMGP aos Processos de RH do PMBOK.

O modelo MMGP foi selecionado porque através das respostas do questionário, é possível automaticamente criar planos de ação para a melhoria da empresa.

Com isso, foi possível criar um “Nível de Maturidade de Gestão de Projetos em RH”, com uma nota de 1 a 5.

O questionário do modelo escolhido foi respondido pelo diretor da empresa, Ricardo Moura, que autorizou a sua divulgação, avaliando em qual nível a empresa se encontra no processo de gerenciamento de Recursos Humanos para analisar quais tópicos a empresa pode aperfeiçoar.

Posteriormente foi realizada uma análise comparativa com o nível de gerenciamento de projetos como um todo da empresa.

6 ESTUDO DE CASO – RESULTADOS

A partir do questionário respondido no anexo A, foram elaborados os resultados do estudo de caso a seguir, especificando a diferença entre as questões que tratam os assuntos relacionados à Gerência de Projetos das questões que tratam sobre Gerência de Recursos Humanos:

6.1 Nível 2

Na tabela 2, é formatado e apresentado as respostas que foram obtidas da avaliação realizada do Nível 2 – Conhecido, do modelo Prado-MMGP, que é composta por 10 questões.

Levando em consideração que as perguntas 4, 5, 6, 7, 8 e 10 do questionário fazem referência a área de gerenciamento de recursos humanos, o tema principal, as questões 1, 2, 3 e 9 tratam basicamente do assunto de gerenciamento de projetos como um todo.

Com base em análise das perguntas relacionadas ao gerenciamento de RH do nível 2, podemos considerar que:

- Pergunta 4: Faz referência ao PMBOK® através do item 9.3 Desenvolver a equipe do projeto porque trata a conveniência do treinamento de GP na organização;
- Pergunta 5: Faz referência ao PMBOK® através do item 9.3 Desenvolver a equipe do projeto porque trata os treinamentos internos relativos a GP na organização;
- Pergunta 6: Faz referência ao PMBOK® através do item 9.3 Desenvolver a equipe do projeto porque trata os treinamentos externos relativos a GP na organização;
- Pergunta 7: Faz referência ao PMBOK® através do item 9.3 Desenvolver a equipe do projeto porque trata a abrangência do treinamento fornecido aos gerentes de projetos;

- Pergunta 8: Faz referência ao PMBOK® através do item 9.3 Desenvolver a equipe do projeto porque trata a abrangência do treinamento fornecido à alta administração do setor;
- Pergunta 10: Faz referência ao PMBOK® através do item 9.3 Desenvolver a equipe do projeto porque trata os treinamentos realizados em softwares para gerenciamento de tempo.

Sendo assim, a tabela para os itens relativos ao Gerenciamento de RH teve o seguinte resultado para este nível:

Tabela 2 – Respostas do Nível 2 - Conhecido

Letra	Quantidade de Respostas
A	1
B	6
C	1
D	2

Neste nível a empresa precisa criar um plano de ação detalhado para melhorar a abrangência do treinamento fornecido aos seus clientes internos.

6.2 Nível 3

Na tabela 3, é formatado e apresentado as respostas que foram obtidas da avaliação realizada do Nível 3 – Padronizado, do modelo Prado-MMGP, que é composta também de 10 questões.

Considerando que as perguntas 5, 8 e 9 do questionário fazem referência a área de gerenciamento de recursos humanos, as questões 1, 2, 3, 4, 6, 7 e 10 tratam basicamente do assunto de gerenciamento de projetos como um todo.

Com base em análise das perguntas relacionadas ao gerenciamento de RH do nível 3, podemos considerar que:

- Pergunta 5: Faz referência ao PMBOK® através do item 9.1 Desenvolver o plano de recursos humanos porque trata a estrutura organizacional na empresa e conseqüentemente nos projetos;
- Pergunta 8: Faz referência ao PMBOK® através do item 9.4 Gerenciar a equipe do projeto porque trata as reuniões de avaliação do andamento do projeto para otimizar o desempenho do mesmo e para isso é preciso acompanhar os membros da equipe;
- Pergunta 9: Faz referência ao PMBOK® através do item 9.4 Gerenciar a equipe do projeto porque trata a forma de avaliação do andamento do projeto para acompanhar o desempenho do mesmo.

Sendo assim, a tabela para os itens relativos ao Gerenciamento de RH teve o seguinte resultado para este nível:

Tabela 3 – Respostas do Nível 3 - Padronizado

Letra	Quantidade de Respostas
A	3
B	1
C	4
D	2

No âmbito do nível 3, para se obter uma melhoria no processo, a empresa precisa criar um plano de avaliação do andamento de um projeto que se adéqua a realidade cultural da companhia.

6.3 Nível 4

Na tabela 4, é formatado e apresentado as respostas que foram obtidas da avaliação realizada do Nível 4 – Gerenciado, do modelo Prado-MMGP, que é composta também de 10 questões:

Considerando que as perguntas 6, 7, 8 e 9 do questionário fazem referência a área de gerenciamento de recursos humanos, as questões 1, 2, 3, 4, 5 e 10 tratam basicamente do assunto de gerenciamento de projetos como um todo.

Com base em análise das perguntas relacionadas ao gerenciamento de RH do nível 4, podemos considerar que:

- Pergunta 6: Faz referência ao PMBOK® através do item 9.1 Desenvolver o plano de recursos humanos porque trata a eficiência e eficácia dos membros da equipe, precisando conhecer as habilidades dos envolvidos;
- Pergunta 7: Faz referência ao PMBOK® através do item 9.4 Gerenciar a equipe do projeto porque trata o acompanhamento do trabalho efetuado pelos gerentes de projeto e os estímulos concedidos visando fornecer um feedback do seu progresso;
- Pergunta 8: Faz referência ao PMBOK® através do item 9.3 Desenvolver a equipe do projeto porque trata do aperfeiçoamento dos gerentes de projeto com ênfase em relacionamentos humanos, melhorando suas competências;
- Pergunta 9: Faz referência ao PMBOK® através do item 9.3 Desenvolver a equipe do projeto porque trata do estímulo na obtenção de certificações, aumentando as suas habilidades.

Sendo assim, a tabela para os itens relativos ao Gerenciamento de RH teve o seguinte resultado para este nível:

Tabela 4 – Respostas do Nível 4 - Gerenciado

Letra	Quantidade de Respostas
A	0
B	3
C	3
D	4

Para aperfeiçoar o processo de GP focado em Recursos Humanos, é necessário que se crie um plano para melhorar a capacidade dos gerentes de projetos em lidar com relacionamentos humanos.

6.4 Nível 5

Na tabela 5, é formatado e apresentado as respostas que foram obtidas da avaliação realizada do Nível 5 – Otimizado, do modelo Prado-MMGP, que é composta também de 10 questões:

Considerando que as perguntas 5 e 6 do questionário fazem referência a área de gerenciamento de recursos humanos, as questões 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9 e 10 tratam basicamente do assunto de gerenciamento de projetos como um todo.

Com base em análise das perguntas relacionadas ao gerenciamento de RH do nível 5, podemos considerar que:

- Pergunta 5: Faz referência ao PMBOK® através do item 9.1 Desenvolver o plano de recursos humanos porque trata da identificação das capacidades dos gerentes de projeto da empresa;
- Pergunta 6: Faz referência ao PMBOK® através do item 9.1 Desenvolver o plano de recursos humanos porque trata da identificação das habilidades técnicas dos gerentes de projetos.

Sendo assim, a tabela para os itens relativos ao Gerenciamento de RH teve o seguinte resultado para este nível:

Tabela 5 – Respostas do Nível 5 - Otimizado

Letra	Quantidade de Respostas
A	0
B	1
C	0
D	9

Para obter melhores resultados no nível 5, é necessário que se crie um plano de ação para obter as causas dos fracassos dos projetos e alinhar os mesmos com o planejamento estratégico da empresa.

6.5 Resultados

Após obter as respostas de todos os níveis do modelo selecionado por meio do questionário, foi feito, através da avaliação proposta por Prado (2005), a totalização dos pontos para se conhecer o nível de maturidade atual da empresa OPA! Tecnologia. A tabela 6 abaixo foi utilizada para avaliar as respostas:

Tabela 6 – Avaliação das Respostas

Resposta	Pontos Obtidos
A	10
B	6
C	2
D	0

A fórmula para se chegar a pontuação que corresponde a situação atual da empresa é apresentada abaixo:

$$\text{Avaliação Final} = (100 + \text{total de pontos}) / 100$$

A partir das pontuações definidas e as respostas conseguidas, foi possível montar o gráfico do “Perfil de Aderência” e a pontuação final da avaliação da empresa englobando todas as áreas do gerenciamento de projetos proposto no PMBOK®. Conforme apresentado na Tabela 7.

Tabela 7 – Perfil de Aderência de todo questionário.

Nível	Pontos Obtidos	Perfil de Aderência									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
2	48										
3	44										
4	24										
5	6										

$$\text{Avaliação Final} = (100 + 116) / 100 = 2,16$$

A Tabela 9 apresenta o “Perfil de Aderência” e a pontuação final da avaliação da empresa englobando apenas a área de gerenciamento de recursos humanos proposto no PMBOK®.

Para isso, desenvolveu-se o cálculo da Tabela 8:

Tabela 8 - Cálculo da Pontuação

Nível	Número de perguntas relacionadas à Gerência de RH	Pontuação máxima possível	Pontuação obtida pela empresa
2	6	60	34
3	3	30	14
4	4	40	14
5	2	20	0
Total		150	62

A fim de manter o mesmo critério de cálculo do nível de maturidade MMGP e devido ao fato de não existir o mesmo número de perguntas, desenvolveu-se um cálculo do nível de maturidade baseado na média ponderada de cada nível, normalizando a fórmula. Está média ponderada é descrita como o modelo MMGP-RH, sendo o nível de maturidade em RH de gestão de projetos obtido pela empresa.

Assim, a fórmula para calcular é a seguinte:

$$\text{Nrh} = (N2 \times 60) + (N3 \times 30) + (N4 \times 40) + (N5 \times 20) / 150$$

$$3600 + 900 + 1600 + 400 / 150$$

$$\text{Nrh} = (34 \times 60) + (14 \times 30) + (14 \times 40) + (0 \times 20) / 150$$

$$\text{Nrh} = 2040 + 420 + 560 + 0 / 150$$

$$\text{Nrh} = 20,13$$

Tabela 9 – Perfil de Aderência voltado a gerenciamento de recursos humanos.

Nível	Pontos Obtidos	Perfil de Aderência									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
2	34										
3	14										
4	14										
5	0										

$$\text{Avaliação Final} = (100 + 62) / 100 = 1,62$$

6.6 Discussão

Os resultados obtidos no estudo indicam que em se tratando de gerenciamento de projetos englobando todas as áreas do PMBOK®, a empresa OPA! Tecnologia se mostrou consolidada no nível 2 - Conhecido de maturidade e já pode ser sentido a evolução em direção ao nível 3 - Padronizado. Portanto a empresa possui uma preocupação com a área de gerenciamento de projetos e realiza esforços para melhorar seus processos.

Por outro lado, em relação à avaliação da empresa considerando o gerenciamento de recursos humanos do projeto, foi possível analisar e concluir que a empresa se encontra atualmente no nível 1 - Inicial e já realiza esforços para alcançar o nível 2 - Conhecido. Esse resultado significa que a empresa ainda possui muitas dificuldades em tratar os seus recursos humanos no quesito de gerencia de projetos, mas demonstra que está voltada a melhorar esse quesito, realizando treinamentos e dando mais atenção aos colaboradores da empresa.

Realizando uma comparação do resultado obtido na OPA! Tecnologia com os últimos dados da pesquisa de maturidade nas empresas apresentada pela PESQUISA DE MATURIDADE EM GESTÃO DE PROJETOS (2012), cuja pontuação média das empresas na iniciativa privada em 2012 foi de 2,66, a OPA! Tecnologia se encontra um nível abaixo da média.

A partir da pontuação adquirida nas duas análises realizadas, podemos chegar a conclusão que a área de gerenciamento de recursos humanos da empresa contribui com mais de 50% da pontuação na avaliação e conseqüentemente mostra que a empresa possui um grande interesse em investir nos seus recursos humanos para buscar o crescimento contínuo.

7 Conclusão

No contexto atual das organizações que buscam o seu crescimento, o investimento na evolução do gerenciamento de recursos humanos está cada vez mais se tornando essencial para se chegar ao objetivo desejado.

Considerando este cenário, conclui-se que a empresa OPA! Tecnologia está procurando se alinhar com as novas tendências de crescimento das organizações e tem preocupação em fazer novos investimentos para melhorar os seus recursos humanos, tão essenciais na indústria de TI.

Notou-se também que o MMGP não aborda o processo 9.2 de Contratar ou Mobilizar a Equipe do Projeto. Acredita-se que esta não abordagem está ligada ao fato de ser uma “atividade-meio” do Gerenciamento de RH, já que o MMGP trata de atividades de impacto direto na maturidade.

Porém, esses mesmos dados concluem que a empresa precisa investir nos demais setores de gerenciamento de projetos e consolidar o nível 2, obtendo uma pontuação o mais próxima de 100% neste nível, a fim de se alcançar o nível 3, que é um nível de padronização do gerenciamento, aumentando as chances de sua perpetuação na empresa.

Sugere-se para a empresa que realize um plano de ação de curto e médio prazo (1 a 2 anos) de incremento de sua maturidade conforme os resultados obtidos no questionário.

Salienta-se que os resultados desta pesquisa não podem se generalizar para todo o setor de TI e, para que este setor possa se beneficiar com este modelo, sugere-se um estudo em âmbito estadual ou nacional, buscando uma análise mais acurada.

REFERÊNCIAS

BARTLETT, Christopher; GHOSHAL, Sumantra. Mudando o papel da alta gerência: indo além da estratégia para alcançar o propósito. In: ULRICH, Dave. **Recursos humanos estratégicos**. São Paulo: Futura, 2000.

BROOKS, F. No Silver Bullet: Essence and accidents of software engineering. **IEEE Computer**, v. 20, n. 4, p. 10-20, abril 1987.

COMPARINI, Letícia de Oliveira. **Gestão e Desenvolvimento de Pessoas Um Diferencial Para o Sucesso de Projetos**. 2010. 82f. Monografia (Conclusão do curso) - Faculdade de Informática e Administração Paulista, São Paulo.

CHIAVENATO, Idalberto. Recursos Humanos: **O Capital Humano da Organizações**. 8ª. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

DA SILVA, Danilo de Vasconcelos Diogo. **À procura de um estilo de liderança, Online**. 29 set. 2005. Disponível em: <http://www.rh.com.br/Portal/Lideranca/Coluna_ABTD/4211/a-procura-de-um-estilo-de-lideranca.html>, Acesso em: 12 jan. 2013.

DANNEMANN, A; BONFIM, V. **Maturidade em gestão de projetos: visão geral**. Salvador, Disponível em: < http://info.ucsal.br/banmon/Arquivos/ART_130709.pdf>. Acesso em: 14 ago 2012.

DE SOUZA, L. S. G. et al. **O papel do gestor de Rh no desenvolvimento de lideranças**. Lins, São Paulo. 2010.

EVELEENS, J. Laurenz, VERHOEF, Chris. The Rise and Fall of the Chaos Report Figures. **IEEE Computer Society**, Amsterdam, v.27, n.1, p.30-36, 2010.

FILHO, Armando Terribili. 2011, PMBOK: a Bíblia do Gerenciamento de Projetos. Disponível em: < <http://www.artigonal.com/ger-de-projetos-artigos/pmbok-a-biblia-do-gerenciamento-de-projetos-4836350.html>>. Acesso em: jul 2013.

HUITT, W. **Motivation to learn: an overview**. Educational psychology interactive. Valdosta, Valdosta State University, 2001.

JORGE, A. C et al. **Administração de Recursos Humanos: O papel do Gestor de RH**. Juiz de Fora. 2011.

KERZNER, Harold. **Gestão de projetos**: as melhores práticas. Ed. 1. Porto Alegre: Bookman, 2002. 821p.

MAXIMIANO, A. C. A. **Introdução à administração**. 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2007. 410p.

MIRANDA, A. C. S. Quando a liderança tira o sono do RH. **Revista Melhor**, São Paulo: Segmento, n. 267, fev. 2010.

MURCH, R. **Project Management**: Best Practices for IT Professionals. 1. ed. Estados Unidos, Prentice Hall. 2001. 247p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 10006**: gestão da Qualidade – Diretrizes para a Qualidade no Gerenciamento de Projetos. Rio de Janeiro: ABNT, 2000.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **PMBOK**: Project Management Body of Knowledge, 4. ed. Estados Unidos. 2008. 459p.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **The standard for portfolio management**, 1 ed. Estados Unidos. 2006. 79p.

PRADO, D. **Gerenciamento de Programas e Projetos nas Organizações**, 3.ed, INDG-Tecs, Nova Lima, 2004.

PRADO, D. MMGP - **Um modelo brasileiro de maturidade em gerenciamento de Projetos**. 2005. Disponível em: <<http://pontogp.wordpress.com/2006/05/06/mmgp>>. Acesso em: jul 2013.

PESQUISA DE MATURIDADE EM GESTÃO DE PROJETOS, 2012. **Maturidade em Gerenciamento de Projetos**. Disponível em: <http://www.maturityresearch.com>. Acesso em: jan. 2013.

REIFER, D. A Little Bit of Knowledge Is a Dangerous Thing. **IEEE Software**, v. 19, n. 3, 2002. pp. 14-15.

ROBBINS, Anthony. **Awaken the giant within: how to make immediate control of your mental, emotional, physical and financial destiny**. New York: Simon & Schuster, 1992. 378pp.

SANTOS, L. G. C; MARTINS, M. R. **Evoluindo na maturidade em gerenciamento de projetos e empreendimentos - caso do governo do estado do Rio de Janeiro**. In: XXVIII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2008, Rio de Janeiro, 2008.

SCHNAIDER, L.R.C. **Planejamento da alocação de recursos humanos em ambientes de desenvolvimento de software orientados à organização**. 2003, 133f. Tese (Mestrado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Engenharia, Rio de Janeiro.

SENGE, P. M. **A quinta disciplina**. 12 ed. São Paulo: Best-Seller, 1990. 352p.

SOMMERVILLE, I; RODDEN, T. **Human, social and organisational influences on the software process**. In: FUGGETA A., WOLF, A (eds), Trends in Software Process, 1 ed. John Wiley and Sons, Somerset, Estados Unidos. 1996

STANDISH GROUP. The Extreme Chaos Report, **The Standish Group International**, 2001,

STANDISH GROUP. 1994, The Chaos Report (1994). Disponível em: <http://www.standishgroup.com>. Acesso em: jul. 2013.

THAYER, R. H. **Software Engineering Project Management**. 2 ed. IEEE Computer Society Press, Los Alamitos, Estados Unidos. 1997. 531 p.

TRAVASSOS, Alexandre. **Recursos Humanos: como gerenciá-los em projetos?** **Mundo Project Management**. n. 21, Rio de Janeiro: Editora Mundo, 2008.

ULRICH, Dave. **Os Campeões de recursos humanos: inovando para obter os melhores resultados**. 4 ed. São Paulo: Futura. 2000.

VERGARA, S. C. **Gestão de Pessoas**. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2003.

WEI, C., HU, P. J., CHEN, H. Design and Evaluation of a Knowledge Management System, **IEEE Intelligent Systems**, v. 19, n. 3. 2002. pp. 56-59.

WERLANG, P. O papel do gestor de recursos humanos na construção da responsabilidade social empresarial. In. **Responsabilidade social das empresas: a contribuição das universidades**, v. 2. São Paulo, Peirópolis-Instituto Ethos, 2003, p. 313-349.

APÊNDICE – QUESTIONÁRIO APLICADO À EMPRESA OPA! TECNOLOGIA

NÍVEL 2 — CONHECIDO (Linguagem Comum)

1. Em relação à **aceitação do assunto** “Gerenciamento de Projetos” por parte da alta administração do setor (ou seja, as chefias superiores que têm alguma influência nos projetos do setor), assinale a opção mais adequada:

A) O assunto é bastante conhecido e aceito como uma boa prática de gerenciamento há, pelo menos, um ano. A alta administração estimula o uso desses conhecimentos.

B) O assunto é razoavelmente conhecido e está se iniciando o estímulo para o uso desses conhecimentos.

C) O assunto é apenas conhecido. Não existe nenhum estímulo formal para o uso desses conhecimentos.

D) O assunto parece ser ignorado pela alta administração.

2. Em relação à **aceitação do assunto** “Gerenciamento de Projetos” por parte dos gerentes de projetos do setor, assinale a opção mais adequada:

A) O assunto é bastante conhecido e aceito como uma boa prática de gerenciamento há, pelo menos, um ano. Os gerentes de projetos se sentem estimulados a utilizar esses conhecimentos.

B) O assunto é razoavelmente conhecido e existe algum estímulo pela organização para o uso desses conhecimentos.

C) O assunto é apenas conhecido. Não existe nenhum estímulo formal para o uso desses conhecimentos.

D) Os gerentes desconhecem o assunto ou existe algum receio, por parte dos gerentes, quanto ao uso desses assuntos.

3. Em relação à **aceitação do assunto** “Gerenciamento de Projetos” por parte dos clientes dos projetos (ou seja, daqueles setores internos ou externos à organização que recebem o produto ou serviço criado pelo projeto), assinale a opção mais adequada:

A) O assunto é bastante conhecido e aceito como uma boa prática de gerenciamento há, pelo menos, um ano. Os clientes gostam do tema e estimulam seu uso.

B) O assunto é razoavelmente conhecido e aceito como uma boa prática de gerenciamento por uma parcela dos clientes.

C) O assunto é apenas conhecido.

D) Os clientes desconhecem o assunto ou existe algum receio, por parte dos mesmos, quanto ao uso destes assuntos.

4. Em relação à conveniência de o treinamento em gerenciamento de projetos estar alinhado com a cultura da empresa, com outras práticas gerenciais existentes na organização, com o tipo de empresa e com especificidades do setor, assinale a opção mais adequada:

A) Existe uma forte preocupação neste sentido, que foi totalmente contemplada nos treinamentos oferecidos.

B) Existe uma forte preocupação neste sentido, porém foi apenas parcialmente contemplada nos treinamentos oferecidos.

C) Existe uma forte preocupação neste sentido, no entanto os treinamentos oferecidos não tiveram essa orientação.

D) Desconhece-se a importância deste aspecto ou ainda não houve treinamento.

5. Em relação aos treinamentos internos (efetuados dentro da organização), relativos a gerenciamento de projetos, assinale a opção mais adequada:

A) A organização dá muita importância a este aspecto e freqüentemente realiza cursos internos abordando assuntos metodológicos e *softwares*.

B) A organização dá muita importância a este aspecto e está iniciando esta prática.

C) A organização dá alguma importância a este aspecto, mas ainda não se tomou nenhuma iniciativa prática.

D) A organização não dá importância a este aspecto e não realizou nenhum curso interno no último ano.

6. Em relação aos treinamentos efetuados fora da organização (tais como cursos de aperfeiçoamento, mestrado, MBA, cursos para certificação, etc.) por profissionais do setor envolvidos com gerenciamento de projetos nos últimos doze meses, assinale a opção mais adequada:

A) A organização estimula tais iniciativas através de vantagens de carreira para os participantes, desde que adequadamente justificadas.

B) A organização estimula tais iniciativas e eventualmente pode oferecer vantagens de carreira para os participantes.

C) A organização aceita tais iniciativas, mas não acena nenhuma vantagem de carreira para os participantes.

D) A organização desconhece ou desestimula tais iniciativas.

7. Em relação ao tipo e abrangência do treinamento fornecido aos gerentes de projetos, assinale a opção mais adequada:

A) O treinamento abordou todas as 9 áreas conforme o PMBOK (ou apenas aquelas identificadas como necessárias ao setor), em nível adequado aos gerentes de projetos. Praticamente todos os gerentes de projetos foram treinados.

B) O treinamento abordou todas as 9 áreas conforme o PMBOK (ou apenas aquelas identificadas como necessárias ao setor), em nível adequado aos gerentes de projetos mas atingiu uma quantidade insuficiente de gerentes de projetos.

C) O treinamento abordou uma quantidade insuficiente de áreas de gerenciamento (com relação àquelas identificadas como necessárias ao setor).

D) Não foi realizado nenhum treinamento pelos gerentes de projetos.

8. Em relação ao tipo e abrangência do treinamento fornecido à alta administração do setor (ou seja, as chefias superiores que têm alguma influência nos projetos do setor), assinale a opção mais adequada:

A) O treinamento abordou as áreas relevantes do PMBOK (adequadas ao setor), em nível adequado à alta administração. Praticamente toda a alta administração do setor que necessita do treinamento foi treinada.

B) O treinamento abordou as áreas relevantes do PMBOK (adequadas ao setor), em nível adequado à alta administração, mas atingiu uma quantidade insuficiente de profissionais da alta administração do setor.

C) O treinamento abordou uma quantidade insuficiente de áreas de gerenciamento com relação àquelas identificadas como necessárias à alta administração do setor.

D) Não foi fornecido nenhum treinamento à alta administração do setor.

9. Em relação ao **tipo e abrangência do treinamento** fornecido aos clientes internos que estão envolvidos com os projetos do setor, assinale a opção mais adequada:

A) O treinamento abordou as áreas relevantes do PMBOK (adequadas ao setor), em nível adequado aos clientes. Praticamente todos os clientes internos, envolvidos com os projetos do setor, foram treinados.

B) O treinamento abordou as áreas relevantes do PMBOK (adequadas ao setor), em nível adequado aos clientes internos, mas atingiu uma quantidade insuficiente de clientes internos.

C) O treinamento abordou uma quantidade insuficiente de áreas de gerenciamento com relação àquelas identificadas como necessárias ao setor.

D) Não foi fornecido nenhum treinamento aos clientes internos.

10. Em relação ao **treinamento em softwares para gerenciamento de tempo** (seqüenciamento de tarefas, cronogramas, etc.), assinale a opção mais adequada:

A) Foram escolhidos profissionais com perfil adequado e foi fornecido treinamento. Eles utilizam os *softwares* há algum tempo.

B) Foram escolhidos profissionais com perfil adequado e foi fornecido treinamento. Está se iniciando a utilização dos *softwares*.

C) Existem *softwares*, mas apenas algumas pessoas os conhecem por meio de iniciativa pessoal. O uso é esporádico.

D) Não existem *softwares* para gerenciamento de tempo no setor da organização.

NÍVEL 3 — PADRONIZADO

1. Em relação ao **uso de metodologia** de gerenciamento de projetos por pessoas envolvidas com projetos, no setor, assinale a opção mais adequada:

A) Existe uma metodologia implantada, testada e em uso rotineiro por todos os principais envolvidos com projetos há, pelo menos, um ano.

B) Existe uma metodologia implantada, testada e em uso rotineiro por um pequeno número de gerentes de projeto há, pelo menos, um ano.

C) A metodologia foi implantada recentemente. Seu uso ainda é incipiente.

D) Não existe metodologia implantada.

2. Em relação à **abrangência da metodologia** disponível, assinale a opção mais adequada:

- A) Ela aborda todas as áreas relevantes (adequadas ao setor) e os cinco grupos de processos (inicialização, planejamento, execução, controle e encerramento) do PMBOK.
- B) Ela aborda apenas a área de tempo (planejamento e controle). Outras áreas relevantes estão em implantação.
- C) Ela aborda apenas planejamento de tempo.**
- D) Não existe metodologia implantada.

3. Em relação à **informatização da metodologia**, assinale a opção mais adequada:

- A) Está totalmente informatizada, disponível e em uso por todos os principais envolvidos há, pelo menos, um ano.**
- B) Está totalmente informatizada há, pelo menos, um ano, mas está em uso apenas por um pequeno número de gerentes.
- C) Está sendo informatizada.
- D) Não existe informatização implantada.

4. Em relação à **integração da metodologia** de gerenciamento de projetos com outras práticas de gerenciamento existentes na organização, assinale a opção mais adequada:

- A) Está totalmente integrada com outras práticas de gerenciamento, como gerenciamento pela qualidade total, planejamento estratégico, gerenciamento da produção, gerenciamento da rotina do dia-a-dia, segurança, etc.
- B) Está sendo feito um esforço para integração.**
- C) Pretende-se fazer isso no futuro.
- D) Desconhece-se a necessidade de integração.

5. Em relação à **estrutura organizacional**, é possível afirmar que o relacionamento entre gerentes de projeto e outros setores da organização envolvidos com projetos ocorre segundo a seguinte estrutura:

- A) Ocorre **formalmente** segundo uma estrutura projetizada, ou matricial forte ou matricial balanceada há mais de um ano.
- B) Não se formalizou nenhuma estrutura, mas tem-se trabalhado de forma parecida com uma estrutura matricial balanceada há mais de um ano.
- C) Não se formalizou nenhuma estrutura, mas tem-se trabalhado de forma parecida com uma estrutura matricial fraca.**
- D) Não existe nenhuma estrutura formal ou informalmente estabelecida. Desconhece-se a importância do assunto.

6. Em relação ao **Escritório de Gerenciamento de Projetos do setor**, assinale a opção mais adequada:

- A) Foi implantado e está operando eficientemente há mais de um ano.
- B) Está implantado há mais de um ano, mas não funciona eficientemente.
- C) Foi recentemente implantado.
- D) Não existe Escritório de Gerenciamento de Projetos.**

7. Em relação ao uso de **Comitês** para acompanhamento de projetos, assinale a opção mais adequada:

- A) Foram implantados e estão operando eficientemente há mais de um ano.
- B) Estão implantados há mais de um ano, mas não funcionam eficientemente.
- C) Foram recentemente implantados.
- D) Não existem Comitês.

8. Em relação às **reuniões de avaliação do andamento de cada projeto** efetuadas pelo gerente do projeto com sua equipe, assinale a opção mais adequada:

- A) São organizadas segundo uma disciplina preestabelecida que prevê horário, local, pauta, participantes, relatórios, etc. Permitem que todos os membros da equipe percebam o andamento do projeto.
- B) Não existe uma disciplina preestabelecida. Parece que somente o gerente do projeto realmente sabe do andamento do projeto.
- C) Não existem. O gerente do projeto obtém informações do andamento de maneira informal.
- D) Não existem. Ao que parece, os projetos ficam à deriva.

9. Em relação à **forma de avaliação do andamento de um projeto**, pelo gerente do projeto, assinale a opção mais adequada:

- A) Foram estabelecidos, há mais de um ano, critérios para avaliação do andamento, que são disciplinadamente utilizados em cada projeto.
- B) Os critérios foram estabelecidos há mais de um ano, mas não estão consolidados ou mudam constantemente.
- C) Os critérios foram recentemente estabelecidos (menos de um ano), e está se iniciando o seu uso.
- D) Não é feita nenhuma avaliação de andamento.

10. Assinale a opção mais adequada que reflete a situação que ocorre quando um projeto se encontra em um **estado muito diferente do planejado** no tocante a tempo, ou custo, ou escopo, ou qualidade:

- A) Foram estabelecidos critérios para correções de rumo que são adequadamente utilizados por todos os envolvidos.
- B) Foram estabelecidos critérios para correções de rumo, os quais, infelizmente, não são adequadamente utilizados por todos os envolvidos.
- C) Estão sendo estabelecidos critérios para correção de rumo
- D) Não se está fazendo nada neste sentido.

NÍVEL 4 — GERENCIADO

1. Em relação ao **histórico de projetos já encerrados**, no que toca à qualidade do gerenciamento do projeto e à qualidade ou desempenho do produto/serviço que foi criado, assinale a opção mais adequada:

A) Foi criado um banco de dados (ou algo semelhante) para coletar estes dados e já existe uma grande quantidade deste tipo de informações. Está se criando uma cultura para usar os dados para se planejar novos projetos e para se evitar erros do passado.

B) Foi criado um banco de dados (ou algo semelhante) para coletar estes dados e já existe uma grande quantidade deste tipo de informações. Pretende-se usar estes dados para se planejar novos projetos e para se evitar erros do passado.

C) Foi criado um banco de dados (ou algo semelhante) para coletar esses dados. Estamos iniciando a coleta deste tipo de informações.

D) Existem alguns dados, mas estão dispersos e não existe um arquivamento informatizado central. Não existe a prática do uso.

2. Em relação ao **histórico de projetos já encerrados**, no que toca a Lições Aprendidas, assinale a opção mais adequada:

A) Foi criado um banco de dados (ou algo semelhante) para coletar estes dados e já existe uma grande quantidade deste tipo de informações. Está se criando uma cultura para usar os dados para se planejar novos projetos e para se evitar erros do passado.

B) Foi criado um banco de dados (ou algo semelhante) para coletar estes dados e já existe uma grande quantidade deste tipo de informações. Pretende-se usar estes dados para se planejar novos projetos e para se evitar erros do passado.

C) Foi criado um banco de dados (ou algo semelhante) para coletar esses dados. Estamos iniciando a coleta deste tipo de informações.

D) Existem alguns dados, mas estão dispersos e não existe um arquivamento informatizado central. Não existe a prática do uso.

3. Em relação à **melhoria contínua** no modelo de gerenciamento de projetos existente no setor, praticada por meio de controle e medição da metodologia e do sistema informatizado, assinale a opção mais adequada:

A) O modelo implementado é permanentemente avaliado (controle e medição do uso) e os aspectos que mostram fragilidade ou inadequabilidade são discutidos e aperfeiçoados. O modelo tem evoluído de forma a satisfazer os principais usuários.

B) O modelo implementado é permanentemente avaliado (controle e medição do uso) e os aspectos que mostram fragilidade ou inadequabilidade são discutidos e aperfeiçoados. Infelizmente, o modelo atual ainda não satisfaz os principais usuários.

C) Está sendo implementado um programa de melhoria contínua.

D) O assunto ainda não foi abordado.

4. Em relação às **anomalias em tarefas** que estão em andamento ou que acabaram de ser executadas (início fora do previsto, duração além da prevista, estouro de orçamento, etc.), assinale a opção mais adequada:

A) Existe um sistema para coleta de informações no qual se aponta as causas das anomalias e, posteriormente, é efetuada uma análise para identificar os principais fatores ofensores que se repetem (Análise de Pareto). O sistema está em funcionamento há bastante tempo e já existe uma cultura para o seu uso.

B) Existe um sistema, tal como mostrado na opção anterior, que foi recentemente implantado e está se criando uma cultura para o seu uso.

C) Está sendo implantado um sistema com o objetivo citado na primeira opção.

D) O assunto não foi abordado.

5. Em relação às **causas de fracasso de projetos já encerrados** (atrasos, estouro de orçamento, não obediência ao escopo previsto, não atendimento às exigências de qualidade) oriundas do próprio setor ou de setores externos, assinale a opção mais adequada:

A) Todas as principais causas de fracasso foram identificadas. Foram estabelecidas e implantadas contramedidas para evitar que estas causas se repitam. Este trabalho foi implementado com sucesso.

B) Todas as principais causas de fracasso foram identificadas. Foram estabelecidas contramedidas para evitar que estas causas se repitam e este trabalho está sendo implementado.

C) Todas as principais causas de desvios foram identificadas. Ainda não foram estabelecidas contramedidas para eliminar as causas de desvios.

D) Ainda não existe um trabalho nesta direção.

6. Em relação à **eficiência e eficácia dos setores externos** ao setor avaliado, porém dentro da própria organização (também chamados de “fornecedores internos” ou de “interfaces”), no apoio à condução dos projetos, assinale a opção mais adequada:

A) Praticamente todos os fornecedores internos se tornaram altamente eficientes e eficazes. Sua atuação é proativa.

B) Parte dos fornecedores internos se tornou razoavelmente eficiente e eficaz. Todavia esta quantidade é insuficiente.

C) Alguns fornecedores internos estão efetuando ações nessa direção.

D) Não existe nenhuma iniciativa nessa direção.

7. Em relação ao acompanhamento trabalho efetuado pelos gerentes de projetos e ao estímulo que lhes é concedido no sentido de atingirem as metas de seus projetos, assinale a opção mais adequada:

A) Existe, há pelo menos um ano, um Sistema de Avaliação para os gerentes de projetos, pelo qual se estabelecem suas metas para o próximo período e se avalia quão bem ele se destacou no período anterior. Eventualmente, o gerente de projetos pode obter bônus quando atinge suas metas.

B) Existe um Sistema de Avaliação para os gerentes de projetos, pelo qual se estabelecem suas metas para o próximo período e se avalia quão bem ele se destacou no período anterior. O sistema foi recentemente implantado (menos de um ano).

C) Não existe um Sistema de Avaliação conforme descrito nas opções anteriores, mas os gerentes são fortemente estimulados a atingir suas metas.

D) Não existe nenhuma iniciativa nessa direção.

8. Em relação ao aperfeiçoamento da capacidade dos gerentes de projetos do setor, com ênfase em **relacionamentos humanos** (liderança, negociação, conflitos, motivação, etc.), assinale a opção mais adequada:

- A) Existe um plano estruturado formal de treinamento. Praticamente todos os gerentes de projeto já passaram por este treinamento.
- B) Existe um plano estruturado formal de treinamento. Uma razoável quantidade de gerentes de projeto já passou por este treinamento.
- C) Tem havido algumas iniciativas de treinamento por parte da empresa, mas estão em estágio inicial.
- D) Não existe nenhuma iniciativa nessa direção.

9. Em relação ao estímulo para a obtenção de **certificação** pelos gerentes de projetos do setor, assinale a opção mais adequada:

- A) Existe um plano em execução para estimular os gerentes de projetos a obter uma certificação PMP ou equivalente. Por esse plano, a quantidade necessária e adequada de gerentes de projetos deve obter a certificação nos próximos anos.
- B) Existe um plano em execução para estimular os gerentes de projetos a obter uma certificação PMP ou equivalente. Todavia, apenas uma pequena fração dos gerentes de projetos deverá obter a certificação.
- C) O assunto é visto com seriedade e pretende-se montar um plano neste sentido.
- D) Não existe nenhuma iniciativa neste sentido.

10. Em relação ao **alinhamento dos projetos executados no setor com os negócios da organização** (ou com o Planejamento Estratégico), assinale a opção mais adequada:

- A) Foram criados critérios há, pelo menos um ano, para que os novos projetos somente sejam aceitos se alinhados com os negócios da organização. Esses critérios têm sido respeitados, e todos os novos projetos estão alinhados com os negócios da organização.
- B) Foram criados critérios para que os novos projetos somente sejam aceitos se alinhados com os negócios da organização. O processo está em fase inicial, e esses critérios têm sido respeitados.
- C) Foram criados critérios para que os novos projetos somente sejam aceitos se alinhados com os negócios da organização. No entanto, eles nem sempre são seguidos, e assim nem todos os projetos executados estão alinhados com os negócios da organização.
- D) Não existem critérios para que os novos projetos somente sejam aceitos se alinhados com os negócios da organização. Isso é feito intuitivamente

NÍVEL 5 — OTIMIZADO

1. Em relação ao **histórico de projetos já encerrados**, no que toca à qualidade do gerenciamento e qualidade técnica do produto/serviço obtido, assinale a opção mais adequada:

A) Existe um amplo e excelente banco de dados (ou algo semelhante), que é utilizado rotineiramente pelos gerentes de projeto há, pelo menos, 2 anos.

D) Existe um banco de dados (ou algo semelhante), que ou não pode ser classificado de amplo e excelente ou não é utilizado rotineiramente pelos gerentes de projeto.

2. Em relação ao **histórico de projetos já encerrados**, no que toca a Lições Aprendidas, assinale a opção mais adequada:

A) Existe um amplo e excelente banco de dados (ou algo semelhante), que é utilizado rotineiramente pelos gerentes de projeto há, pelo menos, 2 anos.

D) Existe um banco de dados (ou algo semelhante), que ou não pode ser classificado de amplo e excelente ou não é utilizado rotineiramente pelos gerentes de projeto.

3. Em relação à **avaliação da estrutura organizacional implementada** no setor (Comitês, Escritório de Gerenciamento de Projetos, Gerente de Projetos, *Sponsors*, etc.), assinale a opção mais adequada:

A) A estrutura implementada é adequada ao setor e funciona convenientemente há, pelo menos, 2 anos.

D) A estrutura foi implementada há menos de 2 anos, ou não é adequada ao setor, ou não funciona convenientemente.

4. Em relação à **visibilidade de nossa organização** na comunidade empresarial, assinale a opção mais adequada:

A) Nossa organização é vista e citada como *benchmark* em gerenciamento de projetos há bastante tempo. Recebemos freqüentes visitas de outras organizações para conhecer nosso sistema de gerenciamento de projetos.

B) Estamos começando a ser reconhecidos como *benchmark*.

C) Acreditamos em nossa capacidade gerencial e sentimos que estamos na vanguarda do assunto. Estamos abertos para visitas e contatos.

D) Ainda estamos muito longe de sermos reconhecidos como *benchmark*.

5. Em relação ao aperfeiçoamento avançado da capacidade dos gerentes de projetos do setor, em aspectos relacionados com **relacionamentos humanos** (negociação, liderança, conflitos, motivação, etc.), assinale a opção mais adequada:

A) Quase a totalidade de nossos gerentes é altamente avançada nesses aspectos.

B) Acima de 80% de nossos gerentes são altamente avançados nesses aspectos.

C) Acima de 50% de nossos gerentes são altamente avançados nesses aspectos.

D) Abaixo de 50% de nossos gerentes são altamente avançados nesses aspectos.

6. Em relação às habilidades técnicas (ou da área de aplicação) dos gerentes de projetos do setor, assinale a opção mais adequada:

A) Quase a totalidade de nossos gerentes é altamente avançada nesses aspectos.

B) Acima de 80% de nossos gerentes são altamente avançados nesses aspectos.

- C) Acima de 50% de nossos gerentes são altamente avançados nesses aspectos.
- D) Abaixo de 50% de nossos gerentes são altamente avançados nesses aspectos.

7. Em relação ao programa de **certificação PMP ou equivalente** dos gerentes de projetos do setor, assinale a opção mais adequada:

- A) A quantidade adequada e necessária de gerentes certificados foi atingida.
- B) Acima de 80% da quantidade adequada e necessária de gerentes certificados foi atingida.
- C) Acima de 50% da quantidade adequada e necessária de gerentes certificados foi atingida.
- D) Abaixo de 50% da quantidade adequada e necessária de gerentes certificados foi atingida.

8. Em relação às **causas de fracasso** dos projetos (atrasos, estouro de orçamento, não obediência ao escopo previsto, não atendimento a exigências de qualidade), tanto internas como externas ao setor, assinale a opção mais adequada:

- A) Todas as causas já foram mapeadas, e ações de correção já foram executadas com sucesso quase total há, pelo menos, um ano.
- D) Ainda existe muito trabalho a ser feito neste sentido.

9. Em relação ao **alinhamento** dos projetos executados no setor **com os negócios da organização** (ou com o planejamento estratégico), assinale a opção mais adequada:

- A) O alinhamento é de 100% há muito tempo (acima de 2 anos).
- B) O alinhamento é de 100% há pouco tempo (acima de 1 ano).
- C) O alinhamento é de 100% há muito pouco tempo (abaixo de 1 ano).
- D) Não existe alinhamento de 100%.

10. Em relação ao **índice de sucesso** dos projetos executados no setor, assinale a opção mais adequada:

- A) 100% dos projetos são executados com sucesso.
- B) Acima de 95% dos projetos são executados com sucesso.
- C) Acima de 90% dos projetos são executados com sucesso.
- D) Abaixo de 90% dos projetos são executados com sucesso.