

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIA  
ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO

LUCAS MAZZARDO VELOSO

**AUMENTO DE DESEMPENHO DE EQUIPES  
PERMANENTES DE PROJETO NO SETOR PÚBLICO:  
CASO DE ESTUDO DO SETOR DE DESENVOLVIMENTO DO SERPRO  
NA REGIONAL DE CURITIBA**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

CURITIBA  
2013

LUCAS MAZZARDO VELOSO

**AUMENTO DE DESEMPENHO DE EQUIPES  
PERMANENTES DE PROJETO NO SETOR PÚBLICO:  
CASO DE ESTUDO DO SETOR DE DESENVOLVIMENTO DO SERPRO  
NA REGIONAL DE CURITIBA**

Monografia de Especialização  
apresentada ao Programa de Pós-  
Graduação em Tecnologia para aquisição  
de título de Especialista em Gestão de  
Tecnologia da Informação.

Orientador: Prof. Dr. Roberto Cândido

CURITIBA  
2013



---

## TERMO DE APROVAÇÃO

### Título da Monografia

**AUMENTO DE DESEMPENHO DE EQUIPES PERMANENTES DE PROJETOS NO SETOR PÚBLICO: CASO DE ESTUDO DO SETOR DE DESENVOLVIMENTO DO SERPRO NA REGIONAL DE CURITIBA**

por

**Lucas Mazzardo Veloso**

Esta monografia foi apresentada às 18h30min, do dia 28 de agosto de 2013, como requisito parcial para a obtenção do título de **ESPECIALISTA EM GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**, do Programa de Pós-Graduação da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após a deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho **APROVADO**.

---

**Prof. Dr. Isaura Alberton de Lima**  
(UTFPR)

---

**Prof. Dr. Roberto Candido**  
(UTFPR)  
Orientador

---

**Prof. Msc. Alexandre Jorge Miziara**  
Coordenador do Curso

**OBS: O DOCUMENTO ORIGINAL COM AS DEVIDAS ASSINATURAS ENCONTRA-SE NA DERAC**

Câmpus Curitiba

Avenida Sete de Setembro, 3165. Rebouças  
80230-901 – Curitiba – Paraná – Brasil  
Fone: (41) 3310-4616 Fax: (41) 3310-4876  
www.getic.ct.utfpr.edu.br

Ministério da  
Educação



*“Quando tudo num povo enfraquece e se torna ineficiente, esse povo começa a falar de eficiência. Assim, também, quando o corpo de um homem começa a fraquejar, ele, pela primeira vez, começa a falar de saúde. Organismos vigorosos não falam de seus processos, mas de seus objetivos.” (Gilbert Keith Chesterton, em 1905 na obra Hereges).*

## RESUMO

VELOSO, Lucas M. Aumento de desempenho de equipes permanentes de projeto no Setor Público: Caso de Estudo do Setor de Desenvolvimento do Serpro na Regional de Curitiba. 2013. Monografia (Especialização em Gestão de Tecnologia da Informação e Comunicação) – Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2013.

O presente trabalho busca identificar ações que levem ao aumento do desempenho em gestão de projetos de tecnologia da informação dentro do setor público. Optou-se pelo estudo da área de desenvolvimento de software, pois suas equipes exercem atividades que exigem criatividade, resolução de problemas e concentração. Com base na revisão bibliográfica, primeiramente foram definidos os fatores que influenciam o desempenho de equipes para então se estabelecer o conceito de uma equipe de alto desempenho. A partir da investigação da incidência do conceito estabelecido, são realizadas recomendações de ações que possam elevar o desempenho das equipes de gerenciamento de projetos, levando-se em conta as características do setor público.

**Palavras-chave:** Gerenciamento de Projeto de Tecnologia da Informação. Desempenho de Equipes. Setor Público.

## ABSTRACT

VELOSO, Lucas M. Performance increase of permanent project teams in the Public Sector: Case Study of the Development Sector in Regional Serpro Curitiba. 2013. Monografia (Especialização em Gestão de Tecnologia da Informação e Comunicação) – Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2013.

This paper seeks to identify actions that lead to increased performance in information technology project management within the public sector. We chose to study the area of software development because its teams activities requires creativity, problem solving and concentration. Based on literature review, firstly we defined the factors that influence the performance of teams and then we established the concept of a high performance team. From the investigation of the established concept incidence, recommendations are made for actions that can raise the performance of project management teams, taking into account the characteristics of the public sector.

**Keywords:** Information Technology Project Management. Team Performance. Public Sector.

## SUMÁRIO

1 Introdução.....	8
1.1 Objetivos.....	9
1.1.1 Objetivo Geral.....	9
1.1.2 Objetivos Específicos.....	9
1.2 Delimitação do problema.....	9
2 Gerenciamento de Projetos.....	11
2.1 Definição de Sucesso do Projeto.....	13
2.2 Organizações e Estruturas Funcionais.....	14
2.3 O Escritório de Projetos.....	20
2.4 Gerente de Projetos.....	22
2.5 Equipe do projeto e partes interessadas.....	24
2.6 Cultura Brasileira e Cultura Organizacional.....	26
2.7 Desempenho de equipes no Setor Público.....	28
2.7.1 Setor Público.....	29
2.7.2 Desenvolvimento de Equipes.....	32
2.7.3 Desempenho.....	34
2.7.4 Motivação.....	35
2.7.5 Comunicação, Organização e Coesão.....	42
3 Metodologia.....	44
4 Caso de Estudo.....	45
5 Conclusão.....	49
5.1 Coesão.....	49
5.2 Organização.....	50
5.3 Motivação.....	51
5.4 Comunicação.....	53
5.5 Perfil.....	55
5.6 Possíveis Ações.....	57
5.7 Limitações.....	60
Referências.....	62
Anexo I – Questionário Funcionários.....	64
1. Coesão.....	64
2. Organização.....	64
3. Motivação.....	65
4. Comunicação.....	66
5. Perfil.....	67
Anexo II – Questionário Gerentes.....	70
1. Coesão.....	70
2. Organização.....	70
3. Motivação.....	71
4. Comunicação.....	72
Pergunta exclusiva: Atitudes em relação a um objetivo.....	72
5. Perfil.....	73

## 1. Introdução

Uma organização se estrutura de modo a dividir o trabalho entre os integrantes da organização buscando atender à sua missão. A estrutura funcional nasce da subdivisão de grandes tarefas até o nível individual e, como estas tarefas individuais precisam ser coordenadas, forma-se então a estrutura gerencial (MINTZBERG, 1995). Certamente há diversos arranjos possíveis para as organizações, mas da união mínima daquelas duas estruturas nasce a menor unidade organizacional: a equipe de trabalho.

Cada vez mais se percebe que o desempenho da organização na realização de sua missão será reflexo do desempenho de suas equipes de trabalho e, neste contexto, se apresenta o problema de como aumentar o desempenho destes grupos de trabalho.

A disciplina de Gerenciamento de Projetos busca orientar as atividades de grupos de trabalhos, ou equipes, na execução de uma atividade com características específicas, chamada de projeto. Existem setores cuja atividade é essencialmente orientada a projetos e nestes setores pode-se optar por manter equipes permanentes de projeto para atender os projetos de um cliente específico ou de um serviço específico.

O setor de atuação da organização também impõe restrições ao desenvolvimento das equipes de trabalho, de modo especial o setor público possui características importantes que devem ser levadas em conta ao se recomendar a aplicação das conclusões de estudos comumente realizados no setor privado, sendo também importantes os fatores culturais e as características próprias do trabalho desenvolvido pela equipe.

O presente trabalho tem por objetivo geral, identificar ações que levam ao aumento do desempenho em gestão de projetos no setor público, focando de modo especial as equipes de desenvolvimento de software por exercerem atividades que exigem criatividade, resolução de problemas e concentração.

Para isso, no capítulo 2 serão apresentados os conceitos relacionados a gerenciamento de projetos para levantar os fatores que influenciam o desempenho das equipes e para se estabelecer uma definição de equipe de alto desempenho. Ainda no



capítulo 2 desenvolve-se o tema do aprimoramento do desempenho da equipe levando-se em conta as características e restrições do setor público. No capítulo 3 se detalha a metodologia e no capítulo 4 é exposto o caso de estudo e suas características que o tornam significativos para este estudo. No capítulo 5 são realizadas as análises dos dados coletados, apresentando-se as conclusões e recomendações de ações possíveis que elevem o desempenho de equipes de gerenciamento de projetos, levando-se em conta as características do setor público.

## **1.1 Objetivos**

### **1.1.1 Objetivo Geral**

Determinar ações que levam ao aumento do desempenho em Gestão de Projetos de Tecnologia da Informação (TI) no Setor Público.

### **1.1.2 Objetivos Específicos**

- Desenvolver por meio de pesquisa bibliográfica o conceito de equipe de alto desempenho que atenda às características de equipes de desenvolvimento de software do Setor Público.
- Levantar o estado da arte das equipes de projetos de tecnologia da informação no Setor Público.
- Descobrir que fatores são utilizados para analisar o desempenho de equipes no Setor Público.
- Levantar o impacto do Gerenciamento de Projetos na consolidação de Equipes de Alto Desempenho no Setor Público.
- Propor ações que elevem o desempenho de equipes de gerenciamento de projeto de tecnologia da informação, levando-se em conta as características do Setor Público.

## **1.2 Delimitação do problema**

No presente trabalho, optou-se por estudar equipes de desenvolvimento de software dentro do setor público, pois são equipes orientadas a projetos e que desenvolvem tarefas que exigem aprendizado, concentração, resolução de problemas

e criatividade. Para tanto, realizou-se o estudo de caso na empresa pública Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO), especificamente na área de desenvolvimento de software da regional de Curitiba.

## 2. Gerenciamento de Projetos

O guia do conjunto de conhecimentos em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) define um projeto como um “esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo” (PMI, 2008), portanto, projetos são empreendimentos temporários, não recorrentes, com objetivos bem definidos e que buscam realizar os requisitos que motivaram sua criação. Essa identidade de projeto pode ser percebida em diversas atividades humanas, tanto nas atividades modernas quanto ao longo de toda a história humana.

Para se aumentar a chance de sucesso de um projeto o caminho natural é a racionalização do seu processo, portanto, é compreensível que o gerenciamento de projetos seja um assunto muito comentado atualmente, até porque ele já “vem sendo discutido e estudado de forma sistemática há mais de 60 anos” (CANDIDO et. al. 2012). Esta área do conhecimento apresenta hoje uma significativa maturidade, com técnicas bem desenvolvidas e provadas ao longo dos anos, com práticas bem estabelecidas, atividades e subáreas de conhecimento abrangendo todos os aspectos do processo de gerenciamento de um projeto.

Afirma (KERZNER, 2006) que quando a gestão de projetos começou a se estabelecer como um processo empresarial, “foi considerada um processo inovador, mas estava muito longe de ser vista como essencial para a sobrevivência da empresa”. Ainda hoje, para muitas organizações ou pessoas, o gerenciamento de projetos pode ser tratado como novidade ou modismo, porém, o gerenciamento de projetos tem se mostrado cada vez mais essencial para organizações das mais diversas.

Gerenciamento de projetos consiste, segundo a definição do *Project Management Institute* (PMI), na aplicação de um conjunto próprio de conhecimentos, habilidades, ferramentas, atividades e técnicas voltadas especificamente para atender os requisitos do projeto, ou seja, é um corpo de conhecimento contendo as melhores práticas para a racionalização do processo de gestão de projetos. Para quem esteja convencido dos benefícios do gerenciamento de projetos e pretenda implantar as melhores práticas de gestão de projetos em uma organização, Kerzner alerta para a vital importância do “modo de implantação” da gestão de projetos na organização. O autor ressalta também a importância da busca constante pela excelência em gestão de

projetos, alegando que tanto o cuidado na implantação quanto a busca pela excelência se provaram fatores estrategicamente importantes, sendo identificados como os responsáveis por influir significativamente no modo como as empresas se beneficiam do conteúdo teórico da gestão de projetos ao longo do tempo.

Nos últimos anos, temos assistido nas organizações à consolidação da gestão por projeto como um processo essencial, incumbido de ajudá-las na sobrevivência em um ambiente cada vez mais competitivo, com mudanças constantes e projetos cada vez mais singulares e complexos, o que exige da organização a adaptação rápida e eficiente. Percebe-se então que são significativos os desafios para o gerenciamento de projetos nas organizações modernas.

A primeira grande dificuldade no gerenciamento de projetos, apontada por (MAXIMIANO, 2010), é justamente o domínio e efetiva aplicação do conhecimento próprio da área de gerenciamento de projetos, ou seja, a efetiva administração do projeto em si. Em seguida, a segunda grande dificuldade no gerenciamento de projetos é administrar o projeto dentro do contexto organizacional, já que o projeto é um sistema temporário que deve ser administrado dentro de outro sistema permanente, a organização, e do qual utiliza os seus recursos. É preciso estar ciente dessas duas dificuldades e buscar formação adequada para se tratar os dois problemas, a administração do projeto em si e a sua relação com a estrutura da organização.

Sobre o relacionamento do projeto com a organização que o abriga, pode-se destacar a grande influência da estrutura funcional desta organização sobre o projeto, influência esta que pode impor grandes dificuldades ao gerenciamento de projetos, principalmente nas organizações mais tradicionais. Não que exista uma total incompatibilidade entre a gestão de projetos e as organizações tradicionais, porém, para que o gerenciamento por projetos seja bem-sucedido, Kerzner aponta que é necessário planejamento e coordenação extensivos, com consequências para o fluxo de trabalho e a coordenação do projeto, os quais, segundo o autor, “devem ser administrados horizontalmente, não mais verticalmente, como ocorria na gerência tradicional.” O autor ainda observa que a organização por cadeias de comando de cima para baixo impede a necessária interação entre as áreas funcionais da empresa, o que dificulta “uma melhoria na coordenação e comunicação entre os subordinados e os

seus gerentes”. Estas observações sugerem a forte influência da estrutura organização sobre o gerenciamento de projetos que, juntamente com outros fatores, irão impactar o resultado do projeto, como oportunamente observado por Maximiano:

*“Os resultados de um projeto dependem de inúmeros fatores.” (...) “Tudo contribui para os resultados: a qualidade do processo administrativo, as habilidades do gerente, as competências da equipe, o apoio da alta administração, a coordenação precisa dos fornecedores, a participação do cliente, o entendimento de suas necessidades e outros fatores”. (MAXIMIANO, 2010, p. 284)*

Expandindo um pouco a citação acima, pode-se dizer que os principais agentes capazes de influenciar o resultado do projeto são:

- A organização que abriga o projeto: sua estrutura funcional, sua cultura, seus valores, seus recursos, entre outros.
- O escritório de projeto: sua estrutura, suas funções na gestão dos projetos, seu relacionamento com a organização, entre outros.
- O gerente de projeto: seu papel, sua autonomia, suas habilidades técnicas e interpessoais, entre outros.
- A equipe do projeto: sua organização, tamanho, perfil dos integrantes (conhecimento, habilidades, atitudes e motivação dos integrantes), qualidade do relacionamento interpessoal, entre outros.
- Definição de “sucesso” do projeto.

## **2.1 Definição de Sucesso do Projeto**

A definição de sucesso é um fator muito importante para o gerenciamento de projetos. A clara definição de sucesso pode parecer e sem importância, ou talvez seja considerada óbvia pelas partes e por isso acaba não sendo corretamente esclarecida. O perigo do não esclarecimento do que seja sucesso para o projeto é que com isso aumenta-se a chance do projeto resultar em um sucesso parcial ou mesmo em total insucesso.

Organizações com maturidade em gestão de projetos buscam o sucesso do projeto pelos meios próprios do gerenciamento de projetos e não pela coerção, como lembra Kerzner na citação abaixo:

*“Qualquer projeto pode ser conduzido ao sucesso pela utilização da interferência do executivo, pela força e pela repressão. Isto de*

*maneira alguma significa que um sucesso obtido desta forma seja resultado da excelência em gestão de projetos.” (KERZNER, 2006);*

A definição de sucesso pode incluir fatores tão singulares quanto o próprio projeto e, mesmo em linhas gerais, a definição vem sendo aprimorada significativamente ao longo do tempo. A definição moderna para sucesso do projeto segundo (KERZNER, 2006) depende da determinação de fatores primários e fatores secundários.

- Fatores primários: no prazo; dentro do orçamento; no nível desejado de qualidade (percebida pelo cliente).
- Alguns fatores secundários possíveis: aceitação pelo cliente; referência pelo cliente; sucesso financeiro; superioridade técnica; alinhamento estratégico; relacionamento com agências de regulamentação; saúde e segurança; proteção ambiental; reputação da empresa; alinhamento dos funcionários; conduta ética.

Da correta definição de sucesso do projeto, dependerá a adequada atuação do gerente de projeto e de toda a equipe na realização do projeto e, por isso, tal definição deve estar clara para todos desde o início, principalmente para o gerente do projeto.

## **2.2 Organizações e Estruturas Funcionais**

Sobre a estrutura de uma organização, (MINTZBERG, 1995) descreve que uma estrutura organizacional busca acomodar “duas exigências fundamentais: a divisão do trabalho em diferentes tarefas e a consecução da coordenação entre tais tarefas”. Portanto, estrutura funcional de uma organização terá grande influência sobre o projeto tanto pela forma como o trabalho é dividido na organização como pelas estruturas de coordenação dessas tarefas.

Essa percepção é também confirmada pela observação de (PMI, 2004) sobre os fatores na organização com influência direta sobre o projeto: a estrutura organizacional, sua cultura, seu estilo, a maturidade da organização em relação ao seu sistema de gerenciamento de projetos e seu escritório de gestão de projetos.

De modo didático, (MINTZBERG, 1995) apresenta uma divisão da organização em cinco partes básicas: cúpula estratégica, linha intermediária, núcleo operacional, tecnoestrutura (ou assessoria de padronização) e assessoria de apoio (diferentemente

da tecnoestrutura, provê serviços indiretos para a organização). A estrutura de uma organização pode ser significativamente complexa e o autor citado reconhece ainda a existência de “estruturas formais e informais”, difíceis de serem distinguidas, entrelaçadas na organização. Além disso, apoiado em diferentes teorias de operação organizacional, (MINTZBERG, 1995) afirma que a organização opera segundo diversos fluxos, citados abaixo, representando as diferentes categorizações da organização pela literatura da administração:

- Um sistema de autoridade formal (organograma)
- Os fluxos da atividade regulamentada
- Os fluxos das comunicações informais
- Um conjunto de constelações de trabalho
- Os fluxos de um processo decisório específico

No campo da teoria de gerenciamento, (DEMING, 1997) propõe uma interessante abordagem sobre o gerenciamento nas organizações que pode servir de estrutura para acomodar os conceitos sobre motivação e desempenho, que ainda serão discutidos, com os demais conceitos conhecidos dos processos organizacionais. Deming é mais conhecido como o pai da Gestão da Qualidade e por ter sido determinante pela recuperação do Japão no pós-guerra. Em sua última obra, publicada no ano seguinte à sua morte, Deming propõe o “Sistema do Conhecimento Profundo”, composto por quatro elementos distintos e cujas interações são até mais importantes do que os elementos tomados individualmente, são eles:

1. Apreço por um Sistema: significa visualizar o todo da organização buscando aperfeiçoar os processos, práticas e métodos de ponta-a-ponta na organização. Ações para melhoria dos processos devem beneficiar todos os envolvidos.
2. Conhecimento da Variabilidade: todo o sistema apresentará variação nos seus indicadores, sendo crítico determinar se a variação ocorreu por uma causa especial, específica ou se a causa é de origem sistêmica, ou seja, inerente ao sistema organizacional. Essa parte da teoria implica diretamente quais as ações gerenciais deverão ser tomadas em resposta às estas variações.
3. Teoria do Conhecimento: mostra que o conhecimento deve ser baseado em investigação científica, mediante aprendizado constante e observação

sistemática da realidade a partir da extrapolação dos modelos conceituais. O foco dos gestores deve ser o aprimorar o sistema e prepará-lo para o futuro.

4. Psicologia: mostra a necessidade da compreensão da motivação, em especial a diferença entre motivação intrínseca e extrínseca.

A teoria do Sistema do Conhecimento Profundo de Deming pode servir de apoio para os gestores, responsáveis por planejar e conduzir os processos de mudanças nas organizações, que estejam interessados em aprimorar o desempenho das suas equipes de trabalho. Essa teoria pode aprofundar a compreensão do gestor sobre a organização como um todo, permitindo-o construir suas estratégias de modo a conciliar as atuais práticas organizacionais com o importante elemento da psicologia nas relações humanas.

A falta de compreensão mínima sobre o comportamento humano pode criar dificuldades inúmeras para a atuação dos gestores nas organizações. Existe por exemplo a Lei do Desempenho Limitado, que se aplica igualmente ao setor público e privado, enunciada por (WILLINGHAM, 1999), segundo a qual:

*“As pessoas logo percebem o nível de desempenho mínimo que deixará a sua gerência satisfeita e gravitam para ele. Por sua vez, os gerentes presumem que esse nível é o mais alto que sua gente será capaz de atingir, desistindo de incentivá-la a crescer. Assim, cada lado reforça a crença do outro.” (WILLINGHAM, 1999, p.69);*

Compreender os fatores motivacionais, conhecer os comportamentos e descobrir as necessidades individuais são importantes tarefas dos gestores em qualquer organização que se preocupe em aprimorar a produtividade, porém, o uso de psicologia nas relações humanas é ainda mais importante no setor público devido às características do setor, entre elas, a estabilidade no emprego, uma característica que tem seu lado bom – uma segurança que respalda a atuação do servidor público na defesa da coisa pública – mas também tem o seu lado ruim por permitir a acomodação do indivíduo, a depender de sua índole, em patamares mínimos de desempenho. Sem algum respaldo da psicologia torna-se ainda mais difícil elaborar estratégias que sensibilizem os servidores a produzirem qualquer coisa além desse desempenho mínimo.

Especificamente sobre a relação da estrutura da organização com o gerenciamento de projetos, o (PMI, 2004) classifica as possíveis estruturas



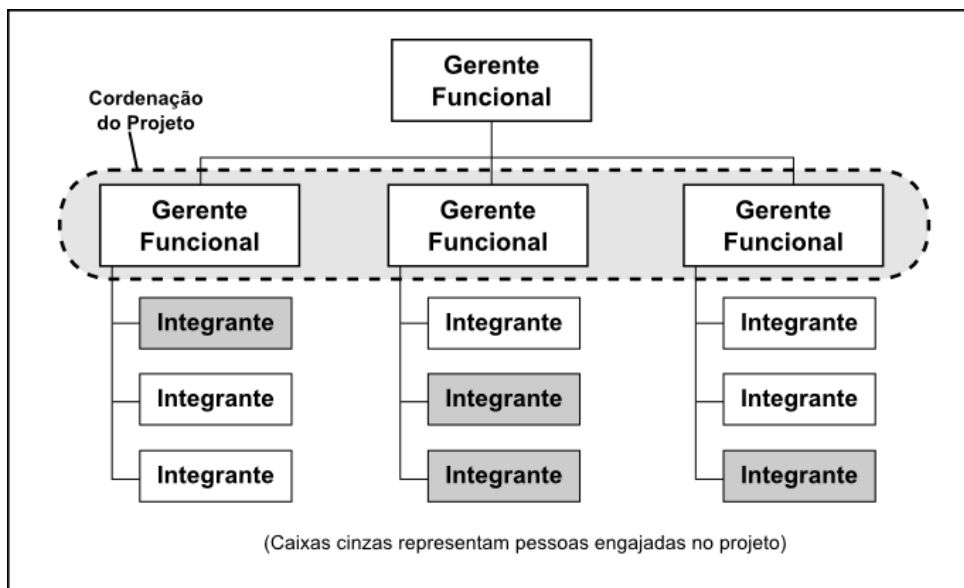
organizacionais em dois polos: a estrutura funcional e a estrutura projetizada. Entre esses dois polos, existe uma variedade de estruturas matriciais. Um resumo da influência das estruturas funcionais sobre os projetos é apresentado na tabela 1, abaixo:

Estrutura Organizacional: Características do Projeto:	Funcional	Matricial			Projetizada
		Fraca	Balanceda	Forte	
Autoridade do Gerente de Projetos	Pouca ou nenhuma	Limitada	Baixa à Moderada	Moderada à Alta	Alta para Quase Total
Disponibilidade de Recursos	Pouca ou nenhuma	Limitada	Baixa à Moderada	Moderada à Alta	Alta para Quase Total
Quem controla o orçamento do Projeto	Gerente Funcional	Gerente Funcional	Misturado	Gerente de Projeto	Gerente de Projeto
Papel do Gerente de Projetos	Dedicação Parcial	Dedicação Parcial	Dedicação Integral	Dedicação Integral	Dedicação Integral
Pessoal administrativo para gestão de projetos	Dedicação Parcial	Dedicação Parcial	Dedicação Parcial	Dedicação Integral	Dedicação Integral

**Tabela 1. Influência das Estruturas Organizacionais nos Projetos**

Fonte: PMBOK, Tabela 2-1

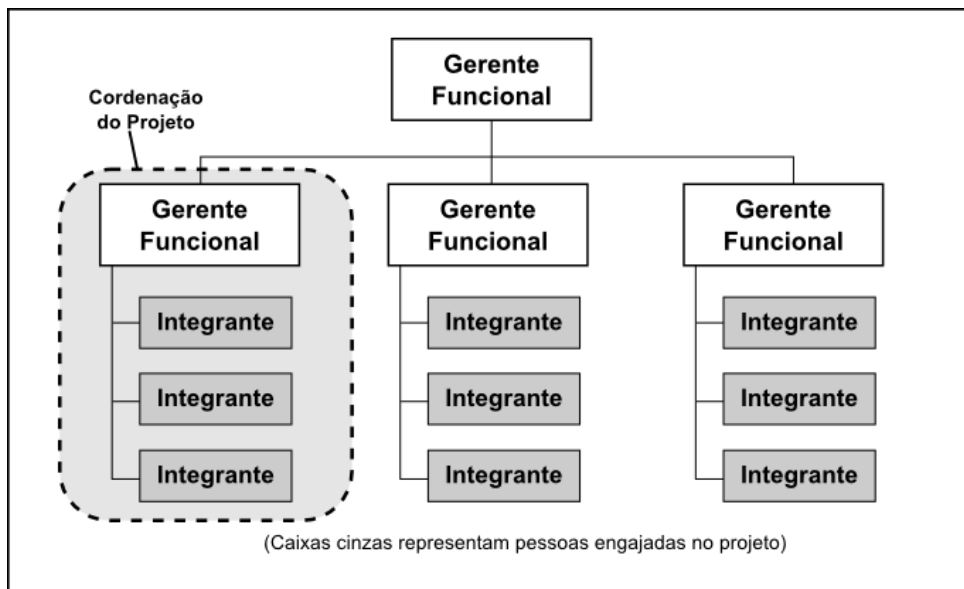
Na **Estrutura Hierárquica Funcional**, representada na figura 1, o gerenciamento de projeto será uma das atribuições do gerente funcional, sendo que a coordenação de um projeto específico pode até ser compartilhada entre os gerentes funcionais de acordo com as áreas da organização envolvidas no projeto. As pessoas engajadas nas atividades do projeto permanecem submetidas à autoridade formal de sua chefia imediata sendo que um gerente funcional não tem prerrogativa para demandar atividades ou cobrar resultados de um envolvido no projeto fora da sua área de influência, podendo fazê-lo unicamente por meio do gerente funcional da área na qual o envolvido está alocado.



**Figura 1. Estrutura Funcional**

Fonte: PMBOK Figura 2-7

A **Estrutura Projetizada**, representada na figura 2, pode ser considerada uma variante oposta da estrutura anterior e está presente em empresas orientadas a projetos, sendo que nesta estrutura os gerentes de projeto possuem grande autonomia e sua equipe é formada de acordo com o projeto a ser desenvolvido. “O modelo é típico de empresas de engenharia e eventos, pois, para cada contrato de venda, a organização estrutura uma equipe de projetos” (CANDIDO et. al. 2012).



**Figura 2. Estrutura Projetizada**

Fonte: PMBOK Figura 2-11

A **Estrutura Matricial**, representada na figura 3, pode ser entendida como uma alternativa intermediária entre as duas estruturas anteriores. Nesta estrutura, a equipe é formada por funcionários de setores selecionados para o projeto mas os funcionários selecionados não perdem o vínculo com sua área funcional de origem (CANDIDO et. al. 2012). A depender do papel do gerente de projetos, o (PMI, 2004) ainda subdivide esta estrutura em matricial fraca, matricial balanceada e matricial forte.

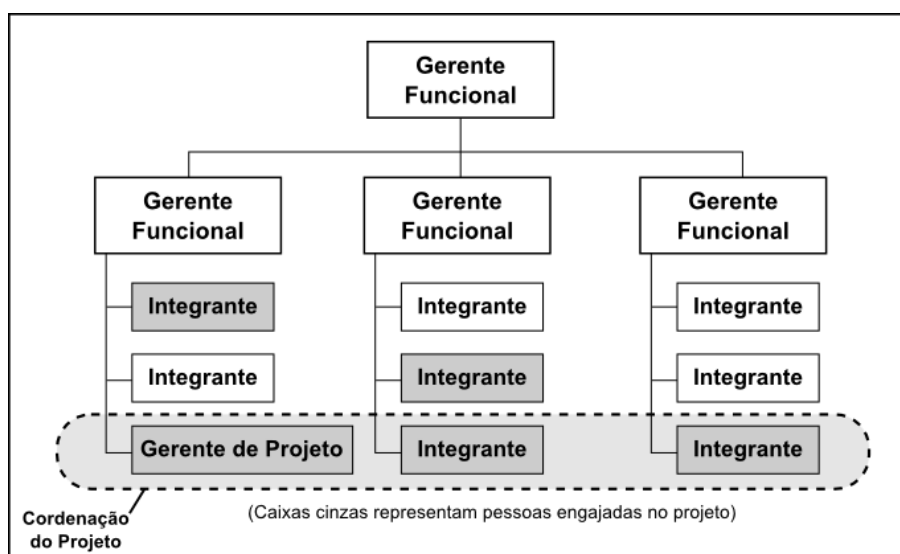
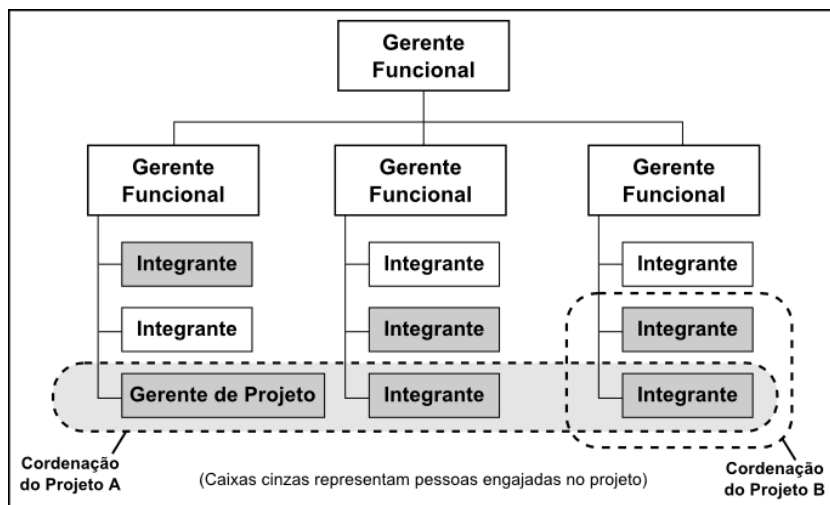


Figura 3. Estrutura Matricial Balanceada

Fonte: PMBOK Figura 2-9

Outra estrutura citada pelo (PMI, 2004) é a **Estrutura Composta**, representada na figura 4, muito frequente nas empresas modernas por combinar as estruturas anteriores em diferentes níveis de acordo com as necessidades do projeto e da organização.



**Figura 4. Estrutura Composta**

Fonte: PMBOK Figura 2-12

Por fim, cita-se a **Estrutura Autônoma**, na qual o gerenciamento de projetos fica alocado em uma estrutura funcional com clara separação das outras áreas funcionais. “A empresa disponibiliza uma equipe específica para conduzir os projetos e a instala em um exclusivo espaço físico” (CANDIDO et. al. 2012).

### 2.3 O Escritório de Projetos

A gestão de projetos impõe grandes desafios às organizações, desde sua implantação até a maturidade em gestão de projetos e, por isso, um escritório de projetos (*PMO*, do inglês *Project Management Office*) pode ser muito útil para que a organização, independentemente da sua estrutura funcional, consiga se beneficiar plenamente da gestão de projetos, implantando-a e desenvolvendo-a até se alcançar a excelência em gestão de projetos.

(BARCAUI, 2012) reconhece e detalha “as inúmeras vantagens que a implantação de um PMO pode trazer à organização, aos seus projetos e aos resultados deles esperados”. Entre esses grandes beneficiários, estão:

- A organização: o escritório pode contribuir para a estratégia, o conhecimento, a visão, mudanças organizacionais e crescimento.
- Os executivos: o escritório pode contribuir para as metas, viabilização dos projetos, tomada de decisão e padronização.

- Os gerentes de projetos: o escritório pode contribuir para o objetivo do projeto, a equipe, o ambiente e para os controles.
- Os clientes: o escritório pode contribuir para a eficiência, garantias e comunicação.
- Os projetos, ao longo do ciclo de vida: o escritório pode contribuir para a concepção, execução e controle, planejamento e fechamento.

Para (KERZNER, 2006), é possível se combinar o gerenciamento de projetos com outras praticas já estabelecidas na organização, estendendo o benefício do gerenciamento de projetos para além de sua área estrita de atuação. Um escritório de projetos pode ajudar a organização a combinar o gerenciamento de projetos com, por exemplo, o gerenciamento da qualidade, o que pode resultar na maior qualidade do produto, clientes mais satisfeitos, redução de falhas, de *recall* e de manutenções, etc. Pode-se também aplicar o gerenciamento de projetos em conjunto com o gerenciamento de risco, resultando no aperfeiçoamento dos procedimentos de identificação e quantificação de riscos, maior tolerância à aceitação do risco e etc. Kerzner ainda sugere a utilização do gerenciamento de projetos em conjunto com o gerenciamento de mudanças, resultando em melhoria na capacidade de reagir com rapidez às mudanças, redução de impacto, boas relações com os clientes, etc.

Para se alcançar todos esses inúmeros benefícios se depende muito das funções que o escritório de projetos assumirá dentro organização, seu papel específico, sua autonomia, entre outros. Maximiliano classifica as funções de um escritório de projetos dividindo-as em três níveis específicos, com responsabilidades crescentes.

No primeiro nível, o escritório de projetos “é responsável pela emissão de relatórios e pelo acompanhamento de indicadores, sem influenciar a forma como os projetos estão sendo conduzidos” (GONSALEZ; ROGRIGUES, 2002 apud. MAXIMINIANO, 2010). São ainda funções de primeiro nível monitorar os resultados dos projetos e manter uma base de dados de ações históricas e lições aprendidas.

No segundo nível, o escritório de projetos controla projetos maiores ou um maior número de projetos pequenos e médios, aumentando o seu poder de influir sobre os projetos e passando a ser chamado de escritório de apoio aos projetos (CASEY; PECK, 2001 apud. MAXIMINIANO, 2010). Às funções de primeiro nível, se somam: o

fornecimento de treinamento em gerenciamento de projetos; o estabelecimento de padrões e métricas além da verificação do cumprimento dos padrões e métricas estabelecidos; o alinhamento dos projetos às estratégias do departamento; a administração das lições aprendidas e dos relatórios gerados; a administração dos mecanismos de controle de mudanças; o papel de mentor para projetos com problemas.

No terceiro nível, o escritório de projetos adquire um caráter mais corporativo e se transforma em um centro de excelência em gerenciamento de projetos (BRIDGES; CRAWFORD, 2001 apud. MAXIMINIANO, 2010). Neste nível o escritório de projetos passa a atuar “coordenando e definindo políticas para todos os projetos dentro da organização, gerenciando portfólio corporativo e prestando auxílio aos escritórios de nível 1 e 2, se existirem”. Às funções dos níveis anteriores, se somam: a padronização do gerenciamento de projetos; o gerenciamento do portfólio de projetos; o gerenciamento corporativo de recursos; a gestão de um sistema de informações; a busca do alinhamento dos projetos com a estratégia corporativa; o “desenvolvimento profissional” dos membros do escritório de projetos.

## **2.4 Gerente de Projetos**

O cargo de gerente de projeto é determinado em parte pelo tipo de estrutura em vigor na organização, de acordo com a classificação do (PMI, 2004) citada anteriormente. Este cargo vem sendo ocupado principalmente por gestores, mas também pode, sem nenhum prejuízo, ser ocupado por executivos ou outros profissionais da organização. O título de gerente de projetos compreende pelo menos três grupos principais, segundo (MAXIMIANO, 2010):

- Gerente de programas, portfólios e do escritório de gerenciamento de projetos.
- Gerente de projeto de grande porte, com diversos subprojetos.
- Gerente de projeto de pequeno porte ou de subprojeto.

O gerente de projetos tem suas responsabilidades definidas principalmente pelas atividades que assume ao longo do ciclo de vida do projeto, sendo que os principais papéis desempenhados pelo gerente de projetos são generalizados por (MAXIMILIANO, 2010) na figura 5, a seguir:



**Figura 5. Papeis do Gerente de Projetos**

**Fonte: MAXIMILIANO, p.245, fig. 12.4**

Apesar de não representado na figura 5, liderança “é um dos papéis ou atribuições dos gerentes nas organizações. Atribuição complexa, que envolve tarefas e habilidades também complexas” (MINTZBERG, 1973 apud. MAXIMILIANO, 2010, p. 266). A liderança está profundamente ligada à motivação que o projeto desperta na equipe e a habilidade de liderança do gerente de projetos é um fator crítico para o sucesso do projeto.

Existem estilos diferentes de gerenciamento, como bem lembra (KERZNER, 2003 apud. BARCAUI, 2012, p. 325): “pessoas tem estilos de gerenciamento diferentes, alguns mais democráticos que outros”. Em relação à habilidade de liderança do gerente, há de modo geral dois estilos observados por (MAXIMILIANO, 2010):

- Liderança orientada para a tarefa: gerente centralizador, enfático nos resultados do projeto. Compreende comportamentos como autocrático, autoritário e diretivo.
- Liderança orientada para as pessoas: “gerentes enfatizam a participação da equipe no processo decisório e o clima humano no projeto”. Compreende comportamentos como democrático, participativo e consultivo.

Estes estilos de liderança e seus comportamentos não são mutuamente exclusivos e podem ser aplicados de acordo com a situação, dependendo da equipe do projeto, ambiente, objetivos do projeto e etc. Quando o líder aplica estilos de liderança desse modo, diz-se seu estilo de liderança é situacional.

Maximiliano ainda sugere pontos importantes que o gerente de projetos e a própria equipe de projetos devem lembrar para se elevar a probabilidade de êxito de um projeto:

- Definir claramente o escopo.
- Envolver a equipe.
- Preparar planos simples, mas abrangentes.
- Esclarecer a natureza do projeto (expectativas da administração superior, do cliente e dos patrocinadores, problemas, metas de prazo e custo, áreas envolvidas e grau de participação das pessoas).
- Esclarecer os papéis no projeto.
- “Trabalhar eficazmente com as áreas funcionais”.
- Coordenar reuniões periódicas.
- Praticar a “alta alavancagem” (GROVE, 1998 apud. MAXIMIANO, 2010).

A prática citada de “alta alavancagem” se refere à aplicação de esforço em tarefas que produzam um efeito maior que o esforço aplicado, numa analogia à multiplicação de forças de uma alavanca. Maximiliano sugere ao gerente de projeto que as atividades abaixo possuem características de “alta alavancagem” em relação às pessoas, nas quais o gerente de projetos deve concentrar esforços:

- Desempenhar o papel de treinador.
- Partilhar o seu conhecimento com outros.
- Delegar, acompanhar e avaliar o desempenho.

## **2.5 Equipe do projeto e partes interessadas**

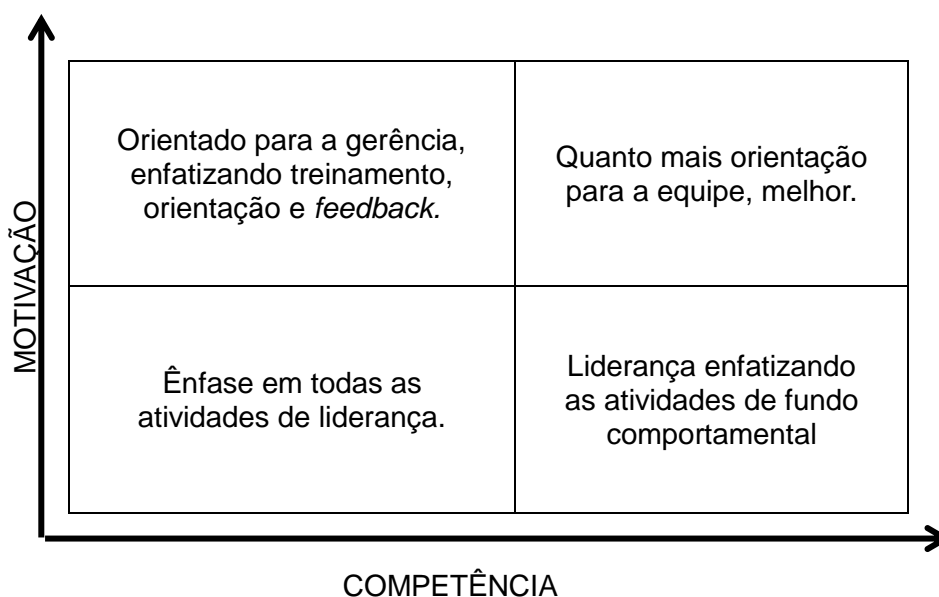
A equipe do projeto pode ser definida segundo (MAXIMIANO, 2010) como “um grupo de pessoas que se combinam e se sucedem ao longo do ciclo de vida” do projeto, conceito que pode compreender não só as pessoas submetidas à coordenação pelo gerente de projetos mas também todas as partes interessadas no projeto. O Guia PMBOK (PMI, 2004) nomeia esse todo de partes interessadas como ‘*stakeholders*’.

Por outro lado, sendo ‘equipe’ um termo polivalente, neste trabalho assume-se a seguinte definição:



*“Equipe é um pequeno número de pessoas com conhecimentos complementares, comprometidas com propósito, metas de ‘performance’ e abordagem comuns, e pelos quais se mantêm mutuamente responsáveis” (KATZENBACH, 1994, p. 42);*

A atuação do gerente de projetos também é influenciada pela equipe do projeto, pois o gerente de projetos deverá adaptar seu estilo de liderança de acordo com a maturidade da equipe, já que quanto mais madura a equipe menor a necessidade de liderança. A maturidade de uma equipe é um atributo mensurado pela ‘motivação’ e pela ‘competência’ (ou proficiência). Assim sendo, a liderança situacional será orientada em função da maturidade da equipe, quanto mais motivada e competente a equipe menor a necessidade de liderança, relação demonstrada na figura 6.



**Figura 6. Liderança situacional em função da maturidade da equipe**

**Fonte: MAXIMIANO, 2010, fig. 14.4, p.273**

Os “fatores críticos de desempenho” que devem ser criados e mantidos na equipe do projeto desde o início das atividades do projeto tanto pelo gerente de projetos quanto pelas pessoas envolvidas, segundo (MAXIMIANO, 2010), são:

- Coesão: percepção do indivíduo de fazer parte de um mesmo grupo.
- Organização: clara definição dos papéis de seus integrantes.
- Motivação: disposição para fazer o esforço necessário à realização das tarefas.
- Comunicação: troca de informações.

De acordo com esses fatores críticos que delineiam as características internas da equipe, pode-se então definir **equipe de alto desempenho como uma equipe coesa, organizada, motivada e comunicativa.**

É comum que gerentes de projetos sintam-se sozinhos na árdua tarefa de aprimorar o desempenho de sua equipe, porém, o desenvolvimento da equipe para que ela adquira os atributos de alto desempenho é de responsabilidade da organização, do gerente de projeto e da própria equipe do projeto.

Por exemplo, (CLELAND, 1999 apud. MAXIMIANO, 2010) aponta importantes ações que podem ser adotadas na organização para se desenvolver uma equipe de alto desempenho: atenção na escolha dos integrantes, criação de identidade para o grupo, promoção de um clima de abertura intelectual, comunicação com o mundo externo e preocupação com treinamento adequado. Também sugere (MAXIMIANO, 2010) que, ao final de uma etapa importante, “todos os integrantes do grupo devem ser encorajados a criticar o grupo a fim de promover a aprendizagem organizacional”.

## **2.6 Cultura Brasileira e Cultura Organizacional**

O contexto histórico e cultural brasileiro compõe um cenário com grande diversidade de influências, às vezes até contraditórias entre si, importantes para determinar o comportamento de nossas organizações, diferenciando-as de modo importante das organizações que são objeto de estudo em outras culturas (MOTTA, 1997). Os traços culturais de um povo impõem diversas dificuldades na aplicação de teorias, tecnologias e conhecimentos em uma organização, principalmente se a adoção de práticas gerenciais ou administrativas se der por simples mimetismo de práticas consagradas em seu contexto original.

Traço	Características-chaves
Hierarquia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tendência à centralização do poder dentro dos grupos sociais</li> <li>• Distanciamento nas relações entre diferentes grupos sociais</li> <li>• Passividade e aceitação pelos grupos inferiores</li> </ul>
Personalismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sociedade baseada em relações pessoais</li> <li>• Busca de proximidade e afeto nas relações</li> <li>• Paternalismo: domínio moral e econômico</li> </ul>
Malandragem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flexibilidade e adaptabilidade como meio de navegação social</li> <li>• “Jeitinho”</li> </ul>
Sensualismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gosto pelo sensual e pelo exótico nas relações sociais</li> </ul>
Aventureiro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mais sonhador que disciplinado</li> <li>• Tendência à aversão ao trabalho manual ou metódico</li> </ul>

**Tabela 2. Traços brasileiros e características-chaves**

**Fonte: MOTTA, 2007, p. 44**

A cultura organizacional, a cultura nacional e até as culturas regionais devem ser consideradas como importantes fatores tanto pelo impacto no projeto quanto pelos desafios que impõem às teorias e técnicas gerenciais. Em seu estudo sobre a relação da cultura brasileira com a cultura organizacional, exposto na tabela 2, Motta destaca traços nacionais importantes como subsídios para uma análise organizacional.

Quando não se considera adequadamente a influência dos fatores culturais, surge de imediato o perigo da imitação irrefletida de práticas de sucesso de outros contextos. A busca de inspiração em práticas consagradas pode ser uma forma de legitimar a mudança ou o desejado aperfeiçoamento da gestão, porém, ao não se considerar adequadamente tais fatores, os gestores podem se deparar com barreiras culturais implícitas, reais e praticamente indestrutíveis. Essa tendência de mimetismo, por mais bem intencionada que seja, pode contribuir para aprofundar os problemas e, de modo especial, contribui para acentuar nas organizações outro traço brasileiro apontado por (MOTTA, 1997): o formalismo, que na prática leva-nos a desassociar aquilo que se diz daquilo que é efetivamente feito.

De forma alguma isso anula a validade de teorias científicas elaboradas e desenvolvidas em outras culturas nem deve prevalecer um senso de aversão aos

sucessos alcançados por outros povos ou contextos, mas de fato deve se ter consciência de que a cultura e o contexto impõem fatores diversos, talvez não considerados naquelas teorias e que devem ser devidamente abordados pelos gestores, os quais devem estudar e adaptar os modelos teóricos para torná-los mais adequados à cultura local e ao contexto organizacional. Considerar o fator cultural pode ser difícil e exigir maior planejamento das ações, mas também, desprezá-lo pode ser muito custoso e contraproducente.

Analisando um pouco as características culturais brasileiras apresentadas na tabela 2, pode-se corroborar a afirmação de (CLARAVAL, 1999), o qual reconhece a existência de “uma propensão do profissional brasileiro para trabalhar em equipe, por ser sociável e afetivo e apreciar a possibilidade de ajudar e ser útil”. O profissional brasileiro convive bem com a hierarquia e consegue ser flexível, além disso, as características do nosso povo são uma força propulsora natural que pode facilitar o envolvimento das pessoas no trabalho em equipe, bastando apenas “uma maior determinação e um árduo trabalho sistemático para canalizá-los na direção do alto desempenho”. É exatamente neste momento que as características brasileiras podem dificultar o trabalho nas organizações, pois os traços culturais de “aventureiro” e “malandragem” (pela definição da tabela 2) caracterizam um padrão de fuga do trabalho metódico, sugerindo um profissional mais sonhador que disciplinado e mais propenso a encontrar um “jeitinho”, inclusive para os problemas organizacionais e da equipe.

Neste ambiente, o processo de liderança se destaca como papel chave para o desenvolvimento da equipe de trabalho, já que a transformação da equipe em uma de alto desempenho dependerá de esforço sistemático e consciente, “sendo fundamental conhecer as necessidades e expectativas” dos envolvidos num trabalho em conjunto (CLARAVAL, 1999).

## **2.7 Desempenho de equipes no Setor Público**

O desenvolvimento de equipes de projeto no setor público deve levar em consideração os desafios próprios da tarefa de formar e desenvolver equipes de trabalho além de certas particularidades impostas pelas características próprias do setor público. Inicia-se a seguir a apresentação de tais características do setor público

– sua relação com o gerenciamento de projetos – e em seguida é apresentado o processo de desenvolvimento de equipes de projeto na busca pelo aprimoramento de seu desempenho.

### **2.7.1 Setor Público**

Atualmente a necessidade de aumento de produtividade, eficiência e eficácia são apenas alguns dos motivos que impulsiona a progressiva adoção pelo setor público da gestão por projetos e outras práticas modernas de gestão, as quais são mais frequentes no setor privado. Apesar de algumas mudanças, historicamente a administração da coisa pública tem sido voltada muito mais para a conjuntura política momentânea do que para a busca da qualidade progressiva nos serviços prestados à sociedade. A falta de planejamento de médio e longo prazo, a prevalência de uma administração populista e o constante rompimento ou protelação, a cada troca de gestão, de importantes projetos para a sociedade, contribuem significativamente para a má fama que o setor público possui. O serviço público é muitas vezes tratado como claro exemplo de ineficiência, burocracia, leniência e desperdício de recursos.

Evidentemente a culpa não é apenas dos entes públicos, mas também da própria sociedade que se mantém condescendente com essa conjuntura. Com o amadurecimento da sociedade, cresce a cobrança pelo aprimoramento do setor público, tanto por parte do público em geral quanto por parte dos próprios servidores públicos. Conforme descrição de (LANE, 2000), as mudanças significativas no setor público iniciaram há algumas décadas no Reino Unido e estão se espalhando pelo mundo, promovendo alterações tanto na prática diária das organizações públicas quanto na própria teoria de governança pública. Diz (HOOD 1991,1995 apud. LANE, 2000) que essa tendência de reforma pode ser chamada de Nova Gestão Pública (*New Public Management - NPM*), nome usado comumente para referenciar todas essas reformas no setor público, promovidas em parte pela adoção de práticas de gestão consagradas pelo setor privado.

Afirma (BARCAUI, 2012) que não existe um consenso quanto aos elementos que formam a Nova Gestão Pública, porém, ela caracteriza-se “pelo esforço da administração pública de vários países de ampliar e aumentar a qualidade dos serviços prestados aos cidadãos, de permitir maior transparência e responsabilização de seus

atos, de desenvolver e buscar maior profissionalização dos servidores públicos e de aumentar a cooperação e as parcerias”.

As características do setor público impõem uma série de dificuldades ao gerenciamento de projetos, a começar por sua diversidade interna, pois é composto pelos mais variados órgãos públicos, empresas públicas, autarquias e etc. De acordo com (WIRICK, 2009 apud. BARCAUI, 2012), pode-se destacar de modo geral destaca algumas características deste setor:

- Planejamento de curto prazo;
- Ambiente contencioso;
- Sobreposição de mecanismos de realização de serviços (similares e concorrentes nas esferas municipais, estaduais e federais).

Além disso, (BARCAUI, 2012) afirma que o gerenciamento de projetos no setor público possui características bem diversas de um projeto no setor privado. De modo geral as seguintes características se destacam:

- Os projetos estão sujeitos ao escrutínio público – pela sociedade, pela imprensa e pelos órgãos de regulação – tornando o ambiente menos tolerante com as falhas;
- As ações possíveis são disciplinadas por várias normas e leis, nada sendo possível fora do que elas permitem explicitamente, o que impacta diretamente tarefas como contratação, compras e recrutamento;
- Há diversas regras, práticas e processos obrigatórios que consomem recursos e aumentam os riscos de atrasos;
- Os projetos envolvem interesses variados por causa dos muitos níveis de partes interessadas, aumentando o conflito de objetivos e resultados; além da equipe do projeto, pode ser necessária a cooperação de organizações, entidades ou setores diversos, os quais podem operar sobre diferentes critérios e prioridades em relação ao projeto;
- Não bastasse, existe ainda a real possibilidade de que certos interesses políticos ou ideológicos exijam o atendimento das suas demandas como moeda de troca para a viabilização do projeto.

No setor público, o escritório de projetos desempenha funções muito semelhantes a um escritório de projetos no setor privado, porém, opera submetido à regras rígidas e ao controle interno e externo. O controle interno tem por objetivo garantir que as ações estejam de acordo com leis e regulamentos; que as responsabilidades estejam definidas; que as operações estejam sendo realizadas de modo econômico, ético, correto e eficiente; que as ações estejam salvaguardadas contra “perdas, fraudes, usos incorretos ou prejuízos” (BARCAUI, 2012). Já o controle externo foca fortemente os gastos públicos, mas não se restringe a área fiscal, sendo verificada também a transparência, a responsabilização, as contratações, a realização de metas e resultados, dentre outros. Apesar de um escritório de projetos possuir completa condição de contribuir substancialmente para a tarefa dos agentes de controle interno e externo, pesquisas demonstram que essa função não é muito comum entre os escritórios de projetos, principalmente os do setor público.

Uma interessante pesquisa de (OTAWA, 2011 apud. BARCAUI, 2012) sobre funções dos escritórios de projetos no setor público, aplicada especificamente ao setor público do Canadá, identificou que as cinco principais funções indicadas pelos pesquisados foram:

- Reportar status de projetos para a alta gerência (85%)
- Desenvolver e implantar metodologia padrão (66%)
- Coordenação entre projetos (48%)
- Prover conselhos para a alta gerência (45%)
- Desenvolver e manter *scorecards* de projetos (45%)

Apesar de não elucidar completamente essa questão, (BARCAUI, 2012) sugere que a pesquisa é significativa pois nenhum dos escritórios de projetos pesquisados desempenham funções como:

- Condução de auditorias em projetos;
- Gerenciamento de interface com os clientes/usuários;
- Implementação e gestão de banco de dados de lições apreendidas;
- Seleção, avaliação e definição de salários para gerentes de projetos.

A presença dos escritórios de projetos na administração pública já deve ser considerada um avanço significativo e é desejável que os escritórios de projetos

existentes no setor público sejam amadurecidos, passando a assumir funções cada vez mais significativas e próprias do setor além de assumir o papel de colaborador com outros agentes de controle já existentes.

A busca da maturidade com excelência no gerenciamento de projetos deve ser um importante objetivo dos escritórios de projetos, conforme apontado por (KERZNER, 2006), e o processo de amadurecimento em gestão de projetos pode levar poucos anos ou algumas décadas. O certo é que a excelência não será alcançada simplesmente com o passar do tempo, sem as devidas mudanças nas organizações, nem tampouco sem educação e treinamento extensivo, seja no setor privado ou no setor público. Organizações que descuidam desses fatores podem não só não amadurecer com regredir nas práticas de gestão de projetos.

### **2.7.2 Desenvolvimento de Equipes**

Em qualquer setor, o desenvolvimento de equipes de trabalho é um processo desafiador e sensível. Existem vários estágios para o desenvolvimento de grupos de trabalho, citadas por (MAXIMILIANO, 2010): formação, tempestade, normatização, desempenho e encerramento. De modo geral essas etapas também se aplicam às equipes permanentes de projeto, ainda que mais perenes, sendo possível que ocorra o encerramento da equipe com a mudança de cliente, a descontinuação de produtos ou cancelamento de contratos. Maximiliano também afirma que a gestão do desempenho da equipe é um fator essencial para a execução dos projetos.

O desenvolvimento de qualquer equipe terá como meta o amadurecimento da equipe e deste modo se diminua a necessidade de liderança devido a um maior comprometimento das pessoas. É conveniente recordar o conceito sobre maturidade apresentado por (MAXIMILIANO, 2010), segundo o qual a maturidade da equipe está em função da motivação e da competência da equipe.

O comprometimento é citado por (SENGE, 2012) como um assunto de grande relevância para a administração contemporânea, principalmente por haver muita confusão entre o que seja comprometimento, participação ou simples “obediência”. As possíveis atitudes individuais, apresentadas pelo autor, em relação a um objetivo ou a uma visão são expostas na tabela 3.



<b>Atitude</b>	<b>Evidências</b>
<b>Comprometimento</b>	Quer. Transformará em realidade. Cria todas as “leis” (estruturas) necessárias.
<b>Participação</b>	Quer. Fará todo o possível dentro do “espírito da lei”.
<b>Aceitação genuína</b>	Vê os benefícios da visão. Faz tudo o que se espera e mais. Segue a “lei”. “Bons soldados”.
<b>Aceitação formal</b>	No todo, vê os benefícios da visão. Faz o que se espera e nada mais. “Muito bom soldado.”
<b>Aceitação hostil</b>	Não vê os benefícios da visão. Mas também não quer perder o emprego. Faz o que se espera porque tem que fazer, mas deixa bem claro que não está realmente “a bordo”.
<b>Não aceitação</b>	Não vê os benefícios da visão e não faz o que se espera. “Não vou fazer isso; ninguém pode me obrigar.”
<b>Apatia</b>	Nem contra nem a favor da visão. Desinteressado. Sem energia. “Será que já são cinco horas ?”

**Tabela 3. Atitudes em relação a um objetivo ou visão**

**Fonte: SENGE, 2012, p. 269**

Um grande desafio para os gestores do setor público é evitar que os membros de seu grupo de trabalho adotem uma atitude de apatia, não aceitação ou aceitação hostil do objetivo da equipe. Estes comportamentos indesejados provavelmente aparecerão quando os indivíduos não estão motivados ou não são competentes para realizar a tarefa e também quando o gestor não possui habilidade, conhecimentos e experiência para ajudar sua equipe de trabalho a superar essas dificuldades, desenvolvendo-a e amadurecendo-a.

Apesar de importante, a possibilidade de atuação do líder sobre as atitudes pessoais talvez seja menos determinante se comparada com a importância da motivação pessoal na composição dessas atitudes individuais, porém, a questão da ‘motivação’ será tratada com maior profundidade mais adiante ainda neste trabalho.

É pertinente destacar que os estudos de (AMABILE, 2011) podem contribuir para que gestores e líderes de projeto orientem as suas ações cotidianas de modo a assegurar que as pessoas estejam mais engajadas e felizes no trabalho. A autora demonstra que o bem-estar dos empregados depende em grande parte da habilidade do gerente e sua vontade para facilitar a obtenção de resultados concretos e significativos pelo esforço de sua equipe, portanto, a autora sugere que o gerente deve

atuar sempre buscando remover obstáculos, provendo ajuda e reconhecendo os esforços significativos de sua equipe. Estas descobertas fazem parte do que a autora denominou de “Princípio do Progresso”, segundo o qual o evento mais importante para engajar pessoas no trabalho é o progresso realizado em uma tarefa significativa.

De modo prático, Amabile sugere que os gestores adquiram o hábito de buscar diariamente ao menos uma ação concreta que possa contribuir para que sua equipe faça progresso em uma tarefa significativa. Os líderes devem então se destacar como grandes facilitadores para o progresso do trabalho da equipe, o que teria o poder, do ponto de vista do integrante da equipe, de modificar toda a sua experiência individual, ou seja, a sua vivência interior do trabalho na organização.

### 2.7.3 Desempenho

De acordo com a definição de ‘desempenho’ dada pelo (Dicionário da Língua Portuguesa, 2013) aplicada a uma equipe, o ‘desempenho’ de uma equipe consiste no **grau de eficiência** com que a equipe desempenha uma determinada função. Deste modo, pode-se dizer que **equipe de alto desempenho** é uma equipe que possui um **alto grau de eficiência** no desempenho de uma função. Como forma de ajudar a tornar ainda mais claro o conceito de desempenho, cita-se também a definição de ‘eficiência’, dada pelo mesmo dicionário, como sendo o poder de realizar algo convenientemente, despendendo de um mínimo de esforço, tempo e outros recursos.

Diante da necessidade de se estabelecer um significado mais completo para **equipe de alto desempenho**, iremos combinar a definição do parágrafo anterior àquela fixada nos fatores críticos de desempenho, fornecidos por (MAXIMILIANO, 2010), e dessa forma se estabelece neste trabalho a seguinte premissa:

**Equipe de alto desempenho é uma equipe coesa, organizada, motivada, comunicativa e com alto grau de eficiência no desempenho de uma função.**

Por este conceito fica evidente que o alto grau de eficiência da equipe está diretamente relacionado à função que ela executa de modo eficiente, ou seja, o desempenho de uma equipe irá variar de acordo com a função que ela executa, se a função não se repete talvez o desempenho também não. Levando-se em conta que projetos são atividades não repetitivas, é possível que o desempenho de uma equipe de trabalho varie em função das particularidades próprias de cada projeto.

Apesar disso, o conceito estabelecido permite sugerir que as possíveis ações para se aumentar o desempenho de uma equipe devam atuar ou sobre (a) a função da equipe ou sobre (b) os fatores internos da equipe.

(a) Em relação à função da equipe, o desempenho pode ser aprimorado de dois modos: adequando-se o projeto à equipe, o que nem sempre é possível; ou então se adequando a equipe às necessidades do projeto, o que é plenamente factível. No entanto, no setor público, se adequar uma equipe às necessidades de um projeto pode não ser assim tão simples, principalmente no caso de equipes permanentes de projeto, dedicadas à um cliente ou à um produto. No setor privado é muito fácil de captar no mercado de trabalho pessoas com competências específicas para um dado projeto, porém, no setor público os gestores são obrigados a trabalhar com os recursos disponíveis. Geralmente, neste caso o que o gestor pode fazer é negociar integrantes entre as equipes permanentes de projeto de acordo com as necessidades do projeto.

(b) Em relação aos fatores internos da equipe, os gestores podem estabelecer ações para desenvolver e amadurecer na equipe as características internas de alto desempenho, sendo desejáveis ações que ou fomentem a coesão da equipe, ou que a torne mais organizada, ou que aprimore sua comunicação ou ainda que desperte a motivação intrínseca de seus membros.

#### **2.7.4 Motivação**

Com frequência cada vez maior, a literatura e as organizações vêm reconhecendo e apontando as pessoas como elemento-chave para se alcançar resultados. Os processos, as metas, os recursos, as técnicas, as normas, o ambiente de trabalho, entre outros fazem parte de um contexto que existe em função das pessoas, para servir-lhes de suporte na produção de resultados concretos.

O grande problema é que pessoas são muito mais complexas do que gostaríamos (reclamação recorrente dos gestores), porém, se as pessoas são mesmo o grande recurso da organização, se estamos convencidos de que não são os processos e sim as pessoas que “pensam, sentem ou criam” (WILLINGHAM, 1999) então se justifica conhecer melhor as necessidades, competências e motivações das pessoas nas organizações.

*“A motivação só passou a ser um tópico – tanto para as teorias organizacionais quanto para a organização de trabalho em si – quando o sentido do trabalho desapareceu ou foi perdido”. (SIEVERS, 1990 apud. BERGAMINI, 2007, p. 223);*

O relacionamento das pessoas com o trabalho se modificou muito ao longo dos anos, especialmente nas últimas décadas, em que a tecnologia da informação (TI) passou a permear praticamente todas as ocupações. Ao mesmo tempo em que a TI oferece novas soluções e serviços, ela também criou novos problemas inéditos. As profundas e significativas modificações introduzidas pela TI nas organizações foram fortemente impulsionadas pela necessidade de processos mais eficientes, redução de custos e aumento da produtividade, porém, como consequência da adoção maciça de novas tecnologias, foi também introduzida no ambiente de trabalho uma forte pressão sobre as pessoas na exata medida em que se modificava a relação dessas pessoas com o seu trabalho.

As mudanças são necessárias, mas nem sempre elas ocorrem com o devido cuidado, o que acaba gerando novos problemas e novas necessidades de mudança. De modo especial, as pessoas são muito sensíveis às mudanças mal feitas e pessoas pouco motivadas não contribuem muito para o aumento da produtividade. Relembrando a teoria de (DEMING, 1997), as modificações no sistema organizacional devem ser pensadas para beneficiar a todos os envolvidos no processo de ponta-a-ponta e não se deve descuidar da necessária psicologia nas relações humanas.

Há uma vasta literatura disponível sobre o comportamento e a motivação de grupos de trabalho nas organizações. Os que adotam uma abordagem mais científica do problema da motivação, como os estudos de (BERGAMINI, 2008), apresentam severas críticas ao que chamam de visões simplistas do problema. A autora lamenta que muitas dessas visões parciais ganharam grande notoriedade, se tornando populares nas organizações de maneira quase imediata sem praticamente nenhuma validação científica significativa. Quando aplicados nas organizações, teorias superficiais acabam provocando mais problemas do que se propunham a resolver, deixando os gestores sem subsídios para compreender o que aconteceu.

Uma prática organizacional que vem recebendo crítica dos estudiosos, principalmente por ser muito popular e adotada indiscriminadamente nas organizações,

é a chamada motivação com incentivo por desempenho medido. A lógica intuitiva do incentivo baseado em desempenho é motivar os indivíduos para que aumentem o seu esforço e conseqüentemente o resultado de seu trabalho. Esta prática é amplamente utilizada nas organizações e há sim certas evidências que a sustentam, porém, suas premissas não são válidas em todos os casos.

É exatamente o que aponta o notório trabalho de (ARIELY, 2005), que investiga se de fato o aumento da motivação extrínseca, com o aumento do esforço do indivíduo, resultará necessariamente na melhoria do desempenho. Seu trabalho demonstra que em tarefas que exijam criatividade, resolução de problemas e concentração, a presença de incentivo externo mostrou-se danosa para o desempenho, restando provado inclusive que, em tais tarefas, o aumento do incentivo pode comprometer ainda mais o desempenho, um efeito psicológico conhecido por “sufocamento sobre pressão” (BAUMEISTER, 1984 apud ARIELY, 2005).

As descobertas de Ariely são muito relevantes para organizações que adotam tal prática e que abriguem equipes de desenvolvimento de software, pois, em geral, as tarefas de tais equipes têm as exatas características apontadas pelo autor, ou seja, são tarefas que exigem criatividade, resolução de problemas e concentração.

Com o pouco que já foi exposto, começa a ficar mais evidente a complexidade do problema da motivação humana. Segundo definição de (LEVY-LEBOYER, 1994 apud. BERGAMINI, 2008), motivação é um processo que implica “vontade de efetuar um trabalho ou de atingir um objetivo”, ou seja, “por motivação entende-se ao mesmo tempo a direção e a amplitude das condutas”, ou ainda, que “se atinja a um fim desejável com vigor e intensidade”.

Afirma (WILLINGHAM, 1999) que as pessoas não são produtivas por possuírem conhecimento, habilidades ou informação. A produtividade da pessoa dependerá de como ela enxerga a si mesma, do que “se julga capaz dentro de sua estrutura de identidade”, de suas crenças, suas noções de valor e sua estrutura emocional, ou seja, da sua autoimagem. Apoiado nas descobertas da área de psicologia e na observação da produtividade nas organizações – as pessoas de maior conhecimento técnico ou profissional não são obrigatoriamente as mais produtivas – o autor apresenta um modelo de três dimensões (independentes, mas relacionadas) representando a

natureza humana, modelo este que pode ser útil na compreensão do comportamento humano, tantas vezes paradoxal inclusive no ambiente de trabalho. As três dimensões citadas são:

- Dimensão Intelectual: esta é a natureza racional, que capta informações, estabelece relações de causa e efeito, lembra fatos e etc. Também chamada de dimensão “*eu penso*”.
- Dimensão Emocional: são as atitudes e sentimentos, parte não racional e pouco influenciada por conhecimento, educação ou informação racional. Também chamada de dimensão “*eu sinto*”.
- Criativa/Inconsciente: a parte mais profunda e interior do ser humano que “abriga suas crenças, sua autoimagem, suas noções de valor, a visão de suas próprias possibilidades, a Força Vital e sua estrutura emocional”. Também chamada de dimensão “*eu sou*”.

O autor alega que há estudos demonstrando que o sucesso profissional se deve em sua maior parte a fatores emocionais – sentimentos, atitudes, e conceitos – e em sua menor parte a conhecimentos e habilidades. Isto não nega a necessidade de educação, treinamento e informação, tão bem enfatizada por outros autores como (KERZNER, 2006), mas esclarece que essas atividades, ainda que essenciais e necessárias, não terão o poder de, por si só, aumentarem a motivação das equipes de trabalho.

Segundo sugere (BERGAMINI, 2007) ao se referir aos estudos da área da psicanálise, antes de se entender o homem como um ser racional, deve-se primeiro entendê-lo como um ser emocional. Os fatores emocionais (dimensão ‘*eu sinto*’) influenciam significativamente o desempenho profissional e são estruturados a partir da citada dimensão ‘*eu sou*’, é dessa dimensão profunda e subjetiva que provém o “anseio de realização, automotivação e energia” e que influencia muito mais a produtividade individual do que aquilo que acontece na dimensão ‘*eu penso*’.

De acordo com o criterioso estudo de (BERGAMINI, 1993), existem dois pontos de vistas que são antagônicos em suas premissas básicas sobre a relação do homem e a sua motivação. Um afirma que todo o comportamento humano é passível de controle enquanto outro questiona a possibilidade de motivação a partir de variáveis

externas ao ser humano e declara a primazia dos fatores internos e da liberdade humana sobre a motivação.

O primeiro ponto de vista sobre o homem advém principalmente da escola behaviorista, a qual defende a ligação necessária entre dois conceitos-chave na compreensão do comportamento humano: o “estímulo” (qualquer modificação em um ou mais elementos do ambiente) e a “resposta” (a reação comportamental do sujeito). Para esta escola, qualquer tipo de comportamento exibido pelo indivíduo é uma resposta a um estímulo do ambiente.

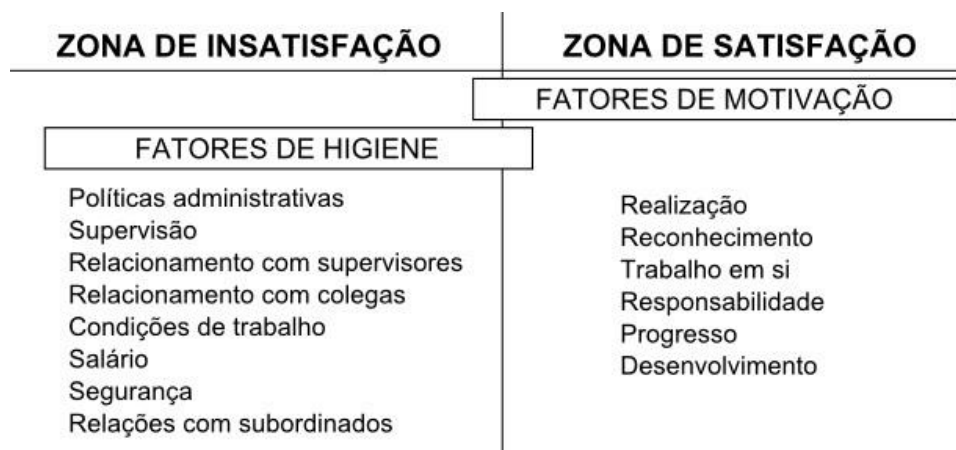
Os estudos da escola behaviorista se desenvolveram a partir das descobertas de Palov, publicadas em 1927, a respeito do “Reflexo Condicionado”. No contexto deste trabalho, (BERGAMINI, 1993) alega que os comportamentos inéditos, em termos de hábitos anteriores ao experimento, ocorreram mediante a condição obrigatória da existência de um fator extrínseco que punisse ou recompensasse a ação desejada, porém, isso se traduz claramente em condicionamento e não em verdadeira motivação, pois, uma vez retirado o condicionante externo, o comportamento apresentado será cada vez menos frequente, podendo até mesmo vir a extinguir-se por completo.

Segundo (BERGAMINI, 1993), “os fatores que estão fora das pessoas só podem ser entendidos como reforçadores de comportamento, mas não como elementos que, por si só, tenham o condão de aumentar a satisfação motivacional”. Todas as variáveis externas ao indivíduo são estímulos que têm o poder de condicionar o comportamento humano, porém, não é exato chamar isso de motivação e sim de condicionamento.

*“A importância de se fazer essa distinção entre os conceitos de fatores condicionantes e fatores de motivação reside no fato de se compreender que, uma vez que o fator externo ao indivíduo deixe de existir, o comportamento desejado desaparece”. (BERGAMINI, 1993, p. 34)*

Reconhece-se a possibilidade de condicionar nas pessoas alguns comportamentos desejáveis. Por exemplo, a oferta de uma premiação por desempenho, considerando as já citadas restrições apontadas por (ARIELY, 2005), poderá fazer com que uma equipe de trabalho se esforce mais e seja mais produtiva, porém, deve-se também reconhecer que o efeito da premiação não durará para sempre e, uma vez retirado o prêmio, a produtividade alcançada diminuirá gradualmente, podendo até deixar de existir nos patamares atingidos.

Deste modo, basear as ações gerenciais exclusivamente em condicionamento – as chamadas teorias do processo, que não procuram compreender o que é a motivação verdadeira – exigirá uma ação contínua do gestor junto ao subordinado para que se mantenha o comportamento desejado e, caso não exista a preocupação ininterrupta dos supervisores com reforçadores externos, o comportamento desejado simplesmente deixará de existir (BERGAMINI, 1993). Além disso, não é possível que o excessivo controle imposto sobre as pessoas seja realizado sem o inevitável desrespeito à individualidade motivacional, cuja consequência será o aumento gradativo da frustração das pessoas, impactando mais ainda a motivação e o desempenho das equipes de trabalho. Esse clima generalizado de frustração coloca as bases para a rigidez organizacional, exatamente o oposto do que a gerência estava buscando com a adoção dos fatores condicionantes.



**Figura 7. Esquema de Herzberg sobre zonas de satisfação e insatisfação**

**Fonte: BERGAMINI, 2007, p. 99, quadro 3.1);**

De acordo com (KOHN, 1998 apud. BERGAMINI, 2007), todos os esforços no uso de recompensas para melhorar a motivação “geralmente não alteram as atitudes e o comprometimento emocional subjacente aos comportamentos”, pois atuam em um nível superficial da personalidade e “não promovem mudanças profundas e duradouras”. Além disso, (BERGAMINI, 2007) alerta para o fato de que *insatisfação* não é o oposto de *satisfação*, são duas variáveis independentes, o oposto de satisfação é nenhuma satisfação e o oposto de insatisfação é nenhuma insatisfação. É



comum as organizações, buscando motivar seus funcionários, atuarem sobre condições de trabalho, segurança e salário, para logo em seguida perceberem que as ações tomadas não surtiram o efeito desejado. Como se pode observar pelo esquema da figura 7, os chamados fatores de higiene são, por princípio, incapazes de gerar a satisfação, podendo apenas garantir a não insatisfação dos funcionários.

Neste sentido que (BRUCE, 1999 apud. BERGAMINI, 2007) observa que não se pode motivar outra pessoa, pode-se apenas influenciar aquilo que ela já está motivada a fazer. Estas descobertas são muito inquietantes para gestores e executivos, pois, além do fato de não ser possível motivar verdadeiramente ninguém, fica também abalado o senso de “racionalidade organizacional” já que as decisões que os indivíduos levam a efeito no seu dia-a-dia de trabalho são também compostas pela “complexidade das personalidades individuais e do intrincado aspecto da integração grupal”. Estes fatos evidenciam a importância dos processos de recrutamento e seleção de pessoal para a organização.

No setor público, o ingresso por concurso torna impossível o recrutamento a partir da identificação de competências adequadas ao trabalho e benéficas à organização, e, portanto, neste setor as organizações serão compostas por indivíduos com motivações muito mais diversas e aleatórias do que no setor privado, o qual dispõe de todos os meios para recrutar profissionais com o perfil mais benéfico à organização como um todo.

As organizações que desejarem melhorar sua produtividade por meio da motivação devem passar a considerar cada pessoa de uma forma individual, sendo responsabilidade do indivíduo, sobretudo de todos ao mesmo tempo, buscar conhecer a “relação do mundo interior de uma pessoa, os seus sonhos, esperanças e ansiedades, em termos de realidade exterior e de sua estrutura social” (SIEVERS, 1990 apud. BERGAMINI, 2007). Há organizações concretas que permitem o atendimento dos interesses e aspirações pessoais de modo que os indivíduos desenvolvam sua “autoestima e apoio social vital para a saúde e o bem-estar psicológico” (TJOSVOLD, 1995 apud. BERGAMINI, 2007).

Uma prática organizacional inovadora, que se destaca por explicitar melhor as motivações individuais, consiste na permissão da organização para que a pessoa

utilize parte de seu tempo de trabalho no desenvolvimento de qualquer projeto pessoal. Além de revelar que tipo de trabalho a pessoa gostaria de estar fazendo (seus motivadores individuais), tal prática traz outros benefícios à organização, como o aumento da criatividade ou até produtos inovadores e inesperados. Porém, no setor público a aplicação dessa prática pode encontrar severas restrições, sendo desejável um estudo mais aprofundado que busque viabilizar prática semelhante neste setor.

### **2.7.5 Comunicação, Organização e Coesão**

Se por um lado, o gerenciamento de projetos pouco pode contribuir para motivar verdadeiramente uma equipe – fato deduzido pelo que foi exposto em relação às dificuldades da motivação verdadeira de pessoas – por outro, em relação às demais características de uma equipe de alto desempenho, o gerenciamento de projetos pode contribuir significativamente, valendo-se para tanto daquilo que já foi apresentado na parte específica sobre gerenciamento de projetos.

Práticas relacionadas à “comunicação” e à “organização” são abordadas e fomentadas pela própria teoria de gerenciamento de projetos, por sua vez, o fomento da “coesão” da equipe demandará um maior esforço da equipe de trabalho e sobretudo do líder de projeto, o qual precisará liderar de modo consistente na resolução de conflitos, distribuição de tarefas e demais atividades do ciclo de vida do projeto para que o indivíduo se sinta parte integrante do grupo.

Por fim, é importante que os gestores estejam cientes dos alertas de (MAXIMILIANO, 2010) sobre possíveis problemas do excesso de coesão e de conformidade social. Estes problemas podem acometer também equipes de alto desempenho e se tornarem fontes de conflitos, degenerando o grupo de trabalho. Se quando há falta de coesão na equipe, cada um tende mais a trabalhar para si, quando há um excesso de coesão o grupo de trabalho pode se tornar muito refratário às ideias de fora, tendendo para o isolamento da equipe. Por sua vez, os problemas relacionados à conformidade social são o pensamento grupal e o chamado “paradoxo de Abilene”. O pensamento grupal tem várias causas e se caracteriza como uma forma de raciocinar e de tomar decisões em que os indivíduos do grupo ignoram fatos e informações relevantes que venham de fora do grupo. Já o “paradoxo de Abilene” é um consenso formado pelo grupo, baseado em suposições individuais e erradas. O

paradoxo consiste em os indivíduos individualmente acreditarem que o mais correto seria a decisão oposta, porém, a falta de comunicação franca e suposições erradas levam o grupo a decidir por algo em que efetivamente ninguém acredita.

### 3. Metodologia

Neste trabalho optou-se pela realização de um estudo de caso por ser uma estratégia de pesquisa que, segundo (SCHRAMM, 1971), permite sistematizar evidências, sugerir hipóteses para testes e inclusive fornecer subsídios baseados em fatos e '*insights*' para uma possível tomada de decisão. O estudo de caso permite que se busque a compreensão de situações complexas e contemporâneas sobre as quais não se tem o controle. Portanto, esta técnica não exige o controle sobre os eventos comportamentais e ainda permite a investigação de uma situação concreta.

Neste trabalho busca-se investigar um contexto corporativo significativo para levantar fatos e revelar situações concretas que permitam uma tomada de decisão mais adequada na tentativa de resolver este problema específico: como aumentar o desempenho da equipe permanente de projeto para sistemas computacionais, levando-se em conta as características próprias do setor público.

Para a coleta de dados optou-se por um questionário com perguntas fechadas usando escalas de Likert com o objetivo de revelar se os fatores críticos para o desempenho de equipes, que foram levantados na revisão bibliográfica, são percebidos como deficientes pelos empregados, servindo como base para recomendações de acordo com as restrições e características do setor público.

O público alvo da pesquisa é composto por gerentes de projeto e membros de equipes permanentes de projeto para sistemas computacionais no setor público e, para melhor evidenciar as diferentes percepções destes dois públicos, foram elaborados dois formulários que diferem em alguns pontos importantes.

## 4. Caso de Estudo

O Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO), de acordo com o portal corporativo (SERPRO, 2013), é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Fazenda, criada com o objetivo de modernizar e dar agilidade a setores estratégicos da Administração Pública brasileira. A empresa, cujo negócio é a prestação de serviços em Tecnologia da Informação e Comunicações para o setor público, é considerada uma das maiores organizações públicas de TI no mundo.

O SERPRO desenvolve programas e serviços que permitem maior controle e transparência sobre a receita e os gastos públicos, além de facilitar a relação dos cidadãos com o governo. O mercado de atuação da empresa é o de finanças públicas, composto pelo Ministério da Fazenda, sendo igualmente importantes as ações estruturadoras e integradoras da Administração Pública Federal, cuja gestão e articulação compete ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

O SERPRO possui mais de 11 mil empregados espalhados por regionais em 11 capitais, além de escritórios de serviço nas demais unidades da federação, em todo o país. A empresa possui grande experiência no desenvolvimento de sistemas computacionais e vem fazendo um esforço consciente para aprimorar seus serviços, tornando-os competitivos com os serviços encontrados no mercado de modo geral. Dentre estes esforços, podem-se destacar a implantação dos Escritórios de Projetos, a existência de uma metodologia padrão de desenvolvimento de soluções – madura, bem definida, em uso – processos de trabalho claros e definidos, papéis bem definidos, indicadores e controles definidos. A empresa, percebendo essa necessidade de mudança comum ao setor público do mundo todo, também vem adotando boas práticas sugeridas pela literatura de gerenciamento de projetos e de outras disciplinas.

Apesar dos esforços já feitos, grandes são os desafios para se gerir os grupos de trabalho, ainda mais quando se busca desenvolver e amadurecer os grupos de trabalho para melhorar o desempenho do grupo em tarefas que exijam criatividade, resolução de problemas e aprendizado.

Por ser uma empresa pública e bem antiga, é marcante a presença da estrutura hierárquica na organização, com cadeias de comando bem definidas e pouca interação horizontal. No entanto, as necessidades de mudança recentes foram adicionando

elementos novos a essa estrutura, como, por exemplo, pode-se citar a própria presença dos escritórios de projeto. De forma geral, os setores não são obrigados a possuir um escritório de projeto e a adoção de um escritório de projetos local depende das atividades realizadas pelo setor.

Há setores, como o de desenvolvimento de software, que são totalmente orientados a projetos e, portanto, é mais natural que nestes setores os escritórios de projetos sejam mais presentes. De forma geral, pode-se dizer que a organização adota uma estrutura composta em relação ao gerenciamento de projetos, pela definição apresentada na teoria (PMI, 2004) do capítulo 2, pois na organização estão presentes diversas estruturas organizadas de acordo com as necessidades do projeto e da própria empresa.

Com a gradativa adoção da Gestão por Projetos no setor de desenvolvimento, objeto deste estudo, as atuais equipes permanentes de projetos se estruturaram em torno da já existente estrutura funcional hierárquica, herdando então muitas características daquela divisão funcional. Historicamente, as equipes de desenvolvimento eram estruturadas para atender um cliente específico ou um sistema específico e dessa forma se mantinham responsáveis pela evolução dos sistemas e pela absorção de novas demandas do respectivo cliente. Quando foram adotadas no setor as teorias modernas de gerenciamento de projetos, estas equipes permanentes se adaptaram para acomodar novos papéis, como a figura do líder de projeto, o qual pode ser qualquer empregado capacitado.

Apesar de existir a figura do líder de projeto, na equipe continua sendo o gerente funcional o responsável efetivo pelos resultados do projeto e, portanto, é também ele que assume o papel de gerente de projetos, delegando algumas de suas funções ao líder de projeto.

O atual escritório de projetos, por sua vez, desempenha o papel de apoio às atividades das equipes permanentes do projeto, não tendo responsabilidade direta sobre o resultado dos projetos. Dentre as principais funções do escritório de projeto no setor em estudo, pode-se destacar certa coincidência com a já citada pesquisa de (OTAWA, 2011 apud. BARCAUI, 2012) sobre as principais funções do escritório de

projetos no setor público do Canadá e por isso aquele estudo tornou-se bastante significativo para o presente trabalho.

A empresa segue um processo bem definido para desenvolvimento de soluções de TI. Chamado de Processo SERPRO de Desenvolvimento de Soluções (PSDS), este processo foi concebido para promover a padronização e documentação das atividades de desenvolvimento, buscando maior produtividade da área de desenvolvimento e maior qualidade das soluções ofertadas para o cliente.

Na sua atual versão o PSDS se tornou um framework de processos de software, agregando em um único repositório os vários processos desenvolvimento de software. Os processos atuais são adaptações para a realidade da empresa dos melhores padrões de mercado, havendo processos baseados no *Rational Unified Process* (RUP), bem como no Processo Ágil. Sobre a efetiva escolha do processo para uso em um projeto, tal processo será eleito de acordo com as particularidades próprias da demanda do cliente, as características do projeto e a disponibilidade do próprio cliente.

De forma geral, cada processo existente no PSDS define claramente:

- O que deve ser feito (os artefatos produzidos pela execução das tarefas ou etapas);
- Como deve ser feito (as tarefas e etapas que podem estar associadas à orientações técnicas que orientam a execução);
- Quando deve ser feito (os fluxos de tarefas mostrando a ordem e os paralelismos das tarefas);
- Por quem deve ser feito (os papéis, responsabilidades atribuídas a uma ou mais pessoas);
- Com o que deve ser feito (as ferramentas, os instrumentos que possibilitam a execução das tarefas previstas).

O PSDS enfatiza as tarefas a serem executadas em um projeto de software, com seus artefatos de entrada e saída, responsáveis, orientações vinculadas e outros, porém, as etapas são entendidas como “referências para o cumprimento de uma tarefa, sem a necessidade de um sequenciamento rígido na sua execução” (SERPRO, 2013).

Os projetos são auditados internamente para garantir a aderência ao processo de desenvolvimento e, de acordo com o último relatório disponível referente à

Junho/2013, existiam no setor 342 projetos passíveis de revisão sendo que no total há uma aderência de 97,21% na média de todos os processos possíveis, o que é um indício de que os processos de desenvolvimento estão bem internalizados no setor.

Pelas características já citadas, especialmente a complexidade do ambiente da organização e a necessidade de medir variáveis que não se podem controlar, tornou-se atrativa a realização de um estudo de caso como estratégia de pesquisa.



## 5. Conclusão

Pela aplicação dos dois instrumentos de pesquisa, disponíveis nos anexos I e II, foram coletados os dados que passam a ser analisados e discutidos neste capítulo. Tais dados foram agrupados e discutidos por assunto, buscando se estabelecer um paralelo entre as respostas dos dois grupos investigados.

### 5.1 Coesão

Segue análise dos dados consolidados a partir das respostas às perguntas que investigavam a coesão da equipe de projetos.

<b>FUNCIONÁRIOS</b>	<b>Concordo Totalmente</b>	<b>Concordo</b>	<b>Neutro</b>	<b>Discordo</b>	<b>Discordo Totalmente</b>
<i>A minha equipe recebeu o reconhecimento de pessoas externas ao projeto por ser bem sucedida em projeto importante e do qual eu tenha participado</i>	17%	47%	19%	15%	2%
<i>Quando a missão do projeto é desafiadora ou motivadora, eu percebo que as pessoas da minha equipe se aproximam e colaboram mais para desenvolver o projeto.</i>	23%	55%	19%	2%	0%
<i>Eu percebo que meus colegas de equipe são tecnicamente competentes.</i>	30%	57%	11%	2%	0%
<i>Quando há dificuldades no projeto, eu percebo que os meus colegas são capazes de se esforçar mais para ajudar a equipe a superar o problema.</i>	30%	64%	6%	0%	0%

**Tabela 4. Resumo das respostas dos Funcionários para o assunto Coesão.**

<b>GERENTES</b>	<b>Concordo Totalmente</b>	<b>Concordo</b>	<b>Neutro</b>	<b>Discordo</b>	<b>Discordo Totalmente</b>
<i>A minha equipe recebeu o reconhecimento de pessoas externas ao projeto por ser bem sucedida em projeto importante e do qual eu tenha participado.</i>	29%	57%	14%	0%	0%
<i>Quando a missão do projeto é desafiadora ou motivadora, eu percebo que as pessoas da minha equipe se aproximam e colaboram mais para desenvolver o projeto.</i>	29%	71%	0%	0%	0%
<i>Eu percebo que meus colegas de equipe são tecnicamente competentes.</i>	14%	86%	0%	0%	0%
<i>Quando há dificuldades no projeto, eu percebo que os meus colegas são capazes de se esforçar mais para ajudar a equipe a superar o problema.</i>	29%	71%	0%	0%	0%

**Tabela 5. Resumo das respostas dos Gerentes para o assunto Coesão.**

Percebe-se a existência de uma forte coesão nas equipes investigadas, tanto na visão dos funcionários, apresentada na tabela 4, como na visão dos gerentes, apresentada na tabela 5. Esta coesão pode ser explicada pelo caráter permanente das equipes de projeto, contribuindo para que os indivíduos se conheçam melhor,

desenvolvam várias atividades juntos e adquiram confiança nos seus colegas de trabalho.

O “recebimento de reconhecimento por pessoas externas ao projeto” não são confirmadas por 36% dos funcionários, apesar dos gerentes serem enfáticos em concordar que a equipe recebeu o devido reconhecimento pelo serviço prestado. A diferença na percepção dos dois grupos pode ter sido causada ou por uma ausência de encaminhamento do reconhecimento recebido para a equipe ou pelo modo como o reconhecimento é feito, sendo pouco explícito e enfático ao se reconhecer o bom trabalho realizado. O fato de que a maioria dos funcionários confirma o reconhecimento recebido leva a crer que ocorre um problema no modo como o reconhecimento é transmitido à equipe. Por exemplo, se o reconhecimento for realizado por e-mail, possivelmente o chefe recebe o reconhecimento de uma pessoa externa e o encaminha para a equipe, porém, do ponto de vista do funcionário, o reconhecimento pode parecer ter vindo do chefe e não da pessoa externa a equipe.

## 5.2 Organização

Segue análise dos dados consolidados a partir das respostas às perguntas que investigavam a organização da equipe de projetos.

FUNCIONÁRIOS	Concordo Totalmente	Concordo	Neutro	Discordo	Discordo Totalmente
<i>Em relação à organização dos projetos, estão claras e bem definidas: a missão dos projetos, as atividades que devem ser realizadas e as funções das pessoas envolvidas.</i>	9%	60%	15%	17%	0%
<i>Nos projetos, o processo de tomada de decisão é claro.</i>	9%	43%	26%	21%	2%
<i>Se houver ausência do líder de projeto ou do gerente funcional, eu percebo que a equipe consegue se autogerir e manter as atividades do projeto.</i>	17%	60%	6%	15%	2%
<i>Existe um calendário definido de reuniões de controle do projeto e as reuniões são realizadas pontualmente.</i>	13%	28%	19%	34%	6%
<i>Eu acredito que os projetos e suas necessidades são adequadamente divulgados às outras áreas funcionais, áreas estas que podem ter interesse no projeto ou até vir a participar dele de alguma forma.</i>	2%	15%	32%	38%	13%

**Tabela 6. Resumo das respostas dos Funcionários para o assunto Organização.**

GERENTES	Concordo Totalmente	Concordo	Neutro	Discordo	Discordo Totalmente
<i>Em relação à organização dos projetos, estão claras e bem definidas: a missão dos projetos, as atividades que devem ser realizadas e as funções das pessoas envolvidas.</i>	0%	57%	29%	14%	0%
<i>Nos projetos, o processo de tomada de decisão é claro.</i>	29%	29%	0%	43%	0%
<i>Se houver ausência do líder de projeto ou do gerente funcional, eu percebo que a equipe consegue se autogerir e manter as atividades do projeto.</i>	0%	29%	29%	43%	0%
<i>Existe um calendário definido de reuniões de controle do projeto e as reuniões são realizadas pontualmente.</i>	0%	29%	43%	29%	0%
<i>Eu acredito que os projetos e suas necessidades são adequadamente divulgados às outras áreas funcionais, áreas estas que podem ter interesse no projeto ou até vir a participar dele de alguma forma.</i>	0%	14%	14%	43%	29%

**Tabela 7. Resumo das respostas dos Gerentes para o assunto Organização.**

O calendário de reuniões não é reconhecido pela grande maioria dos gerentes e funcionários, como se pode observar pelas tabelas 6 e 7. No quesito organização, há uma minoria que acredita que os projetos estão sendo devidamente divulgados para outras áreas, além, disso o processo de tomada de decisão também não está claro para um número significativo de respondentes. De modo geral, os gerentes não estão bem confiantes na maturidade das suas equipes, pois apenas 29% dos gerentes concordam que a equipe consiga se autogerir na sua ausência ou na do líder de projeto.

### 5.3 Motivação

Segue análise dos dados consolidados a partir das respostas às perguntas que investigavam a motivação da equipe de projetos.

FUNCIONÁRIOS	Concordo Totalmente	Concordo	Neutro	Discordo	Discordo Totalmente
<i>As possíveis recompensas dos projetos são satisfatórias para mim.</i>	4%	21%	30%	34%	11%
<i>Nos projetos em que eu participo, existe algo na missão do projeto que vem de encontro ao meu interesse pessoal ou particular, algo que eu queira realizar.</i>	6%	55%	19%	13%	6%
<i>Percebo que existe o incentivo à qualificação e treinamento da equipe e este incentivo se traduz em atos concretos como contratação de cursos externos, capacitação interna, preocupação com atualização tecnológica e outros.</i>	6%	45%	23%	19%	6%
<i>Os projetos me proporcionam algum tipo de avanço ou crescimento profissional.</i>	17%	62%	19%	2%	0%
<i>Existe na empresa outra tarefa da qual eu gostaria de me ocupar em vez do que realizo atualmente na minha equipe.</i>	9%	36%	38%	17%	0%

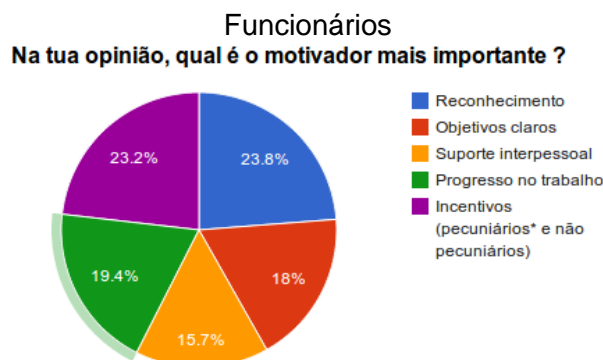
**Tabela 8. Resumo das respostas dos Funcionários para o assunto Motivação.**

GERENTES	Concordo Totalmente	Concordo	Neutro	Discordo	Discordo Totalmente
<i>Percebo que as possíveis recompensas dos projetos são satisfatórias para as pessoas da minha equipe.</i>	0%	14%	0%	71%	14%
<i>Nos projetos da minha equipe, existe algo na missão do projeto que vem de encontro ao interesse particular dos integrantes, algo que eles queiram realizar.</i>	14%	14%	29%	29%	14%

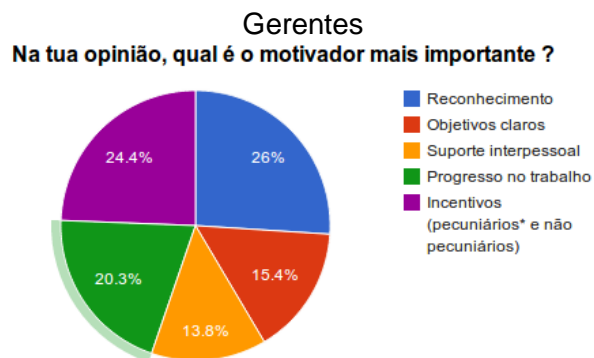
**Tabela 9. Resumo das respostas dos Gerentes para o assunto Motivação.**

Apenas  $\frac{1}{4}$  dos funcionários consideram satisfatórias as recompensas dos projetos e quase metade considera não satisfatória as possíveis recompensas do projeto, descontada a indecisão. Já a grande maioria dos gerentes consideram não satisfatórias as possíveis recompensas, sendo que esta diferença de percepção pode ter sido causada pelo gerente, no serviço público, sentir falta de algum modo concreto de recompensar atuações excepcionais de seus subordinados.

A maioria dos funcionários identifica algo de motivador na missão dos projetos enquanto que a maioria dos gerentes acredita que os projetos não oferecem muitos atrativos para seus subordinados. Por sua vez, 79% dos empregados consideram que os projetos proporcionam algum tipo de crescimento pessoal e, no entanto, apenas uma minoria (17%) reporta estar satisfeita com a sua atual ocupação na empresa. Além disso, quase metade dos funcionários (45%) alega que existem na empresa outras tarefas que gostariam de realizar.



**Gráfico 1. Resumo das respostas de Funcionários sobre o principal motivador.**



**Gráfico 2. Resumo das respostas de Gerentes sobre o principal motivador.**

Os gráficos 1 e 2 apresentam as respostas de funcionários e gerentes sobre o principal motivador. Os valores foram calculados por média ponderada a partir dos dados recolhidos. Foram atribuídos pesos decrescentes de 5 a 1 para as colocações de primeiro a último lugar e com isso chegou-se aos valores apresentados nos gráficos 1 e 2. Percebe-se que ambos os grupos têm a mesma percepção sobre a prioridade dos principais motivadores, nesta ordem: reconhecimento, incentivo, progresso no trabalho, objetivos claros e suporte interpessoal. No entanto, pelo trabalho de (AMABILE, 2011) sabe-se que o principal deles é o “progresso no trabalho”.

## 5.4 Comunicação

Segue análise dos dados consolidados a partir das respostas às perguntas que investigavam a comunicação da equipe de projetos.

FUNCIONÁRIOS	Concordo Totalmente	Concordo	Neutro	Discordo	Discordo Totalmente
<i>Percebo que as pessoas da equipe possuem disposição para ouvir os demais, mesmo em assuntos que podem contrariar as posições iniciais delas no projeto.</i>	13%	57%	17%	13%	0%
<i>Percebo que as pessoas da equipe possuem disposição para falar aos demais e existe um clima de abertura intelectual na equipe que favorece até a discussão de assuntos contraditórios referente ao projeto.</i>	13%	47%	23%	17%	0%
<i>Percebo que nas reuniões buscasse manter o foco no assunto, respeitase o tempo determinado para a reunião, é permitida a manifestação de todos e incentivada a participação dos mais tímidos.</i>	13%	49%	21%	17%	0%

**Tabela 10. Resumo das respostas dos Funcionários para o assunto Comunicação.**

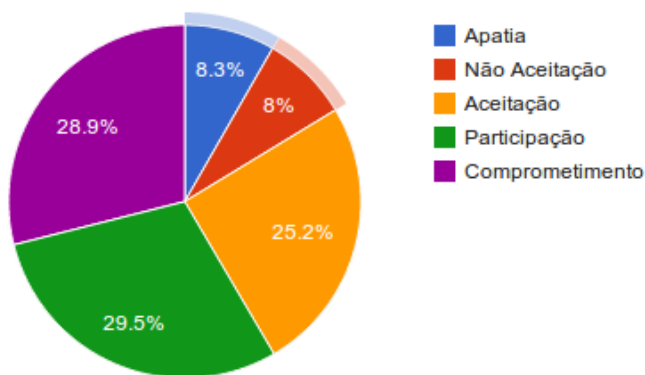
GERENTES	Concordo Totalmente	Concordo	Neutro	Discordo	Discordo Totalmente
<i>Percebo que as pessoas da equipe possuem disposição para ouvir os demais, mesmo em assuntos que podem contrariar as posições iniciais delas no projeto.</i>	0%	57%	14%	29%	0%
<i>Percebo que as pessoas da equipe possuem disposição para falar aos demais e existe um clima de abertura intelectual na equipe que favorece até a discussão de assuntos contraditórios referente ao projeto.</i>	0%	43%	43%	14%	0%
<i>Percebo que nas reuniões buscasse manter o foco no assunto, respeitase o tempo determinado para a reunião, é permitida a manifestação de todos e incentivada a participação dos mais tímidos.</i>	0%	57%	14%	29%	0%

**Tabela 11. Resumo das respostas dos Gerentes para o assunto Comunicação.**

De modo geral a comunicação da equipe foi bem avaliada pela maioria dos funcionários e por pouco mais da metade dos gerentes, como mostram as tabelas 10 e 11. Este fato positivo também pode ser explicado em parte pelo caráter permanente das equipes de projeto, contribuindo para que os indivíduos se conheçam melhor e tenham mais facilidade na comunicação durante os projetos.

No entanto, alguns gerentes reportam problemas com a comunicação na equipe, o que é confirmado por uma minoria dos funcionários. Há significativa indecisão nos dois grupos investigados o que leva a crer que neste caso as duas situações ocorrem na equipe e que o resultado poderia ser mais enfático ao apontar um problema.

**Atitudes em relação a um objetivo**



**Gráfico 3. Atitudes dos subordinados em relação a um objetivo na visão dos gerentes.**

Os dados resumidos no gráfico 3 foram calculados por média ponderada a partir dos dados coletados, atribuindo-se pesos 10, 9, 7.5, 5, 2.5, 1 e 0 para os sete valores da escala de incidência usada no questionário, a qual possui valores no intervalo de

“Todos”(peso 10) à “Nenhum”(peso 0), e desta forma chegou-se aos valores apresentados no gráfico 3.

Pela percepção dos gerentes, 16% dos seus funcionários apresentam atitudes não produtivas e danosas em relação a um objetivo ou tarefa da equipe, apesar disso, a maioria dos funcionários apresenta atitudes positivas que contribuem para a realização dos objetivos das equipes de projeto. Apesar de não investigado pelo instrumento de pesquisa para simplificar a consideração pelo entrevistado, é importante citar a existência de uma atitude de aceitação negativa, chamada por (SENGE, 2012) de aceitação hostil.

## 5.5 Perfil

Segue análise dos dados consolidados a partir das respostas às perguntas que investigavam o perfil da equipe de projetos.

<b>Principal Ocupação - FUNCIONÁRIOS</b>	
Implementador (IMP)	40%
Lider de Projeto (LP)	19%
Analista de Requisitos (AREQ)	9%
Gestor de Configuração de Software (GCS)	9%

**Tabela 12. Principal ocupação dos funcionários.**

<b>Principal Ocupação - GERENTES</b>	
Gerência Sênior (GS)	43%
Lider de Projeto (LP)	43%
Equipe Escritório de Projeto (ECAD)	14%

**Tabela 13. Principal ocupação dos gerentes.**

Os participantes da pesquisa desempenham principalmente a ocupação de implementador, líder de projeto ou gerência sênior, como apresentado nas tabelas 12 e 13. Entre os funcionários há também significativa participação de analistas de

requisitos e gestores de configuração de software. A maioria dos funcionários (70%) vem desempenhando sua atual ocupação principal por até 5 anos, sendo que os gerentes vêm desempenhando sua atual ocupação principal no período de 2 a 8 anos.

<b>Papéis já desempenhados - FUNCIONÁRIOS</b>	
Implementador (IMP)	83%
Testador (TES)	43%
Analista de Requisitos (AREQ)	40%
Lider de Projeto (LP)	36%
Gestor de Configuração de Software (GCS)	32%

**Tabela 14. Os 5 principais papéis já desempenhados pelos funcionários.**

<b>Papéis já desempenhados - GERENTES</b>	
Lider de Projeto (LP)	100%
Gerência Sênior (GS)	71%
Analista de Requisitos (AREQ)	57%
Implementador (IMP)	57%
Gestor de Configuração de Software (GCS)	43%

**Tabela 15. Os 5 principais papéis já desempenhados pelos gerentes.**

Entre os funcionários, a maioria já desempenhou o papel de implementador, como pode ser visto na tabela 14, sendo significativa a incidência dos papéis de testador, analista de requisitos e líder de projeto. Já entre os gerentes, todos já desempenharam papel de líder de projeto, sendo significativa a incidência de papéis de gerência sênior, analista de requisitos e implementador, como pode ser visto na tabela 15.



<b>Tempo no Serpro - FUNCIONÁRIOS</b>	
de 1 a 10 anos	64%
mais de 20 anos	30%
até 1 ano	4%
de 15 a 20 anos	2%

**Tabela 16. Tempo de serviço dos funcionários no Serpro.**

<b>Tempo no Serpro - GERENTES</b>	
de 6 a 10 anos	57%
mais de 20 anos	43%

**Tabela 17. Tempo de serviço dos gerentes no Serpro.**

A maioria do público respondente, tanto funcionários como gerentes, possui até 10 anos de empresa, como pode-se observar nas tabelas 16 e 17.

Em relação à literatura da área, é interessante notar que neste caso de estudo o papel de líder de projeto assume funções delegadas pelo gerente de projeto, sendo este o efetivo responsável pelos rumos do projeto. O papel de gerente de projetos é assumido pela gerência sênior, na nomenclatura padrão do processo de desenvolvimento, e refere-se ao gerente funcional da equipe.

## **5.6 Possíveis Ações**

Pelos dados ficou claro que as equipes permanentes de projeto na área investigada apresentam vantagens em relação aos fatores críticos de coesão e comunicação, possivelmente por seu caráter mais perene e estável. Porém, é preciso se precaver contra a coesão excessiva nos grupos de trabalho, da qual fala (MAXIMILIANO, 2010), como já alertado no capítulo 2.

Sabe-se pelo trabalho de (AMABILE, 2011) que o principal motivador, aquele que deve ser priorizado nas ações gerenciais, é o “progresso no trabalho”. Certamente os outros motivadores são importantes, mas o progresso no trabalho, enunciado por Amabile no Princípio do Progresso, precisa ser conhecido pelos gestores, compreendido e aplicado com frequência. Uma vantagem desse motivador é ser

bastante prático, além disso, sua aplicação depende basicamente do interesse do gerente e do líder de projeto em atuarem como facilitadores do progresso no trabalho da equipe. Deve-se ter em mente o quanto o progresso no trabalho é importante para aprimorar a motivação e satisfação dos indivíduos nos grupos de trabalho e para aprimorar o desempenho e a produtividade da equipe.

Valendo-se de um problema apontado pela pesquisa, recomenda-se uma atuação mais ativa dos gerentes e líderes de projeto na divulgação do projeto às outras áreas, buscando facilitar a comunicação da equipe com tais áreas externas e assim remover possíveis deficiências que venham a comprometer de alguma forma o progresso no trabalho da equipe.

A pesquisa também revelou deficiência na realização de reuniões periódicas de controle e, pensando em viabilizar a atuação do gerente e do líder de projeto como um facilitador para o progresso no trabalho da equipe, recomenda-se a valorização das reuniões de controle. As reuniões devem ser realizadas numa frequência adequada ao projeto de modo que o líder e o gerente de projeto possam perceber e remover possíveis obstáculos ao trabalho da equipe. Recomenda-se nestas reuniões de controle uma atenção especial para o relacionamento da equipe com outras áreas e para a clarificação do processo de tomada de decisão no projeto para a equipe, mesmo que possa parecer redundante no princípio.

Observa-se na área pesquisada grande importância dada ao motivador por incentivos, no entanto, sabe-se a partir do trabalho de (ARIELY, 2008) que a aplicação de incentivos pode não resultar no esperado aumento no desempenho de pessoas que executam tarefas com as características das tarefas executadas na área pesquisada. As descobertas de Ariely podem ser uma ótima notícia para a área devido à existência de diversas restrições no setor público para a concessão de premiações ou incentivos extraordinários a indivíduos. Pode-se tranquilizar os gerentes do setor que, preocupados com o aprimoramento no desempenho da equipe e na motivação dos funcionários, apontaram insatisfação com a impossibilidade de incentivos mais significativos. A aplicação do princípio do progresso é plenamente viável no setor público e possivelmente trará melhores resultados na área pesquisada do que seria possível com a simples aplicação de incentivos para o mesmo fim.

Ressalta-se também a escolha do “reconhecimento” como o principal motivador, tanto na visão dos gerentes quanto na dos funcionários. A tabela 4 aponta que 36% dos funcionários não confirmam o recebimento de reconhecimento por pessoas externas ao projeto. A partir destes indícios, se reconhece a oportunidade de aprimorar o modo como a área efetua o reconhecimento dos esforços da equipe em tarefas ou projetos importantes. É preciso buscar meios de se comemorar os resultados alcançados e de se tornar mais explícito o reconhecimento do esforço da equipe. Este reconhecimento poderia ser realizado ao final do projeto em uma reunião de levantamento (tanto dos problemas encontrados quanto das melhores práticas do projeto).

Recomenda-se que o escritório de projetos assuma o papel de manter uma base histórica, tanto sobre os problemas encontrados quanto sobre as melhores práticas nos projetos das equipes do setor, aproveitando este momento, ao final do projeto, para se explicitar o devido reconhecimento pelo trabalho da equipe na presença de todos os membros da equipe. Ainda em relação ao escritório de projetos, seria positivo desenvolver uma cultura de divulgação dos resultados alcançados pelas equipes, bem como das metas gerenciais com maior frequência e na presença de todas as equipes. Este seria o momento ideal para divulgar e reconhecer trabalho excepcional de alguma equipe, buscando assim valorizar o seu trabalho e despertar o interesse dos demais grupos de trabalho.

Vários autores apontam para a importância do uso da psicologia nas relações humanas e isto é ainda mais importante no Serviço Público, pois as pessoas possuem certa estabilidade que pode contribuir para um acomodamento do indivíduo. A aplicação de psicologia nas relações humanas depende de uma maior habilidade dos gestores, exigindo muito das capacidades individuais dos gestores, portanto, recomenda-se o aprimoramento das competências próprias do gerente de projetos para subsidiar sua ação de modo a aplicar a psicologia nas relações humanas sempre que possível. Um grande desafio prático que justifica o desenvolvimento de competências e a aplicação da psicologia nas relações humanas consiste em buscar meios para se reverter as atitudes de apatia e negação de certos indivíduos, relatados pelos dados coletados.

Poucos funcionários relatam estar realmente fazendo o que gostaria de fazer na empresa, sendo desejável que se flexibilize a mudança de ocupação ou ao menos que seja viabilizada a aproximação do funcionário com aquelas tarefas que ele já é internamente motivado para realizá-las. Esta incumbência gerencial exige conhecimentos, habilidades psicológicas e competências específicas de liderança, porém, qualquer que seja o esforço produtivo que consiga alinhar o indivíduo com tarefas que ele já é intrinsecamente motivado a realizar trará benefícios não só para a motivação e satisfação do empregado mas também para a empresa pelo aumento da produtividade, qualidade e desempenho no trabalho.

### **5.7 Limitações**

Nos dados, percebe-se de modo geral uma certa indecisão dos respondentes nos assuntos pesquisados. Segundo alguns relatos, parte da indecisão pode ter ocorrido devido à subdivisão da equipe funcional em várias equipes permanentes de projeto, apesar de que no instrumento de pesquisa havia orientação explícita para o entrevistado avaliar a equipe de projeto em que ele atua. A presença de mais de uma equipe de projeto dentro de uma mesma equipe funcional pode ter causado indecisão quando o funcionário percebe ambas as situações ocorrendo dentro da mesma equipe funcional.

Foram coletadas as percepções de 23% dos funcionários do setor (47 num total de 205) e de 43% dos gerentes (7 num total de 16). A adesão à pesquisa pode ter sido prejudicada de certa forma pela coincidência com o período de fechamento das avaliações anuais de desempenho dos funcionários. Além disso, ocorreram outros eventos no mesmo período contribuindo excepcionalmente para dispersar a atenção dos funcionários e gerentes.

Presumindo-se que as pessoas mais motivadas e participativas são as que espontaneamente aderem às pesquisas no ambiente de trabalho, pode ser que os dados coletados não revelem todos os problemas que o instrumento de pesquisa seria capaz de revelar. Assim sendo, os dados coletados podem expressar uma visão otimista da realidade, já que possivelmente os dados mais reveladores estariam justamente na percepção dos 77% dos funcionários que não participaram deste estudo. Apesar de todo o apoio institucional à pesquisa, a baixa adesão pode significar certa

prevalência de desmotivação e outras atitudes não produtivas, as quais exigirão mais observações e cuidados por parte dos gestores.

## Referências

AMABILE, Teresa; KRAMER, Steven. **The progress principle: Using small wins to ignite joy, engagement, and creativity at work.** Harvard Business Press, 2011.

ARIELY, Dan et. al. **Large Stakes and Big Mistakes.** Federal Reserve Bank of Boston Working Paper No. 05-11, July 2005; NY TIMES, 20 Nov. 08

BARCAUI, Andre (org.). PMO: escritório de projetos, programas e portfólio na prática. -- Rio de Janeiro: Brasport, 2012.

BERGAMINI, Cecília Whitaker. **Motivação.** São Paulo: Atlas, 1993.

\_\_\_\_\_. **Motivação nas Organizações.** 5 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

CANDIDO, Roberto et. al. **Gerenciamento de Projetos.** Curitiba: Ayamará, 2012.

CLARAVAL, Eugenio do; FERREIRA, Geraldo. **Ciclo de vida das organizações.** 1 ed. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getulio Vargas, 1999.

DEMARCO, Tom. **Peopleware: Como gerenciar equipes e projetos tornando-os mais produtivos.** -- São Paulo : McGraw-Hill, 1990.

DEMING, William Edwards. **A nova economia para a indústria, o governo ea educação.** Qualitymark Editora Ltda, 1997.

Dicionário da Língua Portuguesa - com Acordo Ortográfico. In Infopédia. Porto: Porto Editora, 2003-2013. Disponível em <<http://www.infopedia.pt/lingua-portuguesa>>. Acesso em: 25 jul. 2013.

KERZNER, Harold. **Gestão de projetos: as melhores práticas.** 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

LANE, Jan-Erik. **New Public Management: An Introduction.** 1 ed. London: Routledge, 2000.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Administração de projetos: como transformar ideias em resultados.** 4 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MINTZBERG, Henry. **Criando organizações eficazes: Estruturas em Cinco Configurações.** 1. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

MOTTA, Fernando C. Prestes (org.); CALDAS, Miguel P. (org.). **Cultura organizacional e cultura brasileira.** 1. ed. 1997 - 7. reimpr. - São Paulo: Atlas, 2007.

PMI. Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos (Guia PMBOK). 3 ed. Atlanta: Project Management Institute, 2004.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. 4 ed. Atlanta: Project Management Institute, 2008.

SCHRAMM, Wilbur. Notes on Case Studies of Instructional Media Projects. 1971.  
SENGE, Peter M. **A quinta disciplina: arte e prática da organização que aprende**. 28 ed.  
Rio de Janeiro : BestSeller, 2012.

SERPRO. Componentes Estratégicos. Disponível em <<https://www.serpro.gov.br/conteudo-serpro/a-empresa-1/componentes-estrategicos>>. Acesso em: 18 jul. 2013.

STRAUS, David. **Criando colaboração produtiva: 5 formas de obter colaboração das equipes e aumentar resultados**. – – Rio de Janeiro : Campus, 2003.

WILLINGHAM, Ron. **Gente: O fator humano**. 2 ed. São Paulo : Educator, 1999.

## Anexo I - Questionário Funcionários

### 1. Coesão

1.1 A minha equipe recebeu o reconhecimento de pessoas externas ao projeto por ser bem sucedida em projeto importante e do qual eu tenha participado.

A horizontal line with five oval-shaped markers. Below each marker is a label: 'Concordo Totalmente', 'Concordo', 'Neutro', 'Discordo', and 'Discordo Totalmente'.

1.2 Quando a missão do projeto é desafiadora ou motivadora, eu percebo que as pessoas da minha equipe se aproximam e colaboram mais para desenvolver o projeto. (*Missão do projeto refere-se àquilo que o projeto pretende criar ou resolver.*)

A horizontal line with five oval-shaped markers. Below each marker is a label: 'Concordo Totalmente', 'Concordo', 'Neutro', 'Discordo', and 'Discordo Totalmente'.

1.3 Eu percebo que meus colegas de equipe são tecnicamente competentes. (*Competente é aquele que tem conhecimento, é habilidoso e têm atitudes adequadas.*)

A horizontal line with five oval-shaped markers. Below each marker is a label: 'Concordo Totalmente', 'Concordo', 'Neutro', 'Discordo', and 'Discordo Totalmente'.

1.4 Quando há dificuldades no projeto, eu percebo que os meus colegas são capazes de se esforçar mais para ajudar a equipe a superar o problema.

A horizontal line with five oval-shaped markers. Below each marker is a label: 'Concordo Totalmente', 'Concordo', 'Neutro', 'Discordo', and 'Discordo Totalmente'.

### 2. Organização

2.1 Em relação à organização dos projetos, estão claras e bem definidas: a missão dos projetos, as atividades que devem ser realizadas e as funções das pessoas envolvidas.

A horizontal line with five oval-shaped markers. Below each marker is a label: 'Concordo Totalmente', 'Concordo', 'Neutro', 'Discordo', and 'Discordo Totalmente'.



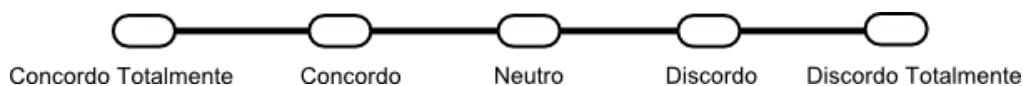
2.2 Nos projetos, o processo de tomada de decisão é claro. (*"Processo de Tomada de Decisão" ser refere basicamente a quem decide e sobre o que decide.*)



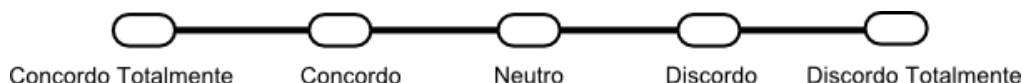
2.3 Se houver ausência do líder de projeto ou do gerente funcional, eu percebo que a equipe consegue se autogerir e manter as atividades do projeto.



2.4 Existe um calendário definido de reuniões de controle do projeto e as reuniões são realizadas pontualmente.



2.5 Eu acredito que os projetos e suas necessidades são adequadamente divulgados às outras áreas funcionais, áreas estas que podem ter interesse no projeto ou até vir a participar dele de alguma forma.

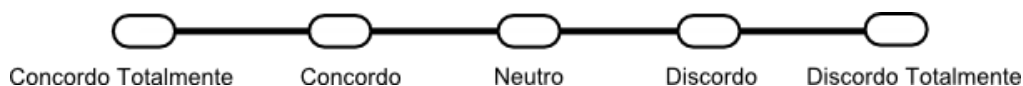


### 3. Motivação

3.1 As possíveis recompensas dos projetos são satisfatórias para mim. (*Recompensas podem ser materiais ou psicológicas, imediatas ou futuras.*)



3.2 Nos projetos em que eu participo, existe algo na missão do projeto que vem de encontro ao meu interesse pessoal ou particular, algo que eu queira realizar.



3.3 Percebo que existe o incentivo à qualificação e treinamento da equipe e este incentivo se traduz em atos concretos como contratação de cursos externos, capacitação interna, preocupação com atualização tecnológica e outros.

—  —  —  —   
 Concordo Totalmente    Concordo    Neutro    Discordo    Discordo Totalmente

3.4 Os projetos me proporcionam algum tipo de avanço ou crescimento profissional.

—  —  —  —   
 Concordo Totalmente    Concordo    Neutro    Discordo    Discordo Totalmente

3.5 Existe na empresa outra tarefa da qual eu gostaria de me ocupar em vez do que realizo atualmente na minha equipe.

—  —  —  —   
 Concordo Totalmente    Concordo    Neutro    Discordo    Discordo Totalmente

3.6 Na tua opinião, qual é o motivador mais importante? Priorize a lista dos motivadores abaixo escolhendo um valor DIFERENTE de 1 a 5 para cada motivador. (\*Pecuniário, relativo à dinheiro.)

- Reconhecimento
- Objetivos claros
- Suporte interpessoal
- Progresso no trabalho
- Incentivos (pecuniários\* e não pecuniários)

#### 4. Comunicação

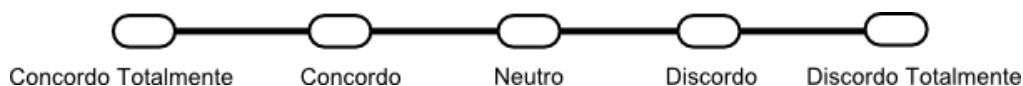
4.1. Percebo que as pessoas da equipe possuem disposição para ouvir os demais, mesmo em assuntos que podem contrariar as posições iniciais delas no projeto.

—  —  —  —   
 Concordo Totalmente    Concordo    Neutro    Discordo    Discordo Totalmente

4.2. Percebo que as pessoas da equipe possuem disposição para falar aos demais e existe um clima de abertura intelectual na equipe que favorece até a discussão de assuntos contraditórios referente ao projeto.



4.3. Percebo que nas reuniões busca-se manter o foco no assunto, respeita-se o tempo determinado para a reunião, é permitida a manifestação de todos e incentivada a participação dos mais tímidos.



## 5. Perfil

5.1. Dentre as tuas atividades diárias, qual é o papel do PSDS que atualmente melhor representa a sua principal atividade no trabalho da equipe ? *(Se houver mais de uma, escolha aquela que você considera ser a que mais agrega valor para a equipe ou para a empresa.)*

- Administrador de Dados (AD)
- Analista de Requisitos (AREQ)
- Arquiteto de Software (ARQ)
- Consultor de Garantia de Qualidade de Software (CGQS)
- Gestor de Configuração de Software (GCS)
- Implementador (IMP)
- Líder de Projeto (LP)
- Gerência Sênior (GS)
- Projetista de Testes (PRT)
- Testador (TES)
- Estimador Independente (EI)
- Equipe Escritório de Projeto (ECAD)
- Outra função não relacionada

5.2. Há quanto tempo você vem desempenhando este papel ?

- 1 ano ou menos
- 2 anos
- 3 anos
- 4 anos
- 5 anos
- 6 anos
- 7 anos
- 8 anos
- 9 anos
- 10 a 15 anos
- 15 a 20 anos
- mais de 20 anos

5.3. Quais os papéis do PSDS você já desempenhou na empresa ?

- Administrador de Dados (AD)
- Analista de Requisitos (AREQ)
- Arquiteto de Software (ARQ)
- Consultor de Garantia de Qualidade de Software (CGQS)
- Gestor de Configuração de Software (GCS)
- Implementador (IMP)
- Líder de Projeto (LP)
- Gerência Sênior (GS)
- Projetista de Testes (PRT)
- Testador (TES)
- Estimador Independente (EI)
- Equipe Escritório de Projeto (ECAD)
- Outra função não relacionada

5.4. Há quantos anos você está no SERPRO ?

- até 1 ano

- 1 a 5 anos
- 6 a 10 anos
- 10 a 15 anos
- 15 a 20 anos
- mais de 20 anos

## Anexo II - Questionário Gerentes

### 1. Coesão

1.1 A minha equipe recebeu o reconhecimento de pessoas externas ao projeto por ser bem sucedida em projeto importante e do qual eu tenha participado.

Concordo Totalmente      Concordo      Neutro      Discordo      Discordo Totalmente

1.2 Quando a missão do projeto é desafiadora ou motivadora, eu percebo que as pessoas da minha equipe se aproximam e colaboram mais para desenvolver o projeto. (*Missão do projeto refere-se àquilo que o projeto pretende criar ou resolver.*)

Concordo Totalmente      Concordo      Neutro      Discordo      Discordo Totalmente

1.3 Eu percebo que meus colegas de equipe são tecnicamente competentes. (*Competente é aquele que tem conhecimento, é habilidoso e têm atitudes adequadas.*)

Concordo Totalmente      Concordo      Neutro      Discordo      Discordo Totalmente

1.4 Quando há dificuldades no projeto, eu percebo que os meus colegas são capazes de se esforçar mais para ajudar a equipe a superar o problema.

Concordo Totalmente      Concordo      Neutro      Discordo      Discordo Totalmente

### 2. Organização

2.1 Em relação à organização dos projetos, estão claras e bem definidas: a missão dos projetos, as atividades que devem ser realizadas e as funções das pessoas envolvidas.

Concordo Totalmente      Concordo      Neutro      Discordo      Discordo Totalmente

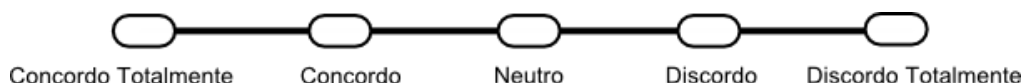
2.2 Nos projetos, o processo de tomada de decisão é claro. (*"Processo de Tomada de Decisão" ser refere basicamente a quem decide e sobre o que decide.*)



2.3 Se houver ausência do líder de projeto ou do gerente funcional, eu percebo que a equipe consegue se autogerir e manter as atividades do projeto.



2.4 Existe um calendário definido de reuniões de controle do projeto e as reuniões são realizadas pontualmente.



2.5 Eu acredito que os projetos e suas necessidades são adequadamente divulgados às outras áreas funcionais, áreas estas que podem ter interesse no projeto ou até vir a participar dele de alguma forma.



### 3. Motivação

3.1 Percebo que as possíveis recompensas dos projetos são satisfatórias para as pessoas da minha equipe. (*Recompensas podem ser materiais ou psicológicas, imediatas ou futuras.*)



3.2 Nos projetos da minha equipe, existe algo na missão do projeto que vem de encontro ao interesse particular dos integrantes, algo que eles queiram realizar.



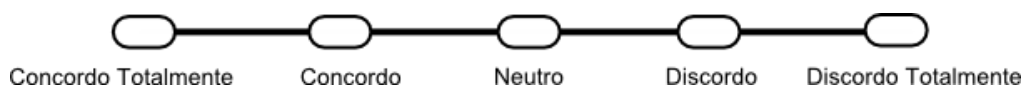
3.3 Na tua opinião, qual é o motivador mais importante? Priorize a lista dos motivadores abaixo escolhendo um valor DIFERENTE de 1 a 5 para cada motivador.

(\*Pecuniário, relativo à dinheiro.)

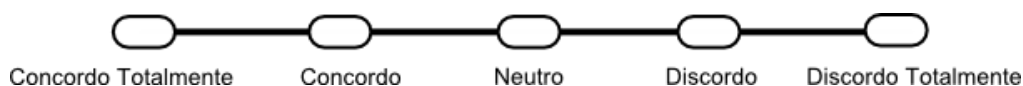
- Reconhecimento
- Objetivos claros
- Suporte interpessoal
- Progresso no trabalho
- Incentivos (pecuniários\* e não pecuniários)

#### 4. Comunicação

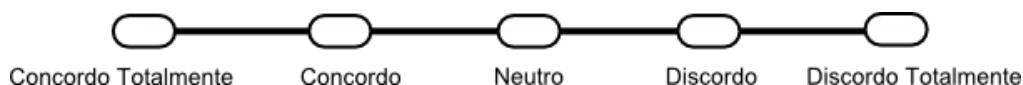
4.1. Percebo que as pessoas da equipe possuem disposição para ouvir os demais, mesmo em assuntos que podem contrariar as posições iniciais delas no projeto.



4.2. Percebo que as pessoas da equipe possuem disposição para falar aos demais e existe um clima de abertura intelectual na equipe que favorece até a discussão de assuntos contraditórios referente ao projeto.



4.3. Percebo que nas reuniões busca-se manter o foco no assunto, respeita-se o tempo determinado para a reunião, é permitida a manifestação de todos e incentivada a participação dos mais tímidos.



#### Pergunta exclusiva: Atitudes em relação a um objetivo

Entendimentos:

**Apatia:** Desinteressado e sem energia.

**Não aceitação:** Não vê os benefícios/necessidades e não faz o que se espera.



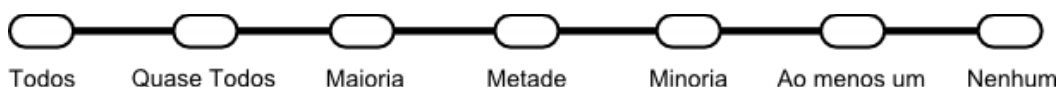
**Aceitação:** Faz o que se espera, podendo fazer por pura obrigação ou até fazer algo a mais, bom soldado.

**Participação:** Entende os benefícios/necessidades e quer fazer, respeitando os limites do processo.

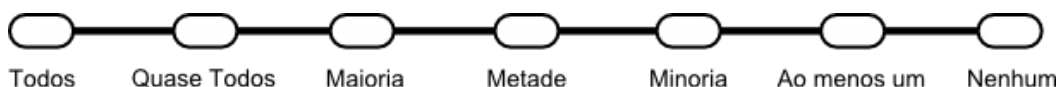
**Comprometimento:** Entende os benefícios/necessidades, quer fazer e fará todo o possível para transformar em realidade, podendo revelar limitações do processo.

Identifique a incidência na sua equipe de trabalho de cada uma das possíveis atitudes de pessoas em relação a um objetivo ou tarefa, de acordo com o entendimento acima:

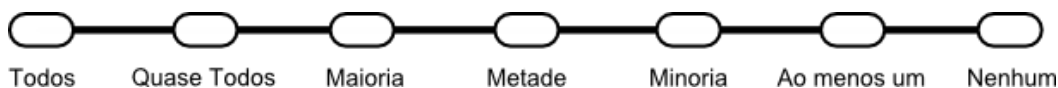
**Apatia:**



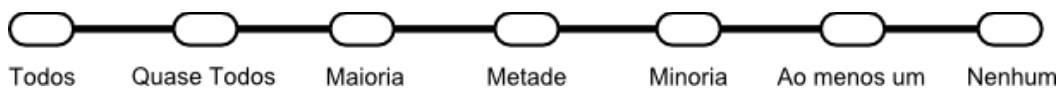
**Não aceitação:**



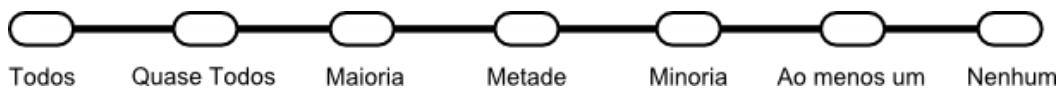
**Aceitação:**



**Participação:**



**Comprometimento:**



## 5. Perfil

5.1. Dentre as tuas atividades diárias, qual é o papel do PSDS que atualmente melhor representa a sua principal atividade no trabalho da equipe ? *(Se houver mais de*

*uma, escolha aquela que você considera ser a que mais agrega valor para a equipe ou para a empresa.)*

- Administrador de Dados (AD)
- Analista de Requisitos (AREQ)
- Arquiteto de Software (ARQ)
- Consultor de Garantia de Qualidade de Software (CGQS)
- Gestor de Configuração de Software (GCS)
- Implementador (IMP)
- Líder de Projeto (LP)
- Gerência Sênior (GS)
- Projetista de Testes (PRT)
- Testador (TES)
- Estimador Independente (EI)
- Equipe Escritório de Projeto (ECAD)
- Outra função não relacionada

5.2. Há quanto tempo você vem desempenhando este papel ?

- 1 ano ou menos
- 2 anos
- 3 anos
- 4 anos
- 5 anos
- 6 anos
- 7 anos
- 8 anos
- 9 anos
- 10 a 15 anos
- 15 a 20 anos
- mais de 20 anos

5.3. Quais os papéis do PSDS você já desempenhou na empresa ?

- Administrador de Dados (AD)
- Analista de Requisitos (AREQ)
- Arquiteto de Software (ARQ)
- Consultor de Garantia de Qualidade de Software (CGQS)
- Gestor de Configuração de Software (GCS)
- Implementador (IMP)
- Líder de Projeto (LP)
- Gerência Sênior (GS)
- Projetista de Testes (PRT)
- Testador (TES)
- Estimador Independente (EI)
- Equipe Escritório de Projeto (ECAD)
- Outra função não relacionada

5.4. Há quantos anos você está no SERPRO ?

- até 1 ano
- 1 a 5 anos
- 6 a 10 anos
- 10 a 15 anos
- 15 a 20 anos
- mais de 20 anos