

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E  
CONTABILIDADE  
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO DE  
EMPRESAS**

**A EQUIPE DE PROJETOS COMO SISTEMA SOCIAL:  
UM MODELO DE DESENVOLVIMENTO  
BASEADO EM CONTRADIÇÕES E PARADOXOS**

**Paulo Emílio Alves dos Santos**

**Orientador: Prof. Dr. Antonio César Amaru Maximiano**

**SÃO PAULO  
2010**

Prof. Dr. João Grandino Rodas  
Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Carlos Roberto Azzoni  
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Prof. Dr. Adalberto Américo Fischmann  
Chefe do Departamento de Administração

Prof. Dr. Lindolfo Galvão de Albuquerque  
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração

**PAULO EMÍLIO ALVES DOS SANTOS**

**A EQUIPE DE PROJETOS COMO SISTEMA SOCIAL:  
UM MODELO DE DESENVOLVIMENTO BASEADO EM  
CONTRADIÇÕES E PARADOXOS**

Dissertação apresentada ao Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo como requisito para a obtenção do título de Doutor em Administração.

**Orientador: Prof. Dr. Antonio César Amaru Maximiano**

**SÃO PAULO  
2010**

Tese defendida e aprovada no Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – Programa de Pós-Graduação em Administração, pela seguinte banca examinadora:

## **FICHA CATALOGRÁFICA**

Elaborada pela Seção de Processamento Técnico do SBD/FEA/USP

Santos, Paulo Emilio Alves dos

A equipe de projetos como sistema social : um modelo de desenvolvimento baseado em contradições e paradoxos / Paulo Emilio Alves dos.– São Paulo, 2010.

234 p.

Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, 2010.

Orientador : Antonio Cesar Amaru Maximiano

1. Administração de projetos 2. Administração de recursos humanos 3. Sistema social I. Universidade de São Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. II. Título.

CDD – 658.404

**À meu pai (in memoriam), pela integridade e exemplo;  
à minha mãe, pela incansável dedicação.**

**Aos meus filhos:**

**Anáise , sempre próxima e amiga;  
batendo asas, apontando para bem longe**

**Caio, começando a refletir luz própria.**

**Espero com este trabalho  
estimular mais direção e mais luz à ambos.**

**Agradeço ao professor e orientador Amaru pela abertura intelectual e por magicamente ter aberto duas portas muito importantes na minha vida.**

**Ao abrir a porta do doutorado, me deparei com uma imensa senda, na qual só pude avançar graças às seguintes pessoas e instituições a quem devo agradecer:**

**à CAPES que me proporcionou o conhecimento e a troca de experiências no exterior;**

**aos professores Heiner Minssen e Pamela Wehling pela ótima acolhida na Alemanha;**

**à sabia e divertida maga Lisete - uma referência de amizade e profissionalismo;**

**ao amigo Ítalo, que assim como o vulcão Eyjafjallajökull é portador de uma grande energia e espalha cinzas de bondade no seu entorno;**

**aos amigos do coração, Glauco & Hilda, Eric & Mercedes e Marcelo & Tati que sempre estiveram do meu lado;**

**Um agradecimento especial à Cherry, um anjo do outro lado do mundo, sempre com um inquebrantável sorriso no rosto.**

*Buscou-se dar substância a este trabalho por meio  
da imaginação, da sistematização e da dúvida :*

**Imaginar é aumentar o real em um tom**

*Gaston Bachelard*

**Escolhe entrar no mar pelos pequenos riachos**  
*São Tomás de Aquino*

**Tenha certeza de suas dúvidas**  
*São Tomás de Aquino*

**A espuma é a nadadora mais perfeita**  
*M. de Chazal*

## RESUMO

O objetivo deste trabalho foi elaborar um modelo para desenvolver equipes de projetos. Neste modelo as equipes são percebidas como sistemas sociais complexos que se desdobram em diversas dimensões. Isto significa que estes grupos devem aprender a lidar com as tensões das emoções, com o processamento de informações e o desafio das formas da organização. Sua imersão na organização significa ainda, a submissão a um jogo de forças que podem conduzir a comportamentos contraditórios e paradoxais.

Utilizando-se das abordagens quantitativa e qualitativa tal modelo foi avaliado empiricamente, gerando novos *insights* e apontando para novos caminhos na teoria e na prática de desenvolvimento de equipes de projetos.



## **ABSTRACT**

The aim of this work was to generate a model to develop project teams. In this model project teams are perceived as complex social systems which have several dimensions. That means these groups must learn how to cope with the stress of emotions, with the information processing and with the challenge of the organization design. Their deep immersion in the organization also means submitting to a trial of forces that could lead to contradictory and paradoxical behaviors.

Using the quantitative and qualitative approaches, such model was evaluated empirically, creating new insights and pointing to new directions and practices of project teams development.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	16
Lacunas.....	16
Estágio Atual .....	17
Perguntas.....	20
Objetivos.....	22
Pressupostos e Limitações.....	23
Estrutura do Trabalho.....	25
<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>27</b>
<b>Capítulo 1 – O Estudo dos Grupos Segundo as Teorias Psicológicas</b> .....	<b>28</b>
1.1. Idéias Básicas.....	28
1.2. A Teoria dos Pressupostos Básicos de Bion .....	30
1.3. Perspectiva Humanística.....	34
1.4. A Síntese com Tuckman.....	36
1.5. A Teoria do <i>Punctuated Equilibrium</i> .....	40
1.6. Taxonomias de Desenvolvimento de Grupos.....	42
<b>Capítulo 2 – Equipes como Sistemas Sociais</b> .....	<b>48</b>
2.1. Idéias Básicas da Teoria Geral dos Sistemas.....	48
2.2. Sistemas Sociais Abertos na Organização.....	50
2.3. Abordagem da Efetividade das Equipes .....	51
2.4. Novos Desenvolvimentos na Teoria dos Sistemas .....	58
2.5. A Teoria dos Sistemas Sociais Auto-Referenciados de Luhman .....	59

<b>Capítulo 3 – Paradoxos e Contradições.....</b>	<b>69</b>
3.1. Definições.....	69
3.2. Paradoxos Organizacionais.....	71
3.2.1. Paradoxos Psicodinâmicos.....	72
3.2.2. Paradoxos do Sistema Social Aberto - Um Esboço .....	76
3.2.3. Paradoxos do Sistema Social Auto-Referenciado –Um Esboço....	78
<b>Capítulo 4 – Construindo um Modelo para a Equipe de Projetos.....</b>	<b>83</b>
4.1. Reflexões Iniciais.....	83
4.2. Relação com o Tempo .....	84
4.3. Relação com a Forma-Estrutura do Projeto .....	86
<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>90</b>
<b>Capítulo 5 – Um Panorama sobre a Pesquisa Empírica .....</b>	<b>91</b>
5.1. Considerações sobre a Metodologia.....	91
5.2. Planejamento da Pesquisa .....	93
5.3. Etapa Quantitativa: Objetivos, Elaboração, Procedimentos e Análise dos Dados.....	93
5.4. Público-alvo .....	97
5.5. Tratamento dos Dados .....	98
5.6. Etapa Qualitativa.....	103
5.6.1. Procedimentos.....	103
5.6.2. Tratamento dos Dados.....	103

<b>RESULTADOS .....</b>	<b>106</b>
<b>Capítulo 6 – Análise da Pesquisa Quantitativa.....</b>	<b>107</b>
6.1. Gestores .....	107
6.2. Colaboradores .....	113
<b>Capítulo 7 – Análise da Pesquisa Qualitativa .....</b>	<b>116</b>
7.1. Panorama das Entrevistas.....	116
7.2. Análise das Entrevistas .....	132
<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>166</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>171</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>173</b>
<b>GLOSSÁRIO.....</b>	<b>001</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>05</b>
ANEXO A – Questionário para os Membros de Equipes.....	06
ANEXO B – Questionário para os Gerentes.....	12
ANEXO C – Resultados dos Gerentes.....	16
ANEXO D – Resultados das Equipe .....	22

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Visão Geral da Pesquisa .....	26
Quadro 2– Modelo de Desenvolvimento de Grupos de Gersick.....	41
Quadro 3– Taxonomia de Desenvolvimento de Grupos de Smith.....	45
Quadro 4 – Taxonomia de Chang para Desenvolvimento de Equipes .....	46
Quadro 5 – Processos e Dinâmica Circular da Equipe.....	53
Quadro 6– Macro e Microprocessos da Equipe .....	54
Quadro7– Tarefas Simultâneas e Objetivos Concorrentes.....	55
Quadro 8 – Síntese das Dimensões Estudadas .....	67
Quadro9– Elementos do Paradoxo do Pertencer.....	73
Quadro 10 – Elementos do Paradoxo do Engajamento.....	74
Quadro 11 – Elementos do Paradoxo da Expressão.....	75
Quadro 12 – Processos que Podem Gerar Tensões.....	78
Quadro 13 – Tipos de Acoplamentos dos Sistemas .....	80
Quadro 14 – Diferenciações que Podem Gerar Tensões.....	82
Quadro 15 – Representação Gráfica de um Modelo Provisório de Desenvolvimento de Equipes Multidimensional Baseado em Paradoxos e Contradições .....	88
Quadro 16 – Modelo Provisório de Desenvolvimento de Equipes Multidimensional Baseado em Paradoxos e Contradições .....	89
Quadro17– Etapas da Fase Quantitativa.....	96
Quadro18– Questões e Conceitos Associados .....	100
Quadro 19 – Elaboração do Questionário .....	101
Quadro20–Síntese dos Achados na Parte Quantitativa .....	114
Quadro 21 – Análise da Entrevista LG.....	119
Quadro 22 – Análise da Entrevista Nextel .....	121
Quadro 23 – Análise da Entrevista Pão de Açúcar .....	123
Quadro 24 – Análise da Entrevista Itaú .....	125
Quadro 25 – Análise da Entrevista Ericsson .....	126

Quadro 26 – Análise da Entrevista Siemens .....	128
Quadro 27 – Análise da Entrevista IBM.....	130
Quadro 28 – Paradoxo da Maturidade.....	136
Quadro 29 – Paradoxo da Individualidade .....	138
Quadro 30 – Paradoxo do Isolamento.....	140
Quadro 31 – Paradoxo da Observação.....	143
Quadro 32 – Paradoxo da Razão Instrumental .....	145
Quadro 33 – Paradoxo da Clareza .....	147
Quadro 34 – Paradoxo da Confiança .....	149
Quadro 35 – Paradoxo da Criatividade.....	151
Quadro 36 – Paradoxo da Autoridade.....	153
Quadro 37 – Paradoxo do Comprometimento.....	155
Quadro 38 – Empresas, Dimensões e Paradoxos – Um Esboço .....	156
Quadro 39 – Síntese Final do Modelo .....	162

## **LISTA DE TABELAS**

TABELA 1 – Autonomia .....	107
TABELA 2 – Estrutura .....	110
TABELA 3 – Consolidação.....	111
TABELA 4 – Comunicação .....	112
TABELA 5 – Confiança.....	113

## **Introdução**

Minayo (2005) avalia que uma pesquisa científica deve necessariamente conter quatro elementos para que apresente um padrão mínimo de qualidade:

a) identificação genérica das lacunas de conhecimento; b) estágio atual de conhecimento sobre o assunto; c) perguntas norteadoras e d) seus objetivos.

Tal recomendação servirá como um percurso a ser trilhado na introdução deste trabalho.

## **A lacuna**

Em alguns manuais ou padrões de gerenciamento de projetos, pouco espaço é dedicado ao tema “gestão de pessoas” (ARCHIBALD & RUSSEL, 2007; MEREDITH & MANTEL, 2003; ROSEANU, 1998; MCGHEEP & MCALLINEY, 2007; PMBOK, 2005).

Aparentemente trata-se de um assunto nebuloso e refratário à mensuração. Isto se torna mais evidente no tocante ao gerenciamento das equipes de projetos.

Hoffman et al. (2000), por exemplo, observa que muitos livros-texto de gerenciamento de projetos quase ignoram o assunto “equipes”. Acrescenta que nas edições de 1971 a 1974 o famoso manual de Harold Kerzner, de 1126 páginas, dedica somente cinco delas ao tema (algo que já foi modificado, mas ainda está aquém dos outros itens tratados).

Quando eventualmente tal assunto é considerado, privilegia-se um enfoque instrumental, com prescrições de algumas medidas básicas para a organização da equipe de projetos como divisão de tarefas, atribuição de autoridade e responsabilidade. Ou, no melhor dos casos, pode-se sugerir, ainda, que algumas habilidades e conhecimentos devam ser desenvolvidos. Tais recomendações são genericamente formuladas, pois se pressupõe que sua aplicação deva ser considerada caso a caso, conforme as preferências dos gerentes envolvidos e as ferramentas disponibilizadas pela área de Recursos



Humanos.

Esta omissão ou superficialização no tratamento do tema cria um interessante contraste, tendo em vista que muitos praticantes ressaltam a importância das equipes no sucesso do empreendimento (HOFFMAN et al., 2000).

### **O estágio atual do conhecimento**

Pode-se especular que se nos manuais de gerenciamento de projetos ocorram grandes lacunas no tocante às equipes, isto talvez se deva a dois motivos: a) à escassez de pesquisas b) à resultados parciais e fragmentados das pesquisas, que não propiciam o surgimento de um corpo de conhecimentos consistente.

Uma breve investigação em algumas bases de dados na Internet como *Ebsco*, *Scielo*, *Emerald* e *Sage* indicam um grande número de artigos. Não há escassez, portanto. Resta, então, refletir mais detidamente sobre como os trabalhos científicos são elaborados. Nesse sentido, pode ser produtivo, a seguir, avaliar sob quais premissas estão assentadas as pesquisas nesta área e quais conhecimentos são reproduzidos para os praticantes de projetos.

Vaagasar (2001) defende que a literatura sobre gerenciamento de projetos está dividida entre aqueles autores que percebem o projeto como uma ferramenta da organização, desenhada para alcançar determinados objetivos e conforme padrões estabelecidos (vide ARCHIBALD & RUSSEL, 2007; ROSEANU, 1998). Ou, então, divergindo de tal percepção, o projeto é visto por outros autores como uma organização provisória e estudada como tal (LUNDIN & SODERHOLM, 1995; PACKENDORF, 1995).

Os partidários da primeira abordagem privilegiam como objeto de estudo os denominados *hard facts* descritos como a elaboração de um bom planejamento, estrutura adequada, processos e sistemas eficientes e seguem o paradigma da engenharia. Por outro lado, os autores alternativos, fundamentam-se nas ciências sociais e buscam investigar os *soft facts*, como mudança e

desenvolvimento organizacional, estilos de liderança e comportamento do grupo. Estes são denominados de “Humanistas” pela autora e os primeiros, como “Tecnocratas” – ou ainda, há uma distinção adicional entre “escola escandinava” e “escola americana”, dada a predominância geográfica de origem dos autores.

A abordagem tecnocrática, baseada nos parâmetros da engenharia, é considerada o *mainstream*, ou seja, a tendência predominante (VAAGASAR, 2001; ANDERSON, 2006).

Levando-se em conta que esta perspectiva tem como objeto de estudo os *hard facts* (projeto visto como ferramenta; elaboração de um bom planejamento; estrutura adequada; processos e sistemas eficientes), é natural que privilegiem nos seus artigos uma busca pela instrumentalidade e efetividade nos resultados. Desta forma, seria interessante lançar duas perguntas: o que esta abordagem dita “tecnocrática”, predominante nos estudos projetos, considera como válido, sério e efetivo no tocante ao tema gestão de pessoas? Acrescente-se: a ponto de considerar que vale a pena ser reproduzido para os praticantes de projetos?

Uma maneira encontrada de responder tais perguntas foi verificar quais teorias de gestão de pessoas são avaliadas no exame de certificação do PMP (*Project Management Professional*) – destaque-se que os modelos de gerenciamento como o PMBOK são considerados “tecnocráticos” por muitos autores da escola escandinava como Packendorf (1995) e Soderlund (2005).

Encontraram-se no manual de PMP de Philips (2004) as seguintes teorias: Hierarquia das Necessidades de Maslow; Teoria de Motivação de Herzberg; Teoria X e Y de McGregor; Teoria Z de Ouchi e Teoria da Expectativa de Vroom.

Uma primeira análise indica que a maior parte destas teorias foi formulada nas décadas de 50 e 60 e privilegiam principalmente temas relacionados à motivação. Mesmo considerando-se que se trata de um conhecimento mais ligado à prática e menos à pesquisa (os dois pilares da disciplina), os conceitos estudados inserem-se na área de conhecimento da

dinâmica de grupo, com maior interesse pela motivação e liderança.

Buscando ser um pouco mais preciso nesta primeira impressão, examinou-se, ainda, de forma exploratória, alguns *proceedings* de congressos do PMI (*Project Management Institute*), seção norte-americana, anos 2000 até 2008. Encontrou-se um crescente número de trabalhos sobre o tema “equipe de projetos”, mas a maior parte destes realmente relacionando-se aos conceitos de motivação e liderança.

Surge uma contrapartida interessante ao se analisar a literatura atual especializada em pequenos grupos de trabalho: os autores aparentemente há muito tempo abandonaram o estudo de conceitos isolados da dinâmica de grupo (VEN & POOLE, 2005; SMITH, 2001; MCGRATH, 2004; GUZZO & DICKSON, 1996; HARE, 1973; KOZLOWSKI et al., 2006; SALAS et al., 2000). Estes autores ampliaram o espectro de conceitos estudados buscando entender o comportamento da equipe pelo seu contexto, conexões e desenvolvimento no tempo. Nas palavras de McGrath et al. (2000): “conceitualmente, os pesquisadores convergiram para uma visão de equipes como sistemas complexos, adaptativos e dinâmicos”.

Tal tendência pode ser corroborada pelo estudo longitudinal efetuado por Nord & Fox (1996) que aponta para o “desaparecimento” do *sujeito* nos artigos de publicações importantes de estudos organizacionais – *sujeito* entendido aqui como depositário de motivações, estilo de liderança, etc.

Ao contrastar tal tendência encontrada no estudo dos pequenos grupos de trabalho com as pesquisas relativas às equipes de projetos, há evidências de uma importante defasagem conceitual e metodológica. Enquanto os trabalhos científicos focados em times de projetos buscam isolar e identificar variáveis principalmente motivacionais, a outra linha de estudos de pequenos grupos de trabalho privilegia, cada vez mais, o contexto e relações dos grupos de trabalho. Isto significa não desconsiderar os aspectos psicodinâmicos (motivação, coesão, tomada de decisão, etc.), mas adicionar a estes um contexto.

Esta defasagem conceitual e metodológica no estudo das equipes de projetos é algo que deve ser destacado no estágio atual de conhecimento.

## **As perguntas**

Boas perguntas devem nascer da busca e identificação de problemas na realidade. Mesmo que o senso comum não constate desvios e problemas, estes devem ser imaginados pelo pesquisador (DEMO, 2001). Depreende-se disto que a associação entre uma percepção crítica e a criatividade é profícua para a pesquisa científica. Levando-se em conta tais idéias, duas considerações anteriormente esboçadas serão revistas e melhor desenvolvidas a fim de servir de substrato para o problema de pesquisa deste trabalho.

A primeira reflexão é que a adoção automática do espectro de conceitos da dinâmica de grupo (motivação, coesão, etc.) sem uma avaliação crítica pode ser pernicioso. Ao invés de clarear, pode obnubilar explicações sobre o comportamento das equipes. Dois motivos podem ser levantados: a) os conceitos podem ser tão repetidos que perdem o seu poder explicativo, além do que, acabariam por adquirir existência própria e não seriam tratados como meros constructos; b) dada a quantidade de trabalhos à disposição versando sobre os aspectos de dinâmica dos grupos, haveria uma tendência natural de aceitar indiscriminadamente, tentando traduzir de forma automática os mesmos conceitos e resultados das pesquisas para as equipes de projetos. Seguindo o mesmo raciocínio, Silverman (2009) alerta que um problema de pesquisa não deve ser delineado por termos ou conceitos do senso comum, pois estes pelo uso sem critérios acabam perdendo sua força.

O ensinamento extraído deste fato para o estudo das equipes é que antes de definir o objeto de estudo deve-se levar em conta como estes grupos são criados, com quais objetivos e qual a duração prevista. Ou ainda, sendo mais específico, na perspectiva de Chang (2003): qual tipo de grupo abordado (time de projetos; círculos de qualidade ou grupo terapêutico)?; qual o conteúdo estudado (quais variáveis consideradas: liderança motivação ou desempenho)? e sob qual perspectiva temporal (mudanças aleatórias, lineares ou cíclicas)? Evita-se assim uma visão pálida e desencarnada do grupo de trabalho estudado.

A segunda consideração é que, ao se examinar a literatura de grupos mais atualizada, muitos autores ressaltaram uma marca de nascença peculiar dos grupos de trabalho: estão profundamente impregnados (*embedded*) na organização (MARKS et al., 2001; MCGRATH, 2004). Isto, no tocante às equipes de projetos, significa ter que lidar com forças contraditórias que trafegam por toda a corporação. Devem-se destacar alguns desafios deste grupo de trabalho. Se, por um lado, foram criadas para alcançar objetivos específicos nos quais a estrutura funcional não consegue dar conta, por outro, estão profundamente enredadas no tecido da organização. Devem trazer inovação, mas têm que seguir o que foi planejado; buscam se auto-organizar, mas dependem da hierarquia; da mesma forma, apresentam autonomia para decisões, mas dependem do planejamento e de normas. Espera-se, ainda, que apresentem lealdade e entusiasmo com o projeto, mas não devem descuidar dos interesses de suas áreas funcionais. Por fim, devem sacrificar-se pelo futuro da organização, mas não devem descuidar das rotinas urgentes do presente.

Não por acaso, Baeker (1999) acrescenta que uma das peculiaridades marcantes de uma equipe de projetos é o *stress*. Este não é derivado apenas da submissão à pressão de prazos e resultados, mas se origina principalmente da imersão do grupo em um ambiente percebido como complexo (interna ou externamente).

Estas forças paradoxais podem ser percebidas nas diferentes dimensões do grupo, desde seus aspectos de sua dinâmica interna até aqueles sistêmicos. Envolver-se com tal complexidade pode gerar, dentre outras coisas, “dilemas circulares”, e, por conseguinte, paralisia (SMITH & BERG, 1987) ou ainda, emoções primitivas ( “pressupostos básicos” de Bion).

As dimensões escolhidas para o estudo das equipes de projetos são aquelas situadas em um nível psicodinâmico e também sistêmico (serão definidas e explicadas no glossário e revisão teórica). Ambas são portadoras de inúmeros paradoxos e contradições que, por sua vez, nascem da condição temporal da equipe e de sua inserção na estrutura do projeto e na organização.

A proposição de um modelo de desenvolvimento destas equipes, que inclua suas diferentes dimensões e paradoxos, é o objetivo geral desta pesquisa. Deste modo, a formulação da questão norteadora desta pesquisa surge a partir da relação entre o caráter multidimensional deste grupo e o enfrentamento dos paradoxos sintetizada na pergunta abaixo:

### **Quais paradoxos e como a equipe lida com eles, considerando suas diferentes dimensões?**

#### **Objetivos**

Uma equipe de projetos pode ser percebida como uma depositária de sentimentos positivos ou negativos dos indivíduos (dimensão psicodinâmica), como um local de realização de tarefas e processos (sistema social aberto) ou ainda como um desdobramento ou apêndice que desafia a estrutura da organização (sistema social auto-referenciado). Tudo isto indica o caráter de multidimensionalidade deste grupo (POOLE et al., 2004; MARKS, 2001; KOZLOWSKI et al., 2006; SALAS et al., 2000; COHEN, & BAILEY, 1997; MCGRATH, 2000).

Conforme mencionado anteriormente, o objetivo geral desta pesquisa é a proposição de um modelo de desenvolvimento destas equipes o qual inclua suas diferentes dimensões e paradoxos. Para atender ao objetivo geral do trabalho, foram elaborados os seguintes objetivos específicos, dispostos conforme um grau de abstração crescente:

- Apresentar o desenvolvimento dos grupos a partir de um ponto de vista psicodinâmico. *O foco aqui são as emoções do grupo.* Isto significa identificar e analisar as diferentes abordagens de desenvolvimento de grupos na linha psicanalítica e humanista.

- Fazer ver que a separação conceitual entre as emoções do grupo e a realização de suas tarefas pode gerar mais clareza para entender o comportamento de uma equipe de projetos. Recorre-se à teoria do sistema social aberto (bem representado pela heurística do *Input-Transformação-Output*). *A ênfase recai sobre a realização das tarefas.*
- Expandir a compreensão sobre este grupo, avaliando-o como um sistema social auto-referenciado (sistema autopoietico). Pensa-se aqui nas idéias de ambiente e diferenciação. *O foco é o papel do grupo na forma e na reprodução da organização.*
- Por fim, identificar os paradoxos de cada uma das dimensões acima, criando um modelo. Este modelo será colocado sob o escrutínio de uma pesquisa empírica.

Na prática, munido de tal arcabouço teórico, desenvolver uma equipe de projetos não implica apenas em oferecer um *team building* genérico ou um *coaching* para os indivíduos ou grupos. Envolve um diagnóstico mais preciso destas dimensões, com suas contradições e paradoxos.

### **Pressupostos e Limitações**

Silverman (2009) ao refletir sobre as escolhas que um pesquisador deve fazer no estágio de delineamento do trabalho, sintetiza tal esforço em duas perguntas: deve-se dizer muito sobre pouco? Ou deve-se dizer pouco sobre muito?

Tais escolhas envolvem armadilhas, pois no primeiro caso pode haver um processo de superteorização, o que tiraria o fôlego do pesquisador para a análise. Por outro lado, optando-se pela segunda alternativa, poderia ocorrer a subteorização, na qual a teoria não daria conta da extensão dos dados empíricos.

Autores importantes em metodologia científica oferecem uma alternativa recomendação para encaminhar tal dilema: as escolhas devem se

adequar à natureza do problema de pesquisa e aos objetivos do trabalho (SELLTIZ, 2000, TRIPODI, 1989; MINAYO, 2005; VERGARA 1998). Munido de tal advertência, pôde-se observar na introdução deste trabalho que as equipes de projetos, como objeto de estudo, possuem poucas teorias de caráter sistêmico feitas sob medida. São necessárias teorias mais amplas e multidimensionais para este grupo de trabalho.

Persegue-se neste trabalho um balanceamento entre o excesso ou a carência de teorias e acredita-se que a medida justa pode ser encontrada trilhando-se o caminho da densidade teórica.

A fim de que a apresentação das teorias não seja confusa, segue-se uma lógica que se desenvolve segundo um grau crescente de abstração. Parte-se de teorias focadas nas emoções, considerando as instâncias *indivíduo-grupo* (BION apud SAMPAIO, 2002) e *grupo-grupo* (LEWIN, 1970); TUCKMAN, 2001), aqui categorizadas como “psicodinâmicas”.

Avança-se, a seguir, para a abordagem dos “Sistemas Sociais Abertos”, no qual o interesse pelos estados emocionais dos indivíduos e dos grupos é abandonado provisoriamente. A relevância agora está na interação dos *agentes* em processos, buscando seus objetivos (MARKS et al., 2001). E finalmente, na abordagem dos “Sistemas Sociais Auto-Referenciados”, deixa-se para trás as subjetividades, emoções, grupos e pensa-se nos projetos como um *sistema social* que vai adquirindo identidade própria e se diferenciando do ambiente

Não há somente maior grau de abstração, mas também crescente sofisticação e elaboração das teorias. De forma hierarquizada, as teorias mais amplas incorporam aquelas mais restritas.

Um alerta final deve ser mencionado sobre o título deste trabalho: mesmo que se aborde as dimensões psicodinâmicas, o foco é sistêmico. A noção de sistema social consegue ser abrangente o suficiente para que se incluam todas as dimensões. Trata-se de uma escolha teórico-metodológica, conforme será visto posteriormente ao debater a obras de Luhman (1986, 1987), e também um desafio, já que não se encontrou literatura que avalie a equipe e o projeto em si como um sistema social.



## **Estrutura do Trabalho**

A revisão teórica está dividida em quatro partes – Abordagem Psicodinâmica, Abordagem Sistêmica, Paradoxos e Modelo de Desenvolvimento de Grupo . Na abordagem psicodinâmica estão incluídas duas linhas de pensamento: psicanálise e humanismo. Na perspectiva sistêmica avaliam-se outras duas vertentes: o sistema social aberto e, em seguida, os sistemas sociais auto-referenciados. Por fim, no último capítulo da revisão, aborda-se a idéia dos paradoxos, e um modelo é esboçado, considerando-se todos os elementos vistos.

Vale ainda ressaltar que todas estas teorias estão dispostas conforme maior grau de abstração, partindo da dinâmica interna do grupo até seus aspectos organizacionais.

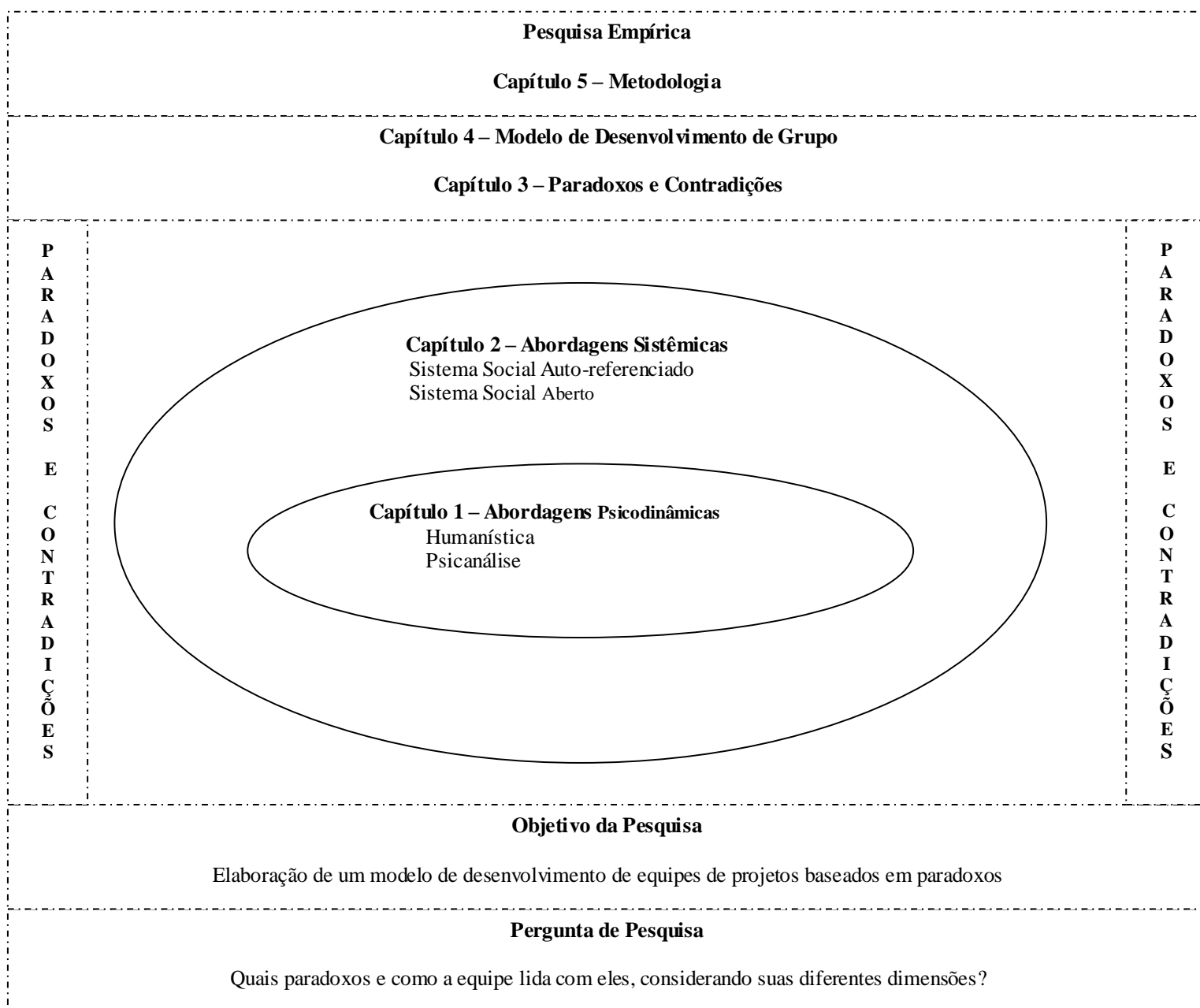
Os capítulos contêm usualmente a seguinte estrutura: a) uma introdução das noções centrais e terminologia de cada linha de pensamento b) duas teorias importantes dentro desta perspectiva c) comentários que tentam situar e focar tais idéias para o âmbito de projetos.

Tendo em mente tais objetivos, este trabalho está organizado da seguinte forma: no primeiro capítulo – *Abordagem Psicodinâmica dos Grupos* – introduz-se a terminologia e conceitos básicos da psicanálise e abordagem humanística. Destaca-se como sua premissa mais importante a idéia de que os grupos somente partem para o desempenho pleno após superar seus bloqueios emocionais. O segundo capítulo – *Equipes como Sistemas Sociais* – introduz conceitos da Teoria Geral dos Sistemas e em seguida discute sua aplicação nos sistemas sociais com as idéias de Katz & Kahn (1970). Suas implicações para o pensamento organizacional são apresentadas em duas importantes perspectivas: o sistema como entidade aberta, em constante troca e equilíbrio com o ambiente (*Efetividade das Equipes*) e, contrastando com esta, o sistema social auto-referenciado, o qual se fecha operacionalmente para o ambiente, mas mantém troca seletiva de informações. No terceiro capítulo, a noção de paradoxo é

apresentada e desenvolvida para as organizações e equipes.

Um modelo provisório para a equipe de projetos é elaborado no quarto capítulo. Por fim, no quinto capítulo, referente à *Metodologia* apresentam-se as etapas de coleta e tratamento dos dados, assim como suas vantagens e limitações. As etapas do trabalho podem ser melhor visualizadas conforme o quadro abaixo:

### Quadro 1 – Visão Geral da Pesquisa



FONTE: Elaborado pelo Autor

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

---

## 1 – O Estudo dos Grupos Segundo as Teorias Psicodinâmicas

### 1.1. Idéias Básicas

Dentre as inúmeras abordagens psicodinâmicas que estudam os grupos, McLeod & Kettner-Polley (2004) incluem a visão psicanalítica e a visão humanística como as duas de mais destaque. Estas têm suas raízes nas disciplinas de psicoterapia, psicologia social e organizacional e contam com substancial acervo teórico e de pesquisas. Contam com uma lógica comum: a) processos emocionais inconscientes existem em todos os agrupamentos humanos b) estes processos inconscientes influenciam o comportamento do grupo c) para que este grupo obtenha uma performance madura, os aspectos emocionais devem ser elaborados e encaminhados. Isto se daria por meio de “uma análise desapaixionada das conexões dos elementos conscientes e inconscientes dentro da dinâmica do grupo” (MCLEOD & KETTNER-POLLEY, 2004).

A perspectiva psicanalítica apresenta nos seus pressupostos mais fundamentais aspectos biológicos, pois alguns argumentos são originados da teoria evolucionista como as idéias de adaptação e sobrevivência. Desta forma, pressupõe-se que as pulsões de vida (*eros*) e de morte (*tanathos*) são componentes psíquicos importantes que habitam o indivíduo. A construção da vida psíquica ocorreria no balanceamento entre esses impulsos.

Traduzindo tais idéias para a vida em coletividade, a existência do grupo pode ser explicada com o instinto humano de combinar os meios de sobrevivência através da segurança e proteção (evitar a morte) e da procriação (instinto de vida). Estes instintos primitivos são dirigidos pelas emoções e se estabelecem na dinâmica da interação social humana.

Até aqui foi apresentada uma concepção sociológica da psicanálise e seria importante questionar sobre suas implicações práticas. Assim, consistente com esta preocupação evolucionista de impulsos de vida e morte, a psicanálise é fundada em um paradigma médico. Nesse sentido, apresenta uma forte

orientação para resolução de problemas, já que os indivíduos e grupos trazem queixas ou doenças para o consultório.

Os autores que estudam grupos assumem um papel de formuladores de diagnósticos e assistentes na resolução de problemas. A *práxis*, pesquisas e formulação de corpo teórico sobre grupos como uma linha de pensamento dentro da psicanálise, foi efetuada pela Escola de Tavistock. Destacam-se como autores importantes nesta perspectiva Melanie Klein, Elliot Jacques e Wilfred Bion – a obra deste último será debatida com mais detalhes posteriormente.

Há, entretanto, uma contrapartida teórica e prática no estudo dos agrupamentos que não partilha da abordagem médica e terapêutica, focada na cura de eventuais desordens ou patologias. Trata-se da visão humanística, a qual aposta no potencial do indivíduo, tendo como meios a educação e o desenvolvimento.

Enfatizando-se estes aspectos de educação e desenvolvimento, os facilitadores desta linha são chamados de treinadores, e os grupos denominados como *T-groups* (*training groups*).

Bennis (apud MCLEOD & KETTNER-POLLEY, 2004) aponta que a essência da abordagem do *T-group* pode ser resumida em: (1) *insights* pessoais, (2) compreensão das condições que inibem ou facilitam o funcionamento efetivo do funcionamento do grupo, (3) compreensão das operações interpessoais, (4) desenvolvimento de habilidades para o diagnóstico de comportamentos individuais, grupais e organizacionais.

É uma prática alternativa à visão psicanalítica, pois não se trata apenas de resolver problemas ou patologias, mas também encontrar potencialidades nos indivíduos e grupos. Esta visão humanística apresenta grandes contribuições com as obras de Kurt Lewin, Jacob Moreno, Carl Rogers e Abraham Maslow.

Até aqui se traçou um cenário amplo destas duas abordagens, mas há um ponto convergente entre elas que deve ser destacado. Ambas possuem alguns temas centrais que geraram influências recíprocas. Uma dessas questões comuns reside na busca e identificação de padrões de desenvolvimento dos

grupos.

A pesquisa sobre desenvolvimento de grupos visa entender como e por que os grupos mudam no tempo. Algumas perguntas encaminhadas por estas investigações seriam: os grupos mudam de forma aleatória ou conforme estágios e fases?, há previsibilidade nestas mudanças?, quais os gatilhos destas mudanças?, quais intervenções e ferramentas apropriadas para ativar estes gatilhos?, quando aplicá-las?

Como a temporalidade é um tema importante para o entendimento de uma equipe de projetos, serão destacadas e debatidas nas próximas seções as teorias de Wilfred Bion (SAMPAIO, 2002; ZIMERMAN, 2004), de Kurt Lewin (1973; MAILHIOT, 1981), Bruce Tuckman (2001) e Connie Gersick (1988, 2001), autores influentes sobre o tema desenvolvimento de grupos. No final de cada seção, discute-se a aplicação de tais idéias à realidade das equipes de projetos e quais contradições e paradoxos podem ser encontrados.

## **1.2. A Teoria dos Pressupostos Básicos de Bion**

Trata-se de uma teoria nascida da observação de grupos terapêuticos na escola de Tavistock. Está inserida dentro do arcabouço teórico da psicanálise cujos fundamentos residem nas idéias de desejo, frustração e fantasia. Nesta concepção o ser humano é na sua essência um ser “desejante”. Como obviamente todos os desejos não podem ser satisfeitos, ocorre a frustração. Uma das formas encontradas para compensar tal sentimento de frustração é o surgimento da fantasia. Estes são os denominados estados emocionais primitivos que, para Bion, (ZIMERMAN, 2004) não se restringem apenas aos indivíduos. Os grupos passam por tais processos emocionais básicos e também são tomados por fantasias nos seus relacionamentos (apud LISONDO, 2004).

Utilizando o arcabouço conceitual peculiar à psicanálise, Bion (ZIMERMAN, 2004) elabora uma teoria denominada de *pressupostos básicos* a fim de explicar o comportamento dos grupos. Esta constituiria um padrão biogenético universal aplicado a todos os agrupamentos. Conforme Sampaio

(2002), neste modelo conceitual, o grupo deveria desenvolver capacidade para administrar suas emoções (mentalidade do grupo) com o objetivo de alcançar a maturidade:

Em suas observações ele destaca diversas situações em que o grupo parece estar mobilizado pela mentalidade de grupo. Conversas fúteis, ausência de juízo crítico, situações ‘sobrecarregadas de emoções’ a exercerem influências sobre o indivíduo, estímulo às emoções independentemente do julgamento, em suma: perturbações do comportamento racional do grupo. Desta forma, os grupos seriam como uma moeda que possui duas faces, uma voltada à consecução dos seus objetivos e outra regida por impulsos dos seus membros, impulsos estes que se manifestariam quando se está reunido em um grupo de pessoas.

Aparentemente a palavra “pressuposto” foi escolhida pelo autor a fim de ressaltar um dos princípios básicos da abordagem psicodinâmica: o desempenho só ocorreria após a superação dos bloqueios emocionais. Isto significa saber lidar com sentimentos ambivalentes como dependência/autonomia; esperança/frustração ou determinação/hesitação. Tais sentimentos correspondem a três fases psicoemocionais que os grupos poderiam incorrer: a) dependência, b) emparelhamento c) luta-fuga.

A relação do grupo com a liderança caracteriza a fase de dependência, segundo o autor. O grupo espera nesse momento uma liderança capaz de satisfazer aos anseios de seus membros. Nas palavras de Bion (apud LISONDO, 2004): “o grupo é bastante incapaz de enfrentar as emoções dentro dele, sem acreditar que possui alguma espécie de Deus que é inteiramente responsável por tudo o que acontece”. Espera-se nutrição, atenção, diretivas e cuidados.

Os processos emocionais deste grupo giram em torno desta figura de autoridade. Isto quer dizer que os comportamentos de coesão, conflitos e satisfação são influenciados pela liderança. O conflito pode nascer, por exemplo, na disputa pela atenção do líder.

Esta condição psicológica de conformidade pode gerar sentimentos de impotência ao lidar com problemas da realidade, pois nem tudo pode ser

centralizado na pessoa investida em liderança. Em casos extremos, podem ainda conduzir a aos sentimentos de inadaptação e frustração.

Na segunda fase, o imaginário do grupo não se encontra mais centrado na figura da liderança. Este já consegue apresentar certa autonomia e a figura do “messias” transforma-se na fantasia de um grupo mais coeso e interdependente. Nesse sentido, o estado emotivo mais presente neste grupo de emparelhamento é a esperança. Todos se juntam esperando por algo maior e melhor. Não por acaso, Bion se refere a este pressuposto em algumas obras como “casamento” (LISONDO, 2004; ZIMERMAN, 2003). Trata-se, portanto, de uma fase de interação cuja energia é mais direcionada internamente.

O terceiro pressuposto básico é o de luta-fuga e pode ser descrito da seguinte forma: “estamos reunidos para lutar com alguma coisa ou dela fugir”. Nesta fase, obstáculos emocionais como as fantasias relativas a uma figura paterna que resgatasse o grupo dos perigos, as ameaças de dispersão por conta de disputas já foram superadas. O grupo se sente devidamente coeso e pronto para a ação.

A continuidade do grupo passa a ser o aspecto mais importante. O líder pode ser reconhecido como tal se possibilitar a perenidade do agrupamento e conseguir conduzi-lo a enfrentar um suposto inimigo ou a retirar-se. É ignorado quando não atuar desta forma.

Neste ponto, pode-se tentar imaginar como todas estas idéias de alto poder de abstração, extraídas das vivências com grupos diversos, poderiam ser aplicadas às equipes de projetos. Um esforço de síntese e tradução destes conceitos idéias será feito a seguir.

Ao se estudar uma equipe de projetos, a noção de tempo parece importante, já que as idéias de perenidade e extinção são inerentes à sua existência. Trata-se um grupo que tem data de validade para acabar. É criado artificialmente, com objetivos e tarefas claras e autoridade e responsabilidade delimitadas. A incerteza, no entanto, é um elemento sempre presente, pois cada tarefa concluída ou problema superado é um passo a mais para a dissolução do grupo.



Tal paradoxo provoca pelo menos uma pergunta de difícil resposta no caso das equipes de projetos: como avaliar a disposição emocional dos indivíduos para incluir-se e envolver-se em um grupo de trabalho que poderá não ter vida longa?

A obra de Bion pode ser razoavelmente elucidativa ao tentar responder tal indagação. Conforme tal arcabouço teórico, este corriqueiro arranjo dos grupos em uma estrutura organizacional poderia suscitar uma série de estados emocionais primitivos. Estes estados emocionais apresentam-se sempre de maneira extremada, ou dito de outra forma, de forma polarizada (ZIMERMAN, 2003).

Para o autor, a personalidade básica dos indivíduos (e por extensão dos grupos) é estruturada de forma polarizada. Isto quer dizer as emoções expressam-se de maneira dicotômica: gosto/não gosto; quero/não quero. O potencial membro de uma equipe deve ter sempre algumas perguntas pendentes: a) devo entrar neste grupo? (polaridade frustração/esperança); devo me envolver com este grupo? (polaridade hesitação/determinação); a liderança pode me apoiar? (polaridade dependência/autonomia). Trata-se de uma forma encontrada pelos indivíduos ou grupos para simplificarem uma realidade complexa e ambígua na qual estão inseridos.

Elliot Jacques (apud LISONDO, 2004), por exemplo, mostra tal bipolaridade na organização, percebendo-a como fonte simultânea de satisfação, recursos, reconhecimento e frustração, privações e punições. Pode ser um objeto bom ou mau. Para este autor, a fim de sobreviver e permanecer na organização, o indivíduo tende a reduzir a bipolaridade de suas percepções, apegando-se aos aspectos positivos e projetando externamente os negativos. Trata-se do fenômeno da clivagem ou *splitting*.

Estas ambivalências do grupo serão debatidas neste trabalho posteriormente com mais propriedade no capítulo sobre contradições e paradoxos.

Apesar de desvelar aspectos importantes do comportamento dos grupos, tal teoria não consegue por si apresentar uma sustentação abrangente.

Conforme McLeod & Kettner-Polley (2004), há o risco de se cair em um “reduccionismo psicanalítico”. Isto quer dizer, adotar um código específico que pouco pode dialogar com um meio corporativo. Busca-se então, a seguir, ampliar a discussão da literatura de pequenos grupos com teorias menos fechadas.

### **1.3. Perspectiva Humanística**

Se por um lado a perspectiva psicanalítica parte de um ponto de vista do indivíduo e da cura da patologia, a abordagem humanística enfatiza o comportamento do grupo e a liberação de seu potencial por meio da educação. Isto pode ser bem ilustrado pelas pesquisas iniciais de Kurt Lewin (1970) no final dos anos 1940. As primeiras contribuições do autor foram uma série de estudos que mostravam os efeitos da discussão de grupo na mudança de atitude. O objetivo destes estudos era modificar os hábitos alimentares da população durante a Segunda Guerra Mundial.

Lewin (1970, 1973) pavimentou uma avenida no estudo dos grupos com novas metodologias e a elaboração de um arcabouço teórico alternativo às idéias da psicanálise. Na sua denominada Teoria de Campo, as escolhas das pessoas são a resultante de um conjunto de interações no interior de um espaço psicossocial. Estas interações podem ser tensões, conflito, repulsa atrações, forças, comunicações ou ainda pressões e coerções. Conceitos estes inspirados pela Física – origem da expressão *dinâmica de grupo* (MAILHIOT, 1984).

A topologia, uma área de conhecimento derivada da geometria, foi escolhida como um instrumento adequado para estudar esta correlação de forças. Com este método poderiam ser determinados o padrão de espaço de vida, as posições relativas que as diferentes regiões de atividade, ou pessoas, ou grupo de pessoas, estabelecem entre si. Vale acrescentar que para o autor o campo não tinha existência objetiva e sim se tratava de um método para analisar relações causais e construir conceitos: “o campo é o método e não o lugar; o foco está na compreensão da construção de sentidos no espaço de vida do

indivíduo, grupo, instituição ou comunidade” (SPINK, 2003).

Trabalhando principalmente com grupos de treinamento e semi-autônomos (os denominados *T-groups*) no NTL (*National Training Laboratories*), os pesquisadores estudavam as atividades desses agrupamentos em termos de alcance de objetivos pessoais e interpessoais como dependência, controle, intimidade, cooperação, coordenação, conflitos, *insights*, aprendizado e comunicação honesta. Surge naturalmente a idéia de que um grupo pode ser desenvolvido nestes diferentes aspectos.

Dada esta ênfase no processo educativo e foco no potencial dos indivíduos e grupos, atribuíram-se a Lewin os primeiros estudos sistemáticos de desenvolvimento de grupo (MAILHIOT 1984).

Elaborou então um modelo simples de mudanças no grupo denominado de Processo de Três Fases:

- **Descongelamento**

Esta fase envolve a superação da inércia e o desmantelamento das suas referências psíquicas. Para isto, deve-se buscar superar os mecanismos de defesa.

- **Mudança**

A segunda etapa é um período de confusão e transição no qual a mudança efetivamente ocorre. A capacidade de discernimento e orientação do grupo é desafiada, já que não há clareza sobre o futuro.

- **Congelamento**

Nesta fase final, uma nova configuração de percepções e de tomada de decisões se estabelece e aos poucos vai se cristalizando até o ciclo de mudanças ser retomado.

Esse modelo provocou um grande interesse e gerou inúmeros estudos que exploraram variados elementos do comportamento do grupo como transformações na sua maturidade psicológica, habilidades operacionais, relações sociais e liderança. Tudo isso, por sua vez, foi sintetizado, de forma

engenhosa, por Tuckman (2001), como será visto posteriormente.

Antes de avançar para a discussão da obra de Tuckman, pode ser vantajoso efetuar um retrospecto das teorias psicodinâmicas debatidas, ressaltando seus contrastes.

Na teoria de Lewin (1970, 1973) a idéia de vida e morte do grupo não adquire relevância, já que a preocupação é com o potencial e transformações do grupo. Nesse sentido, os objetos de estudo não são mais os estados emocionais primitivos que se manifestam de forma polarizada. Estuda-se um campo psicossocial constituído de vetores de atração e repulsa. Trata-se de uma perspectiva que se adapta bem ao estudo do ambiente corporativo, pois esta foca sua atenção na liberação de potencial do grupo, livrando-se das amarras de um discurso médico. Isto não quer dizer, no entanto, que as contribuições da psicanálise não sejam válidas, apenas devem ser seletivamente escolhidas.

Deve-se acrescentar que se identifica um claro ponto de convergência nas duas abordagens até aqui vistas: ambas fazem um esforço de síntese ao criar modelos de mudanças. Para Bion (ZIMERMAN 2003), há as três fases psicoemocionais – *Dependência, Emparelhamento e Luta-Fuga* – e, para Lewin (1970, 1973), – *Descongelamento, Mudança e Congelamento*. Estes modelos deram origem a inúmeros estudos e também a outros modelos, que foram materializados na obra de Tuckman (2001), como será visto a seguir.

#### **1.4. A Síntese com Tuckman**

Nos anos 1960, Tuckman (2001) buscou sintetizar a literatura sobre desenvolvimento de grupos por meio de ampla revisão bibliográfica. Foram avaliados cerca de cinquenta estudos compostos de grupos diversos, como aqueles terapêuticos, de treinamento, naturais e de laboratório (HARE, 1973). Elaborou uma taxonomia que propõe que o grupo passa de forma progressiva por transformações na sua maturidade psicológica, habilidades operacionais, relações sociais e liderança. Esta seqüência hierárquica é traduzida pelas fases de *Forming, Storming, Norming e Performing* (uma atualização posterior foi

efetuada por Tuckman e Jensen em 1977, adicionando uma última fase, *Adjourning*).

Pode ser resumido da seguinte forma:

- A etapa de *Forming* caracteriza-se pela dependência e inclusão. O grupo busca a figura de um líder que possa oferecer segurança e confiança em um ambiente inicial de incerteza. Há uma expressiva dependência nos aspectos da execução das tarefas, diretivas, normas e relações interpessoais. Indicadores deste estágio poderiam ser: objetivos pouco claros; envolvimento baixo; confusão; moral baixa; pouca interação e baixa expressividade emocional.
- A fase de *Storming* pode ser caracterizada como de contra dependência e luta. O grupo não depende tanto da liderança e a busca de autonomia pode gerar conflito e hostilidade internos. Os membros podem discordar no tocante aos procedimentos, status dos membros e objetivos. Nesse sentido, a tarefa mais importante do grupo nesta fase é conseguir ter objetivos, valores e procedimentos operacionais unificados. O marcante nesta etapa pode ser: a ausência de coesão; subjetividade; agendas ocultas; conflitos, confrontação e ressentimentos.
- Ao alcançar a fase psicoemocional do *Norming* já há um acordo sobre os papéis, organização e procedimentos. É o momento da consolidação destes elementos. Ocorre a abertura para troca de informações. Os membros estabelecem regras implícitas ou explícitas sobre seu comportamento, de como alcançar os objetivos e que tipo de comunicação será estabelecida. Indicadores desta fase poderiam incluir: questionar a performance; rever e clarificar objetivos; modificar ou se conformar com os papéis; assertividade; identificação de forças e fraquezas.
- O quarto estágio do *Performing* envolve a busca da produtividade e efetividade. Nesse sentido, há menos interação emocional e mais

atuação. Grupos buscam implementar aquilo planejado. Indicadores poderia ser criatividade; iniciativa; flexibilidade; relações abertas; orgulho; preocupação com as pessoas; confiança e sucesso.

- *Adjourning* é uma fase pouco considerada na literatura. Trata da dissolução do grupo.

A influência do modelo foi tão significativa que suas premissas permanecem cristalizadas nas edições atuais dos manuais de psicologia e comportamento organizacional e, por extensão, na literatura de gerenciamento de projetos (GERSICK, 1988, 2001; HARE, 1973; MAXIMIANO, 1986).

Tal lógica encontra-se também subentendida e diluída no trabalho de outros autores, conforme Gersick, (1988): *Defina a situação, Desenvolva novas habilidades, Desenvolva novos papéis e Execute o trabalho* (HARE, 1973); *Orientação, Insatisfação, Resolução, Produção e Término* (LAGOURSIERE, 1980); *Encontro, Explorando os limites e Modelando Papéis, Negociando Normas, Produção e Separação* (MILLS, 1964); *Formação, Diferenciação, Integração e Completa Maturidade* (HEINEN & JACOBSON, 1976); *Pré-Grupo, Fase Inicial, Fase Prematura, Maturidade e Fechamento* (BRAATEN, 1975, 1976); *Consciência, Conflito, Cooperação e Produtividade* (KORMANSKI & MOZANTER, 1987).

Boyatz (2006) ressalta a influência deste tipo de pensamento ao denominá-lo como um *Paradigma de Mudança Progressiva*.

Não é casual o interesse dos autores da vertente humanística ao buscarem formular tipologias de desenvolvimento de grupo, pois elas estão fundadas no pressuposto da superação dos bloqueios emocionais para se alcançar uma efetividade plena de expressão e performance.

Enquanto a psicanálise esboçou isto com Bion (SAMPAIO, 2002), a linha de pensamento psicodinâmica conduziu tal idéia a um ponto mais distante, pois está investida premissa de potencialidade do grupo.

Quais as implicações desta teoria para a pesquisa e para o gerenciamento de projetos? Antes de qualquer coisa, oferece um modelo teórico que pode gerar previsibilidade e explicações sobre as transformações no comportamento do grupo, como destaca Caproni (2002):

As teorias sobre o ciclo de vida da equipes são importantes porque nos incentivam a ver vida útil da equipe como um processo, identificar necessidades psicológicas importantes e marcos na vida da equipe, antecipar algumas emoções e comportamentos que poderão afetar a produtividade da equipe e planejar intervenções apropriadas às necessidades mutantes da equipe.

Trata-se de um modelo de fácil assimilação e aparentemente de simples aplicação. Se os grupos funcionassem comprovadamente apenas deste modo, caberia aos pesquisadores da área calibrar seus instrumentos de diagnóstico e planejar intervenções mais apropriadas.

Suas características de progressividade e linearidade se encaixam muito bem no desdobramento do cronograma de um projeto. Tal suposição é muito conveniente quando se pensa, por exemplo, em um diagrama de Gantt, pois permitiria compreender e antecipar os diferentes padrões de comportamento exibidos pelo grupo na resolução de problemas e na criação de resultados. Trilhando um tipo de curva de aprendizagem, se esperaria se que a equipe progredisse e evoluísse até uma performance satisfatória conforme o andamento do projeto.

A comprovação empírica deste modelo é, no entanto, tema de amplo debate e controvérsias na literatura de pequenos grupos (GERSICK 1988; MARKS et al., 2001; KOZLOWSKI et al., 2006; SALAS et al., 2000).

Há experimentos empíricos que tentam comprovar tal progressão. Destaque-se o artigo de Srivastava & Bhattacharya (2007), no qual relatam a experiência da elaboração e aplicação de um programa para desenvolver equipes de projetos em uma usina nuclear na Índia. Adotam explicitamente as fases do modelo de Tuckman – *Forming, Storming, Norming e Performing* –

nas intervenções e treinamento das equipes e concluem que os resultados do treinamento foram realmente efetivos na performance do grupo. Miller (2003) também aposta nesta linha e faz uma atualização do modelo de Tuckman (2001), situando-o em um contexto sistêmico e conclui empiricamente sobre sua atualidade.

Como será visto a seguir, esta não é a tendência encontrada na literatura. Vale ressaltar, entretanto, que mesmo se hipoteticamente o modelo de Tuckman (2001) fosse indiscutivelmente válido, sua aplicabilidade seria complicada em um projeto. Caberia ao gestor, ou à área de Recursos Humanos, o papel de sincronizar os estágios psicoemocionais do grupo com os *milestones* do projeto. O problema seria como identificar claramente o estágio no qual o grupo se encontra, sua duração e quais gatilhos poderiam gerar mudanças a fim de alcançar logo o estágio do “*performing*”.

A idéia de progressividade e linearidade no comportamento dos grupos foi incisivamente questionada após os estudos de Gersick (1988; 2001) e será discutida na próxima seção.

De qualquer forma, como será visto no final deste capítulo com algumas taxonomias de desenvolvimento de grupo, este debate evoluiu bastante e encontra-se em outro patamar, qual seja, sistêmico.

### **1.5. A Teoria do *Punctuated Equilibrium***

Apesar do trabalho seminal de Tuckman (2001), na condensação da literatura e na elaboração de um modelo de fácil assimilação, este foi contestado empiricamente por Gersick (1988, 2001). Seu estudo clássico nasceu da coleta de dados em oito grupos que tocavam pequenos projetos em empresas e universidades. Utilizou como método a observação e entrevistas.

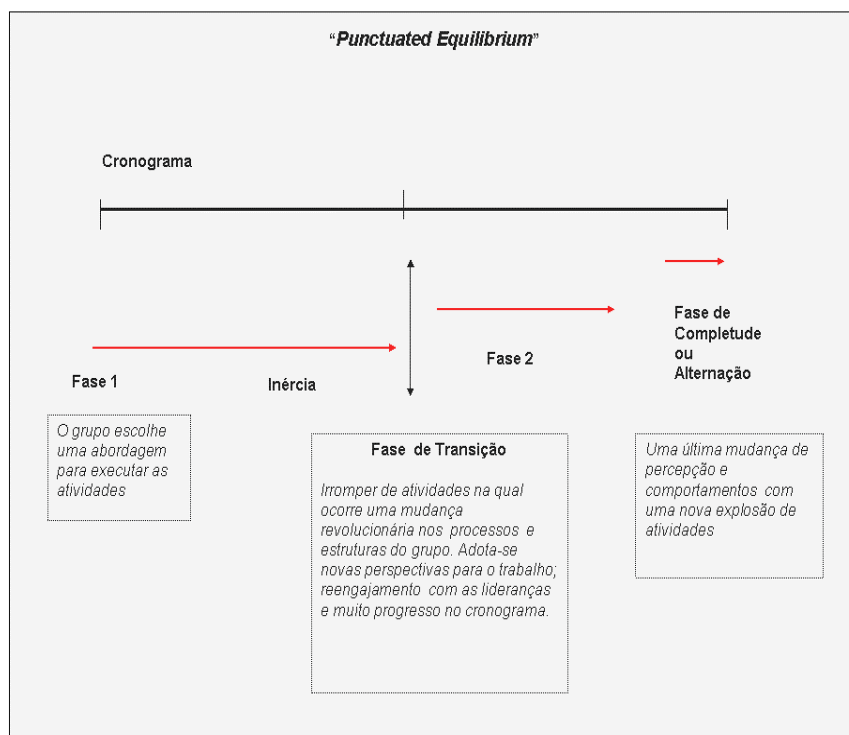
Suas conclusões indicaram que os grupos, ao desempenharem uma tarefa, não apresentam uma abordagem única, progressiva e linear como indicadas por Tuckman (2001). Paradoxalmente, o grupo se desenvolve no processo por saltos, que a autora denomina de *Punctuated Equilibrium*. Tal



denominação é inspirada em uma teoria da biologia evolucionária, na qual determinados organismos permanecem aparentemente com pouca mudança na sua estória, mas quando a evolução ocorre, ela é localizada e rápida, como que por saltos.

Na sua descrição, após as definições iniciais do início do projeto, o grupo escolhe uma abordagem para executar as atividades e entra em um período de inércia, no qual as tarefas planejadas são executadas (fase 1). Este período “morno” de inércia permanece usualmente até a metade do prazo estipulado para o projeto. Há então um irromper de atividades no qual ocorre uma mudança revolucionária nos processos e estruturas do grupo, adotando novas perspectivas para o trabalho, um reengajamento com as lideranças e muito progresso no cronograma de atividades (denomina de *Fase de Transição*). Os grupos entram novamente em uma fase morna de atividade inercial (fase 2). E finalmente, antes do prazo final, há uma última mudança de percepção e comportamentos com uma nova explosão de atividades (*Fase de Completude ou Alternação*). Modelo ilustrado no gráfico abaixo:

## Quadro 2 – Modelo de Desenvolvimento de Grupos de Gersick



FONTE: GERSICK, 1988.

Illgen et al. (2005) acrescenta também que as mudanças de fases por saltos são muito similares aos conceitos da física e ciências materiais, nas quais os fenômenos observados apresentam momentos de descontinuidade e mudanças não lineares.

Tal estudo abriu uma extensa senda, na qual se apresentam inúmeros modelos que refutam a orientação de progressão e linearidade. Boyatz et al. (2006) denomina esta nova tendência de escola do *Punctuated Equilibrium*

Esta nova abordagem apresenta implicações claras para as equipes de projetos: ao revisar os maiores avanços na disciplina do gerenciamento de projetos desde a década de 1990, Pinto (2002) destaca a importância do modelo do *Punctuated Equilibrium*, inserindo-o na categoria de *Coordenação do Time de Projeto*. Observa que este modelo apresenta algumas implicações gerenciais importantes, pois, já que o grupo passa por uma “crise de meia idade” ao

modificar sua abordagem na metade do prazo do cronograma, cabe ao gerente antecipar e se preparar para essas mudanças.

Este trabalho foi seminal ao mostrar que o modelo de Tuckman (2001) não é universalmente aplicado a todos os grupos e que o método utilizado de pesquisa pode afetar os resultados (ERBERT, 2005).

Contabilizando tudo o que foi visto até agora, não se encontra na literatura conclusividade. Muitos outros estudos contestam o trabalho de Gersick (vide SRIVASTAVA & BHATTACHARYA 2007; MILLER 2003).

Qual a saída então para tal dilema?

Muitos autores se empenharam na elaboração de taxonomias consistentes sobre os estudos com este tema, como será visto a seguir.

## **1.6. Taxonomias de Desenvolvimento de Grupos**

Esboçou-se até aqui uma primeira distinção no que se refere ao estudo do desenvolvimento dos grupos. Duas abordagens importantes foram apresentadas. O modelo de Tuckman (2001), que se tornou uma referência, com suas noções de progressão e linearidade, e o estudo de Gersick (1988; 2001), que abalou uma série de premissas dadas como certas até então, levando em conta a descontinuidade da mudança nos grupos. Ambos os modelos estão inseridos em uma perspectiva humanística que leva em conta as noções de potencialidade e desenvolvimento do grupo que se desdobram em uma linha temporal.

Em uma primeira avaliação, pode-se supor que o modelo de Gersick (1988) nasceu de uma crítica às idéias de Tuckman (2001). A autora é enfática, no entanto, ao declarar que buscava na verdade criar uma nova teoria e não contestar uma existente.

Ainda Boyatz et al. (2006) observa que a literatura polarizou-se entre estes modelos, sendo percebidos como opostos. Avalia que melhor seria considerá-los como complementares. Nesse sentido, o paradigma dos modelos

descontínuos (*Punctuated Equilibrium*) poderia se mostrar mais no nível de microanálise e o modelo progressivo-linear mais no nível macro (modelo de Tuckman). Tais teorias poderiam ser mais bem vistas dentro de *continuum* e não como opostas – tal *continuum* pode ser visto na taxonomia de CHANG, 2003, no fim deste capítulo.

Aparentemente tais divergências são decorrentes da percepção dos pesquisadores. Muitos autores que pesquisam o assunto assumem que o entendimento dessas transformações é importante.

Divergem, no entanto, no tocante ao significado delas e como estudá-las (VEN & POOLE, 2005; SMITH 2001; GUZZO.& DICKSON 1996; HARE 1973).

McGrath (2004) relata que nos anos 1950 ocorreu um *boom* do estudo destes agrupamentos, identificando 2.200 estudos no período de 1910 a 1959, sendo 2.100 concentrados em 1950 e 1959.

A grande maioria das pesquisas psicodinâmicas foi efetuada em laboratório. O autor estima que apenas 5% destes estudos foram feitos em ambientes naturais.

Essa tendência de trabalhar com métodos de laboratório com enfoque em cognição social e pouco interesse nos grupos de trabalho persistiu até os anos 1980.

A partir da década de 1990, no entanto, tem se identificado o aumento do interesse pelo estudo dos grupos de trabalho e seu contexto, com estudos de campo (KOZLOWSKI & ILGEN, 2006).

O acervo resultante destas tendências tem sido uma grande fragmentação no corpo de conhecimento. E também uma generalização indevida dos resultados para qualquer tipo de grupo, em quaisquer circunstâncias.

Nesse sentido, apresentam-se aqui duas taxonomias que podem ser esclarecedoras sobre tal profusão de pesquisas. Elas conseguem mostrar as diferentes concepções de mudanças dos autores, suas diferentes maneiras de pesquisar e principalmente que os grupos não são criados da mesma forma,

apresentam diferentes objetivos e não podem ser entendidos fora de seu contexto de atuação (DEVINE, 1999; SALAS, 2000). O que poderia ser válido para um time não o seria necessariamente para outro.

Ao elaborar sua classificação, Smith (2001) conclui que os autores revisados concordam que os grupos se transformam, pois conseguem identificar fases mais ou menos inerentes a formação e desenvolvimento destes sistemas sociais. Não há grupo que permaneça estático nas suas habilidades para executar tarefas, resolver problemas, tomar decisões, estabelecer relações e comunicar-se.

Em sua taxonomia, identifica modelos que defendem a idéia de que há um progressivo aumento de desempenho e maturidade no tempo, denominados de *Progressivos Lineares*; para outros autores, há uma seqüência de eventos que podem ser recorrentes, cíclicos, e nem sempre implicam em avanço, enquadrando-se nos *Modelos Cíclicos e Pendulares*; e por fim os *Modelos Híbridos e Não Seqüenciais* nos quais não se identificam uma seqüência de comportamentos previsíveis, pois estes são dependentes de contingências do ambiente, tempo, indivíduos, etc. (SMITH, 2001):

### Quadro 3 – Taxonomia de Desenvolvimento de Grupos de Smith

MODELOS PROGRESSIVOS	MODELOS CÍCLICOS E	MODELOS HÍBRIDOS E NÃO
LINEARES	PENDULARES	SEQUENCIAIS
Grupos exibem um crescente grau de maturidade e desempenho no tempo	Grupos apresentam uma seqüência recorrente de comportamentos	Grupos não apresentam uma seqüência específica de comportamentos, que ocorrem por meio das contingências do ambiente
Progressividade	Descontinuidade	Descontinuidade
Estágios ou fases previsíveis e regulares	Cíclico	Estágios ou fases imprevisíveis e irregulares
Isolados do contexto	Ligados ao ambiente	Ligados ao ambiente

FONTE: SMITH, 2001

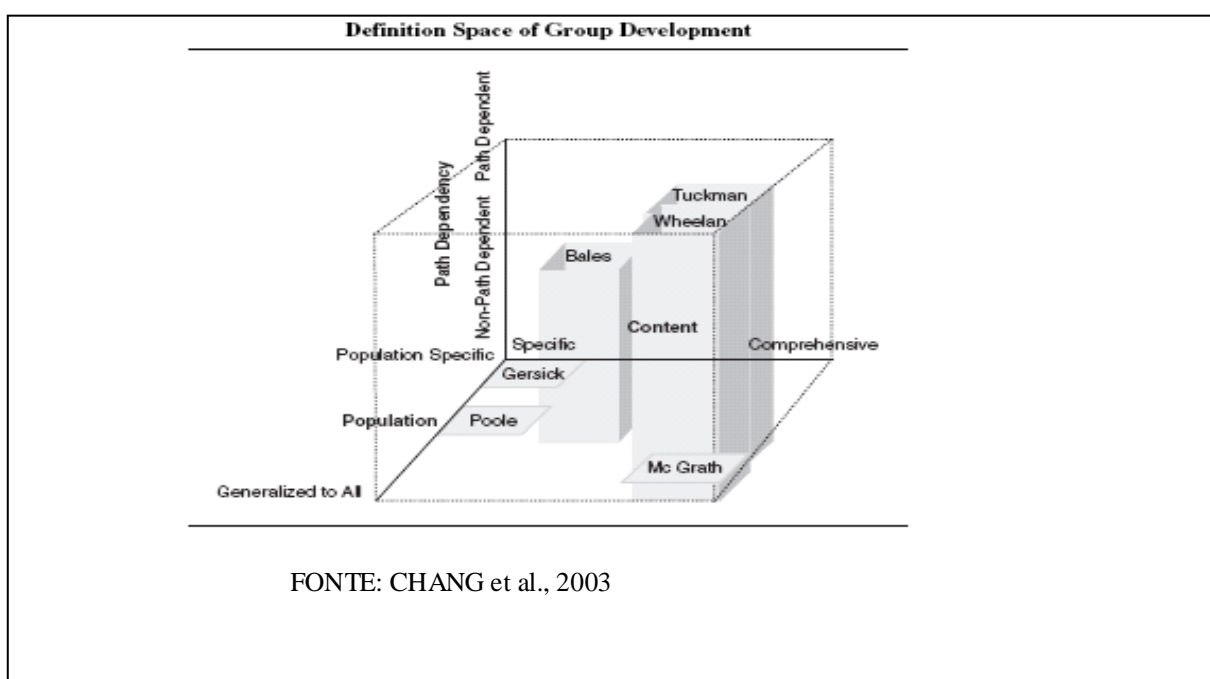
Atualmente, a orientação teórica predominante das pesquisas sobre o assunto encontra-se nos *Modelos Cíclicos e Pendulares* e *Modelos Híbridos e Não Seqüenciais*.

Algumas outras tentativas de síntese desses estudos foram elaboradas (COHEN & BAILEY 1997; KOZLOWSKI et al., 2006; SALAS et al., 2000; HARE, 1973), mas a taxonomia de Chang et al. (2003) deve ser apresentada aqui por conta de sua clareza e abrangência. Esta é constituída de três eixos: *Tipo de Grupo*, *Conteúdo Estudado* e *Perspectiva Temporal*.

Em um esforço para entender esta grande variedade de pesquisas, Chang et al. (2003) propõem que estes estudos podem se diferenciar quanto ao *tipo de grupo* abordado (*Time de Projetos*, *Círculos de Qualidade* ou *Grupo Terapêutico*); *conteúdo estudado* (*quais variáveis consideradas: Liderança, Motivação* ou *Desempenho*) e sob qual *perspectiva temporal* (*Mudanças Aleatórias*, *Lineares* ou *Cíclicas*).

Esta diferenciação é bem ilustrada graficamente abaixo, com seu modelo tridimensional. Os três eixos principais estão aqui representados: *Population* – tipo de grupo; *Content* – conteúdo daquilo que é estudado, e, *Path Dependency* – orientação temporal da equipe.

#### Quadro 4 – Taxonomia de Chang para Desenvolvimento de Equipes



Estas taxonomias podem trazer alguns *insights* valiosos para os objetivos deste trabalho. Primeiramente, desvelam a falta de clareza na literatura, pois um estudo focado sobre mudanças do grupo de um grupo terapêutico, por exemplo, dificilmente poderia ser generalizado para uma equipe de projetos. A autora exorta para que as pesquisas escolham e definam claramente um grupo para estudo, considerando suas peculiaridades. Em segundo lugar, que haja escolha de métodos que possam identificar e captar as mudanças e seus gatilhos. Isto quer dizer, uma régua para medir o tempo é importante.

Na tipologia de Smith (2001), por exemplo, a régua possui três marcos: Progressivo & Linear, Cíclico & Pendular e Híbrido (aparentemente, para a equipe de projetos tal régua é o cronograma). Como visto na discussão das idéias de Bion (ZIMERMAN, 2003; SAMPAIO, 2002), o tempo pode ser gerador de fantasias de extinção ou de satisfação.

E finalmente distinguir claramente o que vai ser estudado nesta equipe. Fica claro, então, que o modelo de Tuckman (2001) enfatizou os estados emotivos e de forma marginal tocou no assunto das tarefas e processos.

Gersick (1988), em contrapartida, preocupou-se preponderantemente com as tarefas e processos. **Portanto, pode-se especular que um modelo de desenvolvimento de equipes de projetos deveria ter muito clara uma separação entre os estados emotivos do grupo e suas tarefas.**

O modelo proposto por Tuckman (2001) parece consistente com a lógica linear e progressiva daquele proposto por Bion (ZIMERMAN, 2003) e por Lewin (1970, 1973), mas somente nos *estados emotivos*. Aparentemente esta lógica é diferente no tocante a *tarefas e processos* como bem demonstraram os estudos de Gersick (1988, 2001).

Este debate aplicado à situação de um projeto pode levar a indagações estimulantes: o cronograma eventualmente “aguarda” o grupo na superação de seus bloqueios emocionais para alcançar a plena performance? Os grupos que entram e logo saem do projeto passam por tais fases? A equipe envolvida em suas atividades de rotina e participação em diversos projetos se fixa em algum estágio psicoemocional independentemente das tarefas executadas?

Entende-se que a dimensão psicodinâmica, como todas as teorias vistas até agora, privilegia os aspectos emocionais dos grupos, mas deixa descobertos os aspectos relativos à performance propriamente dita. Necessita-se então, de uma abordagem que enfatize o estudo da execução das *tarefas e dos processos do trabalho*. Ao considerar os grupos como entidades funcionais, as abordagens sistêmicas estão mais municiadas para lidar com tal tema, como será visto na próxima seção.



## 2 – Equipes como Sistemas Sociais

### 2.1. Idéias Básicas da Teoria Geral dos Sistemas

Trata-se de uma abordagem formulada em meados dos anos 30 que buscava questionar o reducionismo científico predominante. Uma equipe interdisciplinar de cientistas buscou encontrar princípios teóricos universais que pudessem ser aplicados a diversas ciências igualmente. Muitos desses conceitos gerais tiveram sua origem na física e na química, mas as principais contribuições vieram da biologia e da cibernética. Por conseguinte, a idéia da dinâmica dos seres vivos inseridos em um ambiente teve papel privilegiado na elaboração de teorias. Parte-se então do princípio de que “sistemas estão inseridos em um ambiente, devem construir formas internas para sua manutenção e buscar o equilíbrio, promovendo transformações adaptativas dinâmicas” (KASPER, 2000).

Este esforço de promover comunicação entre as fronteiras disciplinares foi sintetizado na obra *Teoria Geral de Sistemas* do biólogo Ludwig Von Bertalanffy (vide KATZ & KAHN, 1970). Nesta obra o autor propõe alguns princípios e terminologia que poderiam ser transversais a todas as disciplinas: a) uma visão do todo (holismo), b) as relações entre as partes que se interconectam e interagem organicamente, c) a criação de sinergia entre as partes, d) interação com o ambiente, e) entropia negativa, que contraria a tendência de todos os sistemas à dissolução f) equifinalidade ou uso de diferentes padrões para produzir o mesmo efeito, g) *feedback* (retroalimentação), h) substituição de “causas” ou “fatores” pela interação de partes que formam um sistema, i) homeostase, tendência para se manter o sistema em balanceamento e j) diferenciação, tendência para elaboração de estrutura.

Conforme o avanço teórico desta área de conhecimento foi se expandindo, identificaram-se uma grande diversidade de sistemas, variando desde os sistemas não vivos, como máquinas, até os sistemas psíquicos ou

conceituais. Por hora é relevante distinguir os sistemas fechados e abertos:

- o **Fechados:** não apresentam intercâmbio com seu ambiente. Desta forma, não recebem nenhuma influência do entorno. Nada entra, transforma-se e sai, como insumo ou produto. Ex.: A matemática é um sistema fechado, pois não sofrerá nenhuma influência do meio ambiente, sempre  $1+1$  será 2.
- o **Abertos:** são os sistemas que apresentam relações de intercâmbio com o ambiente, por meio de entradas, transformação e saídas.

Os sistemas abertos podem ser bem representados pela heurística do *Input-Processamento-Output* (IPO). Kasper (2000) descreve que as fronteiras do sistema funcionariam por meio da recepção seletiva de *inputs*, por seus ciclos recorrentes, o que conduziria a uma transmissão típica de produtos.

Nos anos 50 houve um esforço das ciências sociais em incorporar uma série de idéias do arcabouço teórico de sistemas e aplicações foram desenvolvidas, principalmente na psicologia (familiar, social e organizacional) e na sociologia. Destacam-se nas seções seguintes algumas destas idéias aplicadas à psicologia nas organizações (KATZ& KAHN, 1970) e em seguida com a sociologia (LUHMAN, 1987; 1986; 2006).

Uma questão de terminologia deve ser esclarecida antes de se avançar: nos próximos capítulos não há preocupação com o rigor de designar hierarquicamente *sistemas* e *subsistemas*. Tal distinção a todo instante no trabalho poderia prejudicar a fluência da leitura e obnubilar a compreensão de conceitos por si só já complicados. Acompanha-se com isto uma tendência na literatura, já que a maioria dos autores que escrevem sobre o tema não se preocupa em fazer esta diferenciação.

## 2.2. Sistemas Sociais Abertos na Organização

A teoria de sistemas percebe as organizações como qualquer outro organismo vivo. Torna-se fácil então imaginar que os departamentos são suas partes, as pessoas podem ser recursos (juntamente com aqueles materiais, financeiros, informação, etc.), mas também podem ser agentes de processamento. Da mesma forma que um organismo, a organização está sujeita a algumas injunções biológicas e tem como finalidade alcançar a estabilidade, crescer e adaptar-se ao ambiente.

Katz & Kahn (1970), autores clássicos nesta linha, tornam esta noção mais elaborada ao propor uma peculiaridade nas organizações: a ausência de uma estrutura permanente (ao contrário dos sistemas físicos ou biológicos). Em vez de uma morfologia identificável, observável e duradoura, as organizações possuem uma estrutura de eventos. Esta é inseparável do funcionamento do sistema. A estrutura está contida, então, nas suas funções, pois os indivíduos interagem em busca de objetivos.

Tal estrutura é criada e mantida apenas somente quando os membros interagem de maneira organizada.

Segundo os autores, é possível identificar os seguintes componentes em um sistema social:

- **Papéis:** explicitam as atividades requeridas pela organização em determinada posição. Estas podem ser principalmente no tocante às tarefas e responsabilidades.
- **Normas:** trata-se da formulação de regras, recompensas e punições, que resulta em um sistema de autoridade para a organização. Tornam explícitas as formas de comportamento apropriadas a seus membros. Alguns comportamentos “poderiam” ou “deveriam” ser de determinada maneira.

- **Valores/Ideologia:** proporcionam uma justificativa ou mais elaborada e generalizada para os comportamentos como para as atividades e funções do sistema. Fornecem uma razão para as normas. Acabam por promover determinados valores e comportamentos.

Fazer gestão neste contexto é aplicar mecanismos regulatórios a fim de diminuir as instabilidades do sistema. Busca-se sempre um equilíbrio com o ambiente, sendo que nas organizações as normas e valores/ideologia executam a sintonia fina deste ajuste. Elas permitem engajar as pessoas de modo que permaneçam dentro da organização.

As seções anteriores relativas à abordagem sistêmica e ao sistema social foram propositadamente introdutórias, servindo como um meio de aproximação para uma perspectiva mais complexa, qual seja a abordagem da efetividade dos sistemas sociais.

### **2.3. Abordagem da Efetividade das Equipes**

Já foram apresentadas as teorias psicodinâmicas cuja ênfase foi a preocupação com as emoções do grupo dentro de uma perspectiva temporal. A seguir, os conceitos gerais da teoria de sistemas e sua adaptação aos sistemas sociais.

Eleva-se mais um degrau de abstração nesta seção. Conforme os objetivos iniciais traçados para esta revisão, teorias mais amplas e abstratas incorporam aquelas mais localizadas e restritas. Apresenta-se então uma teoria mais holística e ampliada que pode gerar inúmeros *insights* para entender uma equipe projetos como sistema social.

A linha de estudos denominada de efetividade de sistemas sociais percebe os grupos como funcionais. Esta busca avaliar a equipe como um sistema aberto, fundando-se na lógica do IPO (*Input-Processamento-Output*).

Seus estudos tentam identificar quais elementos deste processo poderiam gerar mais efetividade no grupo (KOZLOWSKI et al., 2006; SALAS et al., 2000; COHEN & BAILEY, 1997; MCGRATH, 2000).

A conceituação desta linha teórica foi formulada inicialmente por McGrath (2000; 2004) nos anos 60.

Segundo tal perspectiva, os elementos de entradas para uma equipe poderiam ser, por exemplo, sua história, a estrutura organizacional, a tecnologia, sua composição, características pessoais dos membros, dentre outras. Processamento refere-se às atividades que os integrantes da equipe se engajam, combinando seus recursos para solucionar as demandas das tarefas. E, por fim, as saídas envolveriam não apenas a performance do time, mas também a satisfação das necessidades do time e sua viabilidade, ou seja, desejo de permanecer no grupo.

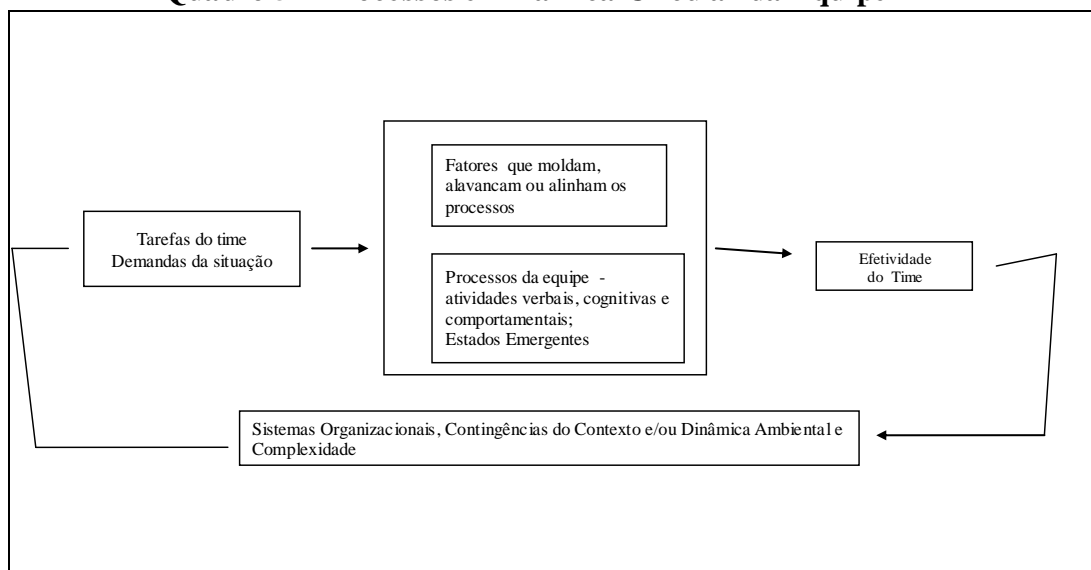
Quais destes elementos seriam então mais importante para que a equipe fosse mais efetiva?

Os primeiros estudos nesta linha de pensamento valorizavam elementos da dicotomia *input-output* e avaliavam a etapa de processamento como inacessível para observação, uma *black box*, enfim. Alguns autores, no entanto, aceitaram o desafio de superar tal delimitação e se propuseram a investigar a instância funcional em que se encontra a etapa do processamento (KOZLOWSKI et al., 2006; SALAS et al., 2000; COHEN & BAILEY, 1997; MCGRATH, 2000).

Marks et al. (2001) define esta fase do processamento como “ações interdependentes dos membros da equipe que convertem as entradas em resultados por meio de atividades verbais, cognitivas e comportamentais e dirigidas para as tarefas de trabalho a fim de realizar objetivos coletivos”.

Nesta concepção oferecida pelos autores, *black box* é então a idéia, a interação interdependente dos indivíduos da equipe. Este é o conceito central dessa abordagem.

As interações podem ser verbais, cognitivas ou comportamentais, como ilustradas abaixo:

**Quadro 5 – Processos e Dinâmica Circular da Equipe**

FONTE: MARKS et al., 2001

O grupo está incorporado em um ambiente dinâmico, mutante e complexo, que cria demandas.

Tais demandas devem ser resolvidas através de um processo coordenado que combine seus recursos cognitivos, motivacionais/afetivos e comportamentais.

Se o modelo de Tuckman (2001) foi vago no tocante às tarefas que um grupo realiza, os estudos desta linha teórica propiciam um grande avanço.

Seria válido perguntar quais atividades exatamente ocorreriam nessas interações verbais, cognitivas ou comportamentais?

Os autores partem para uma revisão da literatura empírica buscando estudos que descrevam as atividades dos grupos nas interações e que contribuam para os objetivos do grupo.

Encontrou-se, por exemplo, a idéia de que o processo de monitoração do tempo é fundamental para que a equipe alcance seus resultados; ou então, a análise da missão; ou ainda a monitoração dos objetivos, e assim por diante. Os processos de interação mais encontrados na revisão da literatura empírica foram categorizados e estão dispostos de forma temporal em um modelo, como será visto no quadro abaixo:

### Quadro 6 – Macro e Microprocessos da Equipe

Processos	Atividades
<p><b>Processos de Transição</b> (processamento cognitivo)</p>	<p>Análise da missão, formulação e planejamento. Especificação do objetivo Formulação da estratégia</p>
<p><b>Processos de Ação</b> (processamento comportamental)</p>	<p>Monitoração do processo em direção aos objetivos Monitoração dos sistemas Monitoração do time e comportamento de <i>back up</i></p>
<p><b>Processos Interpessoais</b> (processamento verbal)</p>	<p>Coordenação Gerenciamento de conflito Motivação e construção de confiança Gerenciamento dos afetos</p>

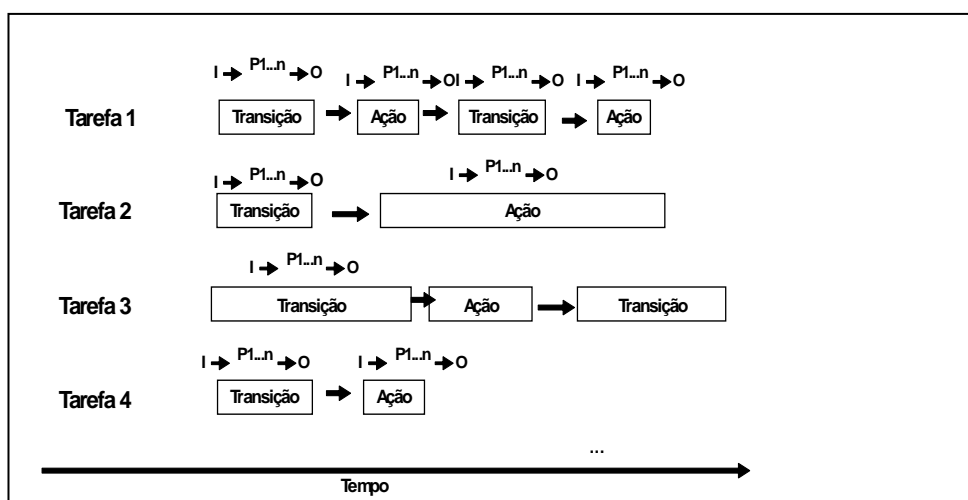
FONTE: MARKS et al., 2001

Como se pode perceber pelo diagrama acima, esta é uma perspectiva que pode ser complementar às abordagens psicodinâmicas, pois se busca aqui não a identificação dos estados emotivos, mas sim as interações que contribuem para se aproximar dos objetivos do grupo (SALAS, 2000).

Permite olhar de forma mais distanciada padrões cíclicos desdobrando-se no tempo – como uma ação pode emergir, persistir e se extinguir.

Outro aspecto a ser destacado nesta taxonomia é a concepção tradicional de que uma equipe executa uma tarefa por vez a fim de alcançar um objetivo. Este modelo subverte tal noção ao propor que tais agrupamentos executam diversas tarefas simultaneamente e possuem diferentes objetivos. Executam-se diferentes processos no mesmo bloco de tempo – denominados pelo autor como episódios de desempenho. Estes são basicamente definidos como “períodos distinguíveis de tempo no qual o trabalho é executado e avaliado” (KOZLOWSKI, 2006). Isto é ilustrado no quadro abaixo:

### Quadro 7 – Tarefas Simultâneas e Objetivos Concorrentes



FONTE: MARKS et al., 2001

Inferese pelo quadro que há processos que demandam maior planejamento e outros que requerem maior tempo de execução. Os processos interpessoais estão durante e entre estes.

A efetividade de uma equipe pode ser definida então “quando os processos cíclicos e recíprocos estão alinhados com as demandas ambientais das tarefas” (MARKS et al., 2001).

Seria válido a seguir um esforço de situar todas estas idéias para o mundo das equipes de projetos.

Um exercício de abstração pode gerar certo distanciamento benéfico para uma percepção mais precisa das equipes de projetos. Não se mencionam mais os estados emotivos misturados com tarefas e processos como no modelo de Tuckman (2001). Separaram-se as emoções das tarefas para melhor estudá-las e também porque são tratadas de forma embaralhada. É inegável a importância das tarefas no dia a dia das equipes. As emoções ficam meio de lado. Só são tratadas quando há problemas.

É possível avançar ainda em muitos sentidos: pode-se perceber, por exemplo, padrões cíclicos desdobrando-se no tempo – como uma ação pode emergir, persistir e se extinguir; perceber a equipe como um agente ativo na



construção da organização; assumir a interação dos indivíduos como conceito central; verificar que os processamentos podem ser cognitivos, verbais ou comportamentais; constatar os macroprocessos interpessoais, de transição e ação; e, por fim, subverter a noção de que uma equipe consegue executar apenas uma atividade dentro de um limite de tempo (episódio) e que persegue apenas um objetivo.

Aplicando tais idéias para o âmbito dos projetos, há pelo menos duas portas abertas para exploração: 1) no tocante ao aspecto de processamento, seria válido indagar, por exemplo, sobre qual tipo de processamento (cognitivo, verbal ou comportamental) uma equipe de projetos mais executa. Presumindo-se que seja o processamento cognitivo, pode-se supor que o projeto possui muitas informações técnicas, planejamento, requisitos de qualidade, etc. Caso seja a elaboração verbal, a necessidade de coordenação e alinhamento poderia ser um fator importante no projeto. E, finalmente, sendo comportamental, a implementação, o cronograma e resolução de problemas podem ser importantes. Em outras palavras, há processos que demandam maior planejamento, outros que requerem maior interação entre os membros, e ainda outros que demandam mais tempo de execução. 2) questionar o pressuposto de que as equipes constituem meros executores de tarefas e nesse sentido a redução da complexidade pelo planejamento detalhado seria bem-vinda. Mostra-se aqui justamente o contrário; o time necessita de aumento de complexidade, pois segundo McGrath (2004) “os grupos são sistemas complexos, dinâmicos e adaptativos”. Isto quer dizer que são subsistemas inseridos em um sistema maior, no qual devem se adaptar; são dinâmicos, pois não comportam fases ou estágios estáticos e, ainda, são complexos, porque não podem ser considerados apenas em uma dimensão.

Contrariamente à idéia de sistema isolado que assume o projeto como uma ferramenta, esta abordagem sistêmica destaca a importância das conexões com outros atores e com o ambiente, preocupando-se ainda com o processamento e objetivos. Resumido aqui por Pettigrew (2001):

O movimento torna-se real pelas relações. Sua estrutura emerge da ação e dos relacionamentos com as diferentes entidades e atores. Neste sentido, suas relações com o ambiente são fundamentais: o contexto não é visto como um ambiente de estímulos, mas um arranjo de estruturas e processos no qual a interpretação dos autores, percebendo, aprendendo e lembrando ajuda a moldar este processo.

Em termos práticos, a equipe poderá se desenvolver de acordo com os problemas e desafios enfrentados e começará a adquirir sua própria autonomia. Isto pode ser bem representado pelo estabelecimento de objetivos: “é ilusório pensar que há apenas um objetivo; são diversos objetivos simultâneos um ambiente onde os membros estão engajados em uma série complexa de tarefas interdependentes que formam um grande projeto” (MCGRATH, 2004).

Pode-se deduzir, então, que a realidade não é aceita passivamente pelos sistemas sociais. Os objetivos e planejamento impostos por sistemas externos são adaptados e modificados. A realidade é desta forma, construída socialmente.

Algumas idéias encontradas neste modelo serão preservadas para a elaboração do modelo deste trabalho porque suscitam paradoxos como os múltiplos objetivos do grupo e a consecução simultânea de tarefas.

A fim de introduzir a próxima seção, poderia ser interessante fazer um breve exercício conceitual: se algumas das idéias vistas nesta abordagem fossem levadas ao extremo, como por exemplo, a autonomia do grupo, possivelmente poderia emergir uma nova organização, um novo sistema; se a idéia de processamento fosse radicalizada, haveria então as noções de fechamento, do sistema com auto-referência e autoprodução de suas estruturas; e finalmente, se a abstração fosse esticada ao máximo, ao ponto de não haver mais indivíduos ou grupos, e sim apenas comunicação no sistema social, então se poderia obter uma nova teoria “descontaminada” e isenta de valores e preconceitos sobre o ser humano.

A teoria dos sistemas sociais auto-referenciados segue justamente nesta linha de pensamento extremo (categorizada inclusive como *construtivismo radical*; vide glossário) e pode oferecer conceitos mais explicativos sobre o comportamento de uma equipe de projetos.

## 2.4. Novos Desenvolvimentos na Teoria dos Sistemas

A biologia sempre teve um papel de destaque na Teoria de Sistemas e sua influência foi também determinante nesta nova vertente. Bauer (2009) relata a célebre experiência do biólogo Humberto Maturana (1997) que gerou uma série de novos *insights* na teoria dos sistemas:

Estudando a aparelho ótico de seres vivos, os cientistas viraram os globos oculares de um sapo de cabeça para baixo. O resultado lógico foi que o animal passou a enxergar o mundo também de cabeça para baixo, e sua língua, quando era lançada para pegar uma presa, ia também na direção oposta. O resultado óbvio demonstra que o aparelho ótico condiciona a tradução do mundo em volta do sapo.

Apesar de sua simplicidade, tal experiência aponta para uma conclusão interessante: o cérebro funciona sem contato com o ambiente. Este utiliza uma linguagem operativa de base elétrica para qual não existe equivalente no ambiente. Isto pode ter conseqüências radicais: o sistema enquanto rede neural fechada não faz distinção entre fora e dentro. Nas palavras de Bauer (2009): “esta distinção entre causas internas ou externas na origem das mudanças do sistema nervoso somente pode ser feita por um observador que observa o organismo com uma unidade e define um dentro e um fora ao delimitar suas fronteiras”.

Trata-se então de um sistema auto-referente, pois todas as menções ao ambiente do sistema são assim referências próprias. Isto significa algo importante: deve-se deixar de lado a noção do sistema aberto que deveria buscar equilíbrio com o ambiente, funcionando por meio de *inputs*, *processamento e outputs* (IPO). O sistema auto-referenciado é o *próprio ambiente* (Bauer 2009). Além disto, ao buscar manter relações estáveis, o sistema se fecha, constrói e reconstrói sua realidade de forma recursiva.

Para Maturana (1997), se por um lado a tradicional teoria de sistemas de Bertalanffy ressalta as trocas com o ambiente, a organização circular desta nova

teoria confere valor à diferenciação deste ambiente por meio de suas operações internas – vale ressaltar que tal diferenciação é perceptual, pois o sistema é o próprio entorno.

Ao ampliar tal idéia para o ser humano surgem conseqüências epistemológicas interessantes: a realidade não “entra” em nós, de fora para dentro, pela visão e demais sentidos; ela pode no máximo estimular uma reorganização desse padrão de inter-relacionamentos. Qualquer conhecimento a respeito da realidade externa é uma criação interna. Ou seja, para o “conhecedor”, a realidade em si não existe, só existe a *sua* realidade, internamente criada. Isso questiona uma visão tradicional, pela qual os nossos cinco sentidos são canais que provêem acesso direto à realidade, e o “conhecimento” seria uma representação, uma imagem da realidade, a mais fiel possível. O acesso à realidade se dá por meio de construções internas no processo de observação; “o objeto deixa de ser alheio ao ato de observar” (STOCKINGER, 1997).

A auto-referência é, portanto, um dos conceitos mais importantes desta nova abordagem. O outro é o da autopoiese. Qualquer sistema vivo é operacionalmente fechado, auto-referente e conta ainda com um princípio auto-organizador.

Significa que o organismo (ou sistema) possui a capacidade de produzir suas próprias estruturas e também seus elementos operacionais a partir de elaborações próprias, que não contam com paralelos no ambiente.

Tais conceitos não ficaram restritos à biologia e têm um significado mais amplo. Como se verá na seção seguinte, estas idéias aplicadas aos sistemas sociais, com a obra de Niklas Luhman (1988), podem ampliar consideravelmente o entendimento dos grupos.

## **2.5. A Teoria dos Sistemas Sociais Auto-Referenciados de Luhman**

O caráter multidisciplinar presente na Teoria de Sistemas é encontrado também na obra do sociólogo alemão Niklas Luhman (1987;2006). Os conceitos de auto-referência e autopoiese, por exemplo, são emprestados da obra dos biólogos Maturana e Varela (1987). Não se restringe apenas à biologia, no entanto. Busca inspiração também na cibernética, física e lógica. Seu objetivo seria a criação de um modelo teórico que explicasse o funcionamento dos sistemas sociais e superasse as noções clássicas da sociologia como hierarquia e classe social.

Trata-se de uma obra complexa e torna-se inviável aqui discuti-la em detalhes. Desta forma, serão apresentadas somente aquelas idéias relevantes que possam contribuir para o avanço rumo aos objetivos deste trabalho. Desta forma, são introduzidos três princípios e quatro conceitos fundamentais.

Luhman (1986; 1987) considerava que uma maneira “descondicionada” de descrever a sociedade moderna na sociologia moderna envolveria a superação de três preconceitos (que se tornam princípios):

- **O preconceito humanista**

A concepção tradicional ao se estudar os sistemas sociais é observar as pessoas e as relações entre elas. Por conseguinte, os objetos de estudos poderiam ser classe social, desigualdade, hierarquia, poder e outros.

Ao contrário desta perspectiva, Luhman (1986; 1987) avalia que a sociedade moderna não deveria ser mais caracterizada por tais categorias, mas sim por suas diferenças. Estas diferenças se tornam funções que expressam a complexidade da sociedade. Temos então, por exemplo, diferenciações na sociedade como um sistema jurídico, outro tecnológico e ainda um outro constituído por organizações.

Por sua vez, as organizações são subdivididas nos seus respectivos tipos (empresa, igreja, etc.) e contêm suas próprias subdivisões. Tais sistemas

funcionariam como se fossem independentes dos homens, como se seguissem suas próprias regras. Nesse sentido, “a sociedade moderna consiste de diversos sistemas funcionais diferenciados onde cada um se torna ambiente para os outros: a política não pode ser substituída pela ciência e nem a religião pela economia” (LUHMAN, 1987).

Uma das maneiras encontradas pelo autor de tornar mais objetivo o estudo de tais sistemas seria retirar o homem do sistema social e focar somente as comunicações no sistema. Argumenta que a presença da entidade “homem” vai sempre gerar subjetividades e implicações éticas.

Na sua perspectiva, o sistema social seria tão somente composto por comunicações. Estas constituem, em última instância, o objeto de estudo da Sociologia e da Teoria de Sistemas na visão de Luhman (1986). Os seres humanos enquanto pessoas e indivíduos não pertencem a este sistema, pois se encontram no ambiente deste (ambiente é tudo aquilo que não se refere ao sistema estudado; são outros sistemas, portanto). Uma das conseqüências epistemológicas é que se renuncia à dualidade sujeito/objeto para estudar a diferença sistema/entorno.

- **O preconceito das unidades ou fronteiras territoriais**

Como os sistemas sociais são constituídos de comunicações, as fronteiras físicas da sociedade tornaram-se mais fluídas e não são muito bem definidas. Suas limitações ocorrem apenas pelo sentido e não por limitações físicas. Ao se pensar nas idéias de sociedade global e de rede social, tal construção teórica parece conter conceitos que possuem alto potencial explicativo sobre a realidade social.

- **O preconceito da “objetividade” do social**

Por fim, a noção tradicional da Epistemologia, que considerava que os sistemas sociais só podiam ser observados de fora, pois isto garantiria certa objetividade.

Utilizando-se de conceitos da cibernética, propõe que a observação da realidade é sempre uma idéia relativa, pois se apresenta sempre como de “segunda ordem”. Esta expressão “segunda ordem” na terminologia da cibernética significa que não há contato direto entre aquilo que é observado e o observador, já que a realidade é sempre mediada pela estrutura do sistema. Em outras palavras, sistema só entende aquilo que é elaborado e construído por sua morfologia. As referências do sistema para observação são internas. Como na experiência com os olhos do sapo de Maturana (1997), não há “fora” ou “dentro” para o cérebro. Para este autor, a percepção não pode ser avaliada como um processo de captação de informações inteiramente objetivas. Daí a célebre frase deste biólogo: “tudo o que é dito, é dito por um observador”. Luhman (1987) traduz tal idéia para os parâmetros epistemológicos de uma realidade social.

A seguir quatro conceitos centrais. Embora os conceitos de auto-referência e autopoiese já tenham sido introduzidos, contam agora com uma roupagem de sistema social:

- **Diferenciação**

A teoria de sistemas elaborada por Luhman (1987) cria uma mudança radical pelo fato de não avaliar os sistemas sociais como objetos concretos. Não podem ser tratados como coisas, objetos tangíveis que podem ser observados, percebidos e analisados. O autor incorpora a idéia de que sistema é um conceito teórico-diferencial.

Por conseguinte, deve-se fazer referência às diferenças e ao ato de diferenciar. “Distinções são objetos virtuais, elas devem ser feitas, ser

realizadas, senão não existem” (LUHMAN,1986).

Um sistema depende permanentemente de novas diferenças e distinções a serem criadas para sobreviver. Caso contrário, torna-se indiferenciado no ambiente. Tal processo é bem descrito por Luhman (1997, citado por ARMIN, 2000):

A estabilidade e a duração do sistema dependem, permanentemente, de novas diferenças e distinções a serem criadas. Ou seja, apresentam a capacidade de reflexão e neste sentido podem elaborar internamente um modelo do seu meio e uma identidade própria. Nos processos auto-referentes os sistemas vão consolidando sua identidade e assim transformações e mudanças ficam associadas à maneira como os sistemas lidam habitualmente com a variação das operações.

Traduzindo para o âmbito das organizações, para Baeker (1999), o que caracteriza uma empresa é a diferença, e não a unidade. Isto remete à crescente complexidade das empresas, nas quais não há tanta clareza onde se situam os fornecedores, clientes e funcionários neste novo cenário.

- **Auto-referência e Autopoiese nos Sistemas Sociais**

Luhman (1987) explica que a principal função dos sistemas sociais é a de reduzir a complexidade do mundo de tal maneira que ela possa ser entendida pelas pessoas. O sistema não tem capacidade de responder a imensas possibilidades de estímulos provenientes do entorno. Desta forma, este ignora, rechaça, cria indiferenças e se fecha. Os sistemas são, portanto, auto-referenciado. Embora permaneçam operacionalmente fechados, continuam abertos no sentido termodinâmico (quer dizer que estão expostos a um fluxo energético, representado pelas informações provindas do ambiente). Tal fechamento operacional lhes permite manterem-se e evoluírem em um ambiente que, em relação ao sistema, é algo desordenado, caótico.

Isto quer dizer que o sistema não importa elementos prontos e acabados do ambiente. Tal noção é diferente da idéia de *input-transformação-output*



simples. Trata-se de um fechamento parcial que proporciona ao sistema a criação de sua própria complexidade. Paradoxalmente e quanto mais complexo o sistema, mais apto está para conhecer o ambiente, pois mais informações são selecionadas e maior é o campo de observação. Isto nos remete a seguir à idéia de autopoiese. Segundo Luhman (1987), “sob a condição de fechamento cognitivo, um sistema desenvolve a própria complexidade e aumenta, nesse sentido, as realizações cognitivas”.

Esse aumento da complexidade interna via seleção das informações externas e elaboração interna é o denominado conceito de autopoiese. Trata-se da reprodução de elementos de um sistema pelo próprio sistema. Pode-se indagar: quais elementos são reproduzidos? No caso dos sistemas sociais, são as comunicações.

Para o sociólogo alemão, a comunicação é o elemento último da sociedade e não mais passível de decomposição. É produzida nos sistemas sociais como reprodutora desses mesmos sistemas, não como pessoas, ações ou papel. Abrange praticamente todos os tipos de interação possíveis. Informação é tida aqui no sentido de novidade, e não simplesmente como qualquer mensagem transmitida ou recebida. Nesse sentido, o sistema cessa e deixa de existir quando a comunicação acaba.

Vale destacar que enquanto Maturana e Varela (1997) restringem o conceito da autopoiese aos sistemas vivos, Luhman o amplia para todos os sistemas em que se pode observar um modo de operação específico e exclusivo. E, nesse sentido, isto pode se aplicar à Arte, à Religião, ao Sistema Jurídico, etc. (BAEKER, 1999; STOCKINGER, 2010).

Estes sistemas da sociedade operam segundo uma lógica própria, que é materializada por um código binário. Este código viabiliza a seleção de informações no ambiente. No sistema Jurídico, o código seria composto de lícito/ilícito; na Ciência, verdadeiro/falso; na Economia, alocação/não alocação; na Religião, imanência/transcendência; no Sistema Político, situação/oposição e, finalmente, nas Empresas, decisão/não decisão.

- **Acoplamento Estrutural**

Como já visto, os sistemas sociais são fechados operacionalmente a fim de preservar sua integridade e identidade. Mas, por vezes, necessitam de outros sistemas para funcionar. Trata-se de uma relação intersistêmica denominada de “acoplamento estrutural”.

Por este mecanismo, um sistema utiliza os elementos de outro para operar os seus próprios processos comunicativos. No âmbito da sociedade, pode-se exemplificar que o acoplamento do sistema político com o sistema jurídico resulta na constituição. Ou ainda, o sistema jurídico com o sistema econômico pode gerar a figura jurídico-econômica do contrato.

Em ambos os casos, os sistemas preservam suas identidade e integridade, mas são “irritados” pelas demandas de sistemas próximos.

Alguns dos conceitos introduzidos na obra de Luhman (1986) podem parecer distantes da realidade organizacional e viesados para os aspectos mais amplos da sociedade. É relativamente freqüente nessa literatura encontrar exemplos direcionados a macro elementos da sociedade como sistemas jurídico, político, etc. Tal amplitude pode induzir a crença na sua difícil aplicação no estudo das organizações.

Há, entretanto, autores utilizados nessa obra que buscam fazer esta ponte como Baeker (1999) e Konigswieser (2006) por meio de constantes exercícios de abstração.

Neves (2009) acrescenta, em uma coletânea dedicada ao pensamento alemão contemporâneo, que a obra de Luhmann (1986) deve ser um ponto de partida e nunca algo fechado e simétrico. Trata-se de um rico espectro de idéias que podem ter ampla utilização. Nesse sentido, há um esforço a seguir para estabelecer alguns andaimes provisórios entre a teoria dos sistemas sociais auto-referenciados e a área de gerenciamento de projetos.

Desta forma, primeiramente deve-se abandonar o pensamento de avaliar uma organização como uma entidade com fronteiras bem demarcadas, externa ou internamente. Este pensamento pode ser substituído pela noção de um

processo dinâmico de diferenciação ambiente-sistema. Descarta-se a perspectiva tradicional que um sistema pode ter existência realmente concreta, como sistemas de informação ou da tecnologia da informação. Sistema designa agora não mais um objeto, mas um conceito teórico-diferencial.

Não existe um sistema aguardando para ser descoberto “lá fora” e nem uma coleção de departamentos com funções claras delimitadas internamente. A observação e a delimitação de um sistema dependem do observador e de sua intenção. Não por acaso, Luhman (1987) alerta que o observador deve sempre esclarecer sobre qual sistema se está referindo.

Munido de tais conceitos, pode ser interessante indagar então: onde está a equipe de projetos? como delimitá-la? Trata-se de uma questão relevante, pois, como assinala Rabechini Jr. (2005), em alguns empreendimentos, somente o gerente do projeto e alguns membros da alta gerência poderiam eventualmente conseguir ver a equipe como uma entidade única.

Se um observador escolher a via tradicional de demarcar suas fronteiras pelas tarefas, autoridade e responsabilidade, ou como um sistema sócio-técnico constituído de papéis, normas e valores, ocorrerão muitas lacunas, pois estas não captam o dinamismo e interatividade de tal sistema social. Como explicar, por exemplo, a constante entrada e saída de pessoas no grupo conforme a evolução do projeto? Ou então, a participação em vários projetos do portfólio da empresa? Ou ainda, as contribuições de funcionários terceirizados?

Deve-se buscar outra maneira de pensar e um maior grau de abstração é requerido. Deixa-se de lado a noção clássica dos sistemas abertos, na qual uma equipe é um sistema social com propriedades sócio técnicas e constituído de papéis, normas e valores. Ao subir mais um degrau na abstração, desaparecem as pessoas e as equipes. Resta somente o projeto, e este deve ser visto como um sistema social.

Este raciocínio conduz a um ponto polêmico e muito debatido na obra de Luhman (1986), o qual aparentemente pode ser válido para o estudo do gerenciamento de projetos. Para o autor, o ser humano não faz parte do sistema social, mas faz parte do ambiente deste. Neves (2006) indica que isso foi

duramente criticado por um dos expoentes atuais do pensamento alemão, Habermas, pois este argumentava que o ganho obtido em termos de conceitualização, imaginação teórica e capacidade de elaboração pagava um preço excessivamente alto, “ao eliminar o mundo da vida como resíduo indigesto, através da dissociação entre sistemas pessoais e sistemas e sistemas sociais”.

Apesar dessas críticas, podem ser constatadas algumas vantagens na utilização de tal abstração para o estudo dos projetos. Ao se retirar o ser humano do cenário, o problema a ser estudado deixa de ser a relação do ser humano com o projeto. Conceitos surrados como motivação, liderança, conflitos, valores, podem provisoriamente ser suspensos a fim de que um novo quadro de análise possa ser erigido.

Evita-se então uma “superficialização da subjetividade” encontrada em muitos artigos dedicados ao estudo das equipes. À guisa de conclusão, um quadro sintético com as diferentes abordagens pode dar uma visão mais geral do que foi visto até aqui:

**Quadro 8 – Síntese das Dimensões Estudadas**

<b>FATORES</b>	<b>PSICODINÂMICA</b>	<b>SISTÊMICA SOCIAL ABERTA</b>	<b>ABORDAGEM SISTÊMICA SOCIAL AUTO-REFERENCIADA</b>
Objeto de estudo	Ênfase nos estados emotivos	Ênfase nos processos grupais que contribuem para alcançar objetivos	Ênfase na relação Ambiente-Sistema
Desempenho	Superação dos bloqueios emocionais para chegar ao desempenho	Interação entre os agentes a fim de conquistar objetivos grupais  Equilíbrio interno e externo	Operações internas para obter diferenciação

Dimensão	Indivíduo e grupos	Agentes	Sistemas
Questionamentos Básicos	A equipe consegue superar os bloqueios emocionais rumo ao desempenho ao se confrontar com tempo?	A equipe consegue processar todas as entradas por meios verbais, cognitivos e comportamentais a fim de chegar alcançar seus objetivos?	A equipe de projetos, como um sistema social, provoca diferenciações na forma da organização-matriz?  Permite até qual grau de autonomia e diferenciação deste novo sistema social? Estimula x desestimula; qual a medida certa?  A organização consegue reduzir a complexidade externa e aumentar a interna?
Autores	McLeod & Kettner-Polley (2004); Zimmerman, 2003; Sampaio, 2002; Lisondo, 2004; Lewin (1970,1973), Mailhiot 1984; Tuckman 2001; Devine 1999; Smith 2001; Guzzo & Dickson 1996; Hare 1973. Gersick 1988; 2001; Srivastava & Bhattacharya 2007; Miller 2003; Erbert 2005; Boyatz et al. (2006); Maximiano, 1986; Caproni 2002	Katz & Kahn, 1970; Kasper 2000; Spink, 2003; McGrath (2000; 2004); Pina, 2008; Ven & Poole, 2005; Boyatz et al., 2006; Kozlowski et al., 2006; Salas et al., 2000; Cohen, & Bailey, 1997; Ballard, 2008; Marks et al. (2001); Pettigrew, 1997; 2001; Peslak, 2005	Baeker (1999a;1999b); Konigswieser, 2006; Neves & Samios, 1997; Luhman 1986, 1987; Stockinger, 2010; Schwarzbach, 2005; Neves & Neves, 2006; Mello, 2006

FONTE: Elaborado pelo autor

### 3 – Paradoxos e Contradições

#### 3.1. Definições

Vasconcelos (2004) define paradoxo como “representação pelo indivíduo ou grupo de sua experiência, sentimentos, crenças, interações através de dois estados aparentemente inconsistentes, de duas realidades opostas e aparentemente inconciliáveis. O indivíduo percebe a realidade por meio de uma proposição *A* e *não A*”. Acrescenta que esta incompatibilidade lógica gera “o sentimento de que essas dimensões são mutuamente excludentes e não podem existir ou serem conciliadas”. Pode-se desta forma gerar no indivíduo ou grupo uma “dissonância cognitiva”; conceito que descreve ser psicologicamente desconfortável sustentar na mente duas cognições contraditórias.

Trata-se de uma percepção do indivíduo cuja característica-chave é a presença simultânea de elementos contraditórios e mutuamente exclusivos.. É a presença de dois imperativos ou premissas cada qual com sua lógica e que são inconsistentes e contraditórios quando tomados juntos (WATZLAWICK, BAVELAS & JACKSON, 1967 apud VAN DE VEN & POOLE, 1989).

Van de Ven & Poole (1989) identificam três vertentes gerais no estudo dos paradoxos: a) como um guarda-chuva conceitual amplo, no qual todos os termos genéricos de coisas não congruentes são inseridos; algo que poderia ser visto como merecedor de atenção ou como um quebra-cabeças que necessita de solução; b) aquela relacionada à retórica, na qual utilizando figuras de linguagem busca-se que a audiência reconsidere suas opiniões e premissas c) outra relacionada à lógica, a qual apresenta um significado mais especializado e pode ser definida como “duas proposições contrárias ou ainda contraditórias que são conduzidas por argumentos aparentemente consistentes” (VAN HEIGENOORT, 1972 apud POOLE & VAN DE VEN, 1989).

Um exemplo ilustrativo de formulação lógica poderia ser encontrado na declaração de Epimênides, antigo filósofo grego: “Eu sempre minto”. O ouvinte é convidado a se incluir em um referencial verdadeiro-falso; se ele pensa que o

filósofo diz a verdade, então não pode ser realmente verdadeiro porque afirma que sempre mente. Por outro lado, se o interlocutor considera que o filósofo mente, também não faz sentido, pois ele pode estar dizendo a verdade. Trata-se de um círculo vicioso denominado por Hofstadter (1985 apud SMITH & BERG, 1987) de “*strange loop*”.

Esta idéia de “*strange loop*” permite avançar além das definições de identidade (percepção simultânea de “A” e “não A” que causa desconforto no observador). Hughes & Brecht (1975 apud LEWIS, 2000) tornam este conceito mais elaborado e complementam: paradoxos seriam um conjunto de declarações que são auto-referenciadas, contraditórias e que geram um círculo vicioso (apud SMITH & BERG, 1987). Tal proposição é ilustrada pelos autores: as declarações poderiam se referenciar em si próprias como na frase “esta é uma sentença” ou então tornarem-se auto-referenciadas e contraditórias: “esta sentença é escrita em chinês”, ou, por fim, também auto-referenciadas, contraditórias e inseridas em um círculo vicioso: “por favor, ignore esta sentença”.

Finalmente, para que haja um paradoxo, deve haver uma ligação entre as contradições. É o que Watzlawick (1973) denomina de “dupla vinculação”.

Vale fazer uma distinção entre contradições e paradoxos que serão utilizados neste trabalho. **O que distingue a contradição simples do paradoxo é que a primeira gera tensão, mas permite escolhas e não gera paralisia.** Ocorre uma escolha e, obviamente, há ganhos e perdas. É impossível guardar o bolo e comê-lo ao mesmo tempo. A escolha, então, é logicamente possível.

Em contrapartida, para Watzlawick (1973), **o paradoxo é falência da própria escolha**; nada é possível, e uma série oscilante, que se perpetua a si mesma, é posta em movimento.

A identificação e exploração de paradoxos encontram ampla aplicação em campos distintos como a filosofia, a lingüística e até a teoria organizacional e o estudo dos grupos, como será visto a seguir (POOLE & VAN DE VEN, 1989; LEWIS, 2000; MEYEONG & CREED, 2002; VASCONCELOS, 2006; SMITH & BERG; 1987).

### 3.2. Paradoxos Organizacionais

No âmbito organizacional, Lewis (2000) também ressalta a idéia de paradoxo como uma representação dos indivíduos, ou grupos, como dois estados aparentemente inconsistentes, de duas realidades opostas e aparentemente inconciliáveis. Distingue, na sua definição, no entanto, a tendência à polarização perceptiva dos fatos da realidade. Esta polarização atua como “uma forma de o indivíduo simplificar a realidade complexa e ambígua na qual está inserido, para que ele possa lidar com os diversos elementos à sua volta, aos quais é mais vulnerável”.

A percepção paradoxal da realidade surge quando o indivíduo percebe a organização de forma ambígua. As representações paradoxais são assim dirigidas a um mesmo objeto seja ele um conjunto de experiências, um grupo social específico ou um indivíduo (MEYEONG & CREED, 2002 apud VASCONCELOS, 2006).

Vasconcelos (2004) ainda encontra na literatura diversas abordagens que tratam do tema paradoxos organizacionais e as resume em três linhas essenciais:

a) Estudos baseados na crítica à burocracia – são estudos que resgatam conceitos da Escola Clássica da Administração e fazem críticas à burocracia, apontando seus paradoxos. Os temas podem variar como diferenciação e integração (LAWRENCE & LORSCH); planejamento administrativo; iniciativa e criatividade (BLAU & SCOTT); contradição entre teoria e prática; discurso e ação e também conformismo e inovação (SELZNICK).

b) Estudos baseados no paradigma psicanalítico e psicodinâmico – a partir do trabalho do Tavistock Institute, retomam-se as idéias de Melanie Klein, Wilfred Bion, Elliot Jacques, atualizando-as.



c) Interacionismo Simbólico – retomam os trabalhos de Ervin Goffman, Berger e Luckmann. Trabalham com conceitos de paradoxos sob uma perspectiva construtivista, aprendizagem organizacional, formação e identidade, cultura organizacional e análise de discurso.

Segundo Lewis (2000) os paradoxos são vistos de forma diferente pelos autores de estudos organizacionais: como um problema, um estado disfuncional a ser eliminado, controlado ou manipulado pelo seu valor funcional. Ou então como oportunidade de ampliação do potencial e percepção da organização.

Nesse sentido, para Smith & Berg (1987), gerenciar paradoxos pode significar recuperar emoções que estão polarizadas ou projetadas em algum lugar. Para Vince & Broussine (1996, apud LEWIS, 2000), “estar com o paradoxo torna possível desvendar a ligação entre forças opostas e formular um *framework* que dê sentido para as aparentes contradições”. Nesta perspectiva, altera-se a noção gerencial de controle e planejamento para a idéia de *coping*. Neste trabalho, será adotada a concepção de paradoxos e contradições como oportunidade para desvelar potencialidade e tensões.

### **3.2.1. Paradoxos Psicodinâmicos**

Smith & Berg (1987) relatam que, ao questionar superficialmente as pessoas sobre a experiência de participar de um grupo, há primeiramente uma mobilização natural das pessoas a se expressarem, falando de coisas positivas, mas logo seus comentários tornam-se ambivalentes, não raro destacando somente os aspectos negativos da vida coletiva. Os autores explicam que os indivíduos pesquisados expressam a condição “inerentemente paradoxal” da vida de um grupo, já que emoções, pensamentos e ações conflitantes sempre coexistirão dentro deste. Listam três grandes categorias de paradoxos, denominados como *clusters* e 12 elementos que os constituem. Selecionam-se e descrevem-se a seguir apenas aqueles relevantes ao estudo das equipes de

projetos. Os nomes também são adaptados a fim de se tornarem mais inteligíveis:

a) Paradoxo do Pertencer

*Quais os conflitos são despertadas pelo fato de se afiliar? Do que se deve desistir? Como o grupo determina o que os indivíduos podem ou não trazer para dentro dele? O que significa estar dentro?*

**Quadro 9 – Elementos do Paradoxo do Pertencer**

<b>PARADOXOS</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>Identidade</b>	Examina a ligação entre a identidade individual e de grupo. Deve integrar a diversidade de grupos a que pertence. O paradoxo da identidade é expresso pela luta dos indivíduos e grupo para estabelecer uma identidade única e significativa para todos.
<b>Individualidade</b>	O grupo só pode ter um significado psicológico se sua individualidade tiver expressão, as diferenças aceitas.  O grupo depende das individualidades dos seus membros e os indivíduos dependem do grupo para sua vida comum. Trata-se de uma configuração que pode fazer emergir o conflito entre a conformidade e o desvio.
<b>Fronteiras</b>	Apenas com fronteiras definidas é possível ter relações; o que possibilita ação, mas também limita.  As fronteiras definem o que o grupo é e não é, e também seus objetivos e funcionamento.
<b>Envolvimento</b>	Explora a relação entre envolvimento e separação, observação e experiência. Pode-se questionar aqui o dilema de estar envolvido na ação afetivamente e separar-se para observar.

FONTE: SMITH & BERG, 1987

Existe um desejo de ser parte do grupo, e fora do grupo dispara o medo da despersonalização, absorção, enquanto o desejo de ser independente dispara o receio de ser isolado, da exclusão e da solidão.

b) Paradoxo do Engajamento

*Surgem quando os membros começam a se perguntar o quanto eles desejam e são capazes de contribuir para o grupo e quanto é necessário para este ser efetivo. Atenta-se para as forças opostas entre o aberto e o oculto, passado e presente, aceitação e rejeição e confirmação e desconfirmação.*

*Um grupo funciona bem quando os membros conhecem suas forças e fraquezas, habilidades e ambições se encaixam.*

**Quadro 10 – Elementos do Paradoxo do Engajamento**

PARADOXOS	DESCRIÇÃO
<b>Abertura</b>	O paradoxo do <i>disclosure</i> se relaciona ao quanto permitimos ser conhecidos no grupo. O quanto cada um pode oferecer para a ação coletiva.
<b>Confiança</b>	O paradoxo da confiança envolve o quanto de segurança e <i>feedback</i> é oferecido e onde lado vulnerável do indivíduo possa aparecer.

FONTE: SMITH & BERG, 1987

c) Paradoxo da Expressão

*No que se lançam as pessoas e o grupo que pode fazer a diferença? Como o grupo e indivíduos encontram uma voz para expressar o que está ocorrendo? O quanto se busca influenciar a direção do grupo? O quanto se permite ser influenciado? Quanta mudança se deseja; o quanto é tolerável?*

### Quadro 11 – Elementos do Paradoxo da Expressão

PARADOXOS	DESCRIÇÃO
<b>Autoridade</b>	Em vez da autoridade em si, existe uma dinâmica da autorização no grupo a qual emana de diversos lugares e pessoas. É construída ou criada. Apenas com uma autorização mútua é que o grupo tem o potencial e pode ser maior que suas partes. O gerenciamento desta resistência é a chave. O grupo pode aprender a se autorizar.
<b>Dependência</b>	Dependência usualmente é vista de forma negativa. No conceito dos autores estas são inerentes ao grupo. O que as distingue é que se pode criar dependências positivas de níveis mais elevados. Para ser independente em um grupo deve-se aceitar inteiramente a dependência.
<b>Criatividade</b>	No paradoxo da criatividade os padrões de comportamento antigos devem ser modificados e destruídos a fim de que novos padrões de comportamento sejam criados.
<b>Representatividade</b>	No paradoxo da representatividade a participação em outros grupos pode influenciar a percepção dos membros.

FONTE: SMITH & BERG,1987

Como um comentário final, a lógica destes *clusters* é a mesma encontrada nos modelos lineares e progressivos. Hipoteticamente o grupo encaminharia seus dilemas de pertencimento, adentrando os desafios do engajamento até chegar finalmente ao desempenho e expressividade. Trata-se do mesmo princípio encontrado nas abordagens psicodinâmicas de superar os bloqueios emocionais para obter desempenho pleno. O que é peculiar, no entanto, neste modelo é o foco em paradoxos. Os autores observam que os modelos tradicionais de desenvolvimento de grupo se preocupam mais em identificar as fases que devem ser superadas em vez de descrever as tensões envolvidas. Nas suas palavras, os *working trough* das fases e ciclos não são muito claros.

Nesse sentido, há pouca literatura sobre conflitos internos no grupo. O

foco dos estudos recai mais sobre a relação intergrupos. Tais tensões e contradições internas deveriam ser mais bem entendidas porque são geradoras da dinâmica do grupo:

Os membros do grupo experimentam o grupo como pleno de emoções, pensamentos e ações contraditórias que *coexistem*. Quando os membros tentam lutar para lidar com as tensões criadas por forças opositoras e contraditórias, o processo essencial da dinâmica do grupo é criado. Estas forças surgem das reações coletivas e individuais à interdependência dos membros nos grupos e no ambiente. (SMITH & BERG, 1987)

Tais observações apontam para a fragilidade em se pensar um modelo de desenvolvimento de equipes baseado apenas nos aspectos motivacionais.

O grupo conta com uma dinâmica de forças internas ou externas contraditórias que o movimentam – de forma positiva ou negativa.

Bales & Cohen (1979 apud SMITH & BERG, 2001), ao observar grupos que existem, afirmam que há uma ubíqua tendência de polarizar campos imaginários nas suas mentes. Se esta propensão realmente ocorrer, então a vida do grupo estará preenchida por forças opositoras como artefatos do processo de percepção. Isto significa que as pessoas sempre estão gerenciando diferenças, mesmo que busquem homogeneidade.

### **3.2.2. Paradoxos do Sistema Social Aberto – Um Esboço**

Diferentemente da dimensão psicodinâmica, não se encontrou na literatura um modelo devidamente elaborado sobre paradoxos e contradições sistêmicos que se possa aplicar diretamente neste trabalho. Estes serão desenvolvidos conforme o entendimento da teoria estudada. Duas recomendações não serão esquecidas: a) Poole & Van de Ven (1989) avaliam que a teorização dos paradoxos deve apresentar um quadro que envolva os pólos opostos, permitindo uma maior compreensão da coexistência e sua inter-relação; e b) Lewis (2000) observa que identificar paradoxos significa

essencialmente reconhecer e interpretar tensões. Uma boa representação destas tensões envolveria conceituar, mapear e teorizar os paradoxos.

Na abordagem psicodinâmica esperava-se que os bloqueios emocionais do grupo fossem superados (por meio da dissolução dos paradoxos) a fim de que houvesse expressão plena de desempenho e potencialidade (SMITH & BERG, 1987). Em contraste, na concepção de sistemas sociais abertos, a preocupação é com as contradições nascidas de duas injunções, quais sejam, a busca de equilíbrio com o ambiente externo e, para que isto ocorra de forma efetiva, as interações internas e o processamento dos *inputs*. Assim, nesta dimensão já não se fala mais de grupo, mas de **agentes de processamento**.

Como já visto, nos estudos de efetividade das equipes (MARS et al., 2001; KOZLOWSKI et al., 2006; SALAS et al., 2000; COHEN, & BAILEY, 1997; MCGRATH, 2000) o conceito central é a **interação** dos indivíduos. Nesta interação, os processamentos podem ser cognitivos, verbais ou comportamentais. Acrescente-se ainda a noção de circularidade e recursividade na qual uma equipe consegue executar diversas atividades simultaneamente dentro de um limite de tempo (episódio) e persegue múltiplos objetivos. Trata-se de uma concepção na qual os grupos são percebidos como sistemas complexos, dinâmicos e adaptativos (MCGRATH, 2004).

Neste contexto pode-se especular uma tensão marcante no sistema social materializada pelas perguntas: Se o grupo, por meio da interação verbal, cognitiva e comportamental, não conseguir processar todos os *inputs*? E se, assim como curtos-circuitos, muitos *inputs* permanecerem incompletos? Provavelmente serão geradores de tensões.

Poderia ser produtivo investigar empiricamente os processos identificados pelo modelo de Marks (2001) para uma equipe de projetos: identificação dos objetivos; monitoração do processo em direção aos objetivos; monitoração do time e comportamento de *backup* e coordenação. Haveria tensões resultantes de processos incompletos?

Os processos do grupo a serem investigados estão dispostos no quadro abaixo:

### Quadro 12 – Processos que Podem Gerar Tensões

<b>INTERAÇÃO NO GRUPO DE TRABALHO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação dos objetivos (o objetivo ficou claro?, é aceito por todos?, há objetivos concorrentes?)</li> <li>• Monitoração do processo em direção aos objetivos (quem monitora?, quando?, como?)</li> <li>• Monitoração do time e comportamento de <i>backup</i> (o time consegue se autogerenciar ?, quem monitora?, quando?, como?)</li> <li>• Coordenação (quem coordena os esforços? quando?, como?)</li> </ul>

FONTE: Elaborado pelo autor

### 3.2.3. Paradoxos do Sistema Social Auto-Referenciado – Um Esboço

Na concepção do sistema social aberto entendia-se que este buscava o **equilíbrio** com o meio, mantendo estáveis as entradas, processamento e saídas. Os atores envolvidos seriam **agentes de processamento**.

Abandona-se tudo isso na concepção do sistema social auto-referenciado. Nesta abordagem o conceito-chave é a **diferenciação** em relação ao ambiente. Desaparecem do palco os indivíduos/equipes e agentes e resta apenas como protagonista **o sistema**.

As tensões nascem do próprio ato de criar diferenças na organização. De acordo com Ford & Backoff (1988 apud LEWIS, 2000), “qualquer ação, ato de cognição, definição ou conceito é baseado em estabelecer distinções. Nesse sentido, organizar envolve desenhar distinções. Organização por si mesma é fonte de tensão”.

Como isto pode se aplicar a uma realidade de projetos? Um projeto nasce dentro de uma organização e, segundo uma lógica do sistema social auto-

referenciado, um novo sistema social foi criado. Este novo sistema social depende da organização-matriz, que constitui o seu macro sistema ou, dito de outra forma, o seu ambiente. Este novo sistema já nasce com alguns objetivos programados e só conseguirá conquistá-los se sobreviver e se desenvolver. Busca, então, de forma seletiva no seu entorno o que seria importante para a sua autoconstituição, consolidação e perenidade (NEVES, 2005).

A descrição acima pode servir de ponto de partida para desvelar conceitos complicados desta linha de pensamento: este novo sistema-projeto é auto-referenciado, pois tem um código próprio e apenas consegue utilizar coisas do ambiente que sua forma/morfologia permite perceber. Além disto, apresenta um ciclo autopoietico ao buscar agir, consolidar-se e ter vida própria.

Para alguns autores (BAEKER, 1999; NEVES & MELLO, 2006), o sistema não evolui de forma isolada. Primeiramente se diferencia por meio da seleção de informações do ambiente. E em segundo lugar, por meio de relação com outros sistemas do ambiente, acoplando-se.

Como já visto, a noção de acoplamento é sinteticamente definida como um mecanismo no qual um sistema utiliza os elementos de outro para realizar suas próprias operações.

A interface resultante entre os sistemas pode ser positiva e gerar um produto; por exemplo, um sistema político acoplado ao sistema jurídico cria a *constituição*; um sistema jurídico com o sistema econômico pode gerar o *contrato* ou ainda um *projeto*, pois este pode ser visto como resultado das contribuições de diversos sistemas.

Uma noção útil para entender como as ligações entre sistemas na organização ocorrem foi idealizada por Weick (1976). O autor denomina de acoplamento estrutural fixo ou acoplamento estrutural flexível. Estão resumidos e descritos no quadro abaixo:



**Quadro 13 – Tipos de Acoplamentos dos Sistemas**

ACOPLAMENTO ESTRUTURAL FIXO	ACOPLAMENTO ESTRUTURAL FLEXÍVEL
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>Feedback</i> rápido</li> <li><input type="checkbox"/> Procedimentos padronizados</li> <li><input type="checkbox"/> Regulamentos, hierarquia e controle</li> <li><input type="checkbox"/> Menor flexibilidade e sensibilidade para lidar com o ambiente</li> <li><input type="checkbox"/> Redução da complexidade externa e interna</li> <li><input type="checkbox"/> Precisão na implementação</li> <li><input type="checkbox"/> Planejamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>Feedback</i> lento</li> <li><input type="checkbox"/> Situações em que diversos meios produzem o mesmo resultado</li> <li><input type="checkbox"/> Pouca coordenação, regulação e controle</li> <li><input type="checkbox"/> Alta flexibilidade para lidar com flutuações temporárias no ambiente</li> <li><input type="checkbox"/> Aumento da complexidade externa e interna</li> <li><input type="checkbox"/> Adaptações locais e soluções criativas; liberação de forças criativas</li> <li><input type="checkbox"/> Diferenciação</li> </ul>

FONTE: WEICK, 1986

Como todas estas idéias de maior nível de abstração do acoplamento estrutural podem ser traduzidas para a realidade de projetos e também contribuir para os objetivos deste trabalho?

A dificuldade de se fazer um modelo para equipes de projetos reside no fato de que elas estão profundamente inseridas na organização e se confundem com sua forma.

A mera apresentação das estruturas clássicas de projetos pode ser limitada para mostrar paradoxos e contradições do sistema social. É necessário um novo olhar. São dois os motivos: a) elas se preocupam em mostrar um ponto

de vista gerencial; exemplo: a ambigüidade de autoridade na relação com a equipe e o conflito potencial entre o gerente de projetos e os gerentes funcionais por conta de interesses divergentes (ARCHIBALD & PARADO, 2007); e b) quando se refere a sistemas sociais os contornos como estruturas de projetos podem não estar muito bem definidos, já que os sistemas sociais se expressam por eventos que surgem e desaparecem. Este tipo de configuração pode captar o dinamismo que ocorre (KATZ & KAHN, 1970).

A noção de que o projeto possa ser visto como uma coleção de acoplamentos com outras partes da organização permite que se demarque um território onde se torna mais fácil desvelar tensões e constrangimentos que conduzem a paradoxos e contradições.

É possível ter uma compreensão mais ampla dos paradoxos e contradições da equipe mostrando que as estruturas de projetos nascem de duas forças mais marcantes. São como placas tectônicas inseridas em camadas mais profundas da organização as quais sustentam os arranjos na superfície.

Isto significa, por exemplo, que, ao especular em uma possível análise, em um projeto com uma estrutura de acoplamento fixo, as equipes podem tornar-se asfixiadas. A hierarquia, por exemplo, pode buscar o controle destes grupos por meio da centralização e comunicação formal, reduzindo sua autonomia nas decisões. As regras, padrões, normas e procedimentos, por sua vez, podem esvaziar o potencial de comunicação e conectividade, reduzindo as equipes a meros executores de tarefas. Por outro lado, a falta de regras e normas em uma estrutura de acoplamento flexível pode ser pernicioso também, pois pode levar à dispersão (BAEKER, 1999; WEICK, 1976).

Fontes de tensão podem surgir por conta de comunicações paradoxais entre estes dois tipos de acoplamento e principalmente por “irritações” que os outros sistemas trazem.

O arcabouço teórico do sistema social auto-referenciado é rico e pouco explorado de forma teórica e menos ainda empírica. Teorias originadas recentemente como o desenvolvimento do ciclo sistêmico de Teubner (MELLO, 2006) e interferências sistêmicas de Wilke (CALGARO & PEREIRA, 2006)

podem propiciar análises mais profundas sobre o comportamento dos sistemas sociais. São apresentadas de forma resumida abaixo:

**Quadro 14 – Diferenciações que Podem Gerar Tensões**

<b>TEORIAS</b>	<b>ETAPAS</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>PARADOXOS</b>
Desenvolvimento do Sistema (Teubner)	Auto-observação Autoconstituição Autorreprodução	O sistema pode se autodescrever Pode mobilizar seus recursos O sistema pode reproduzir seus elementos	Consolidação Diferenciação
Interferência no Sistema (Willke)	Sem intervenção Planejamento Orientação contextual	Dentro de um acoplamento rígido e também em um sistema solto, o sistema não consegue se autodescrever Auto-regulação	Locus de controle

FONTE: Elaborado pelo autor

## 4. Construindo um Modelo para a Equipe de Projetos

### 4.1. Reflexões Iniciais

Segundo Giraldes (1980, apud BOOG, 1980), muitos livros-texto a respeito de T&D (Treinamento e Desenvolvimento) defendem que o desenvolvimento de uma equipe se dá em um primeiro momento por meio de um levantamento de necessidades, ou mais recentemente identificando, competências. Este diagnóstico deveria possuir um sólido embasamento teórico com um modelo conceitual abrangente.

Pode-se perguntar se existe algo semelhante para uma equipe de projetos. Neste caso, o caminho natural seria consultar o PMBOK (2005), já que se trata de uma referência amplamente disseminada no gerenciamento de projetos.

Encontraram-se as seguintes recomendações para o desenvolvimento da equipe de projetos:

#### **Entradas – 2 – Plano de gerenciamento de pessoal**

O plano de gerenciamento de pessoal (Seção 9.1.3.3) identifica as estratégias e os planos de treinamento para o desenvolvimento da equipe do projeto. Conforme o projeto se desenvolve, itens tais como premiações, *feedback*, treinamento adicional e ações disciplinares são adicionados ao plano como resultado das avaliações contínuas do desempenho da equipe (Seção 9.3.3.1) e de outras formas de gerenciamento da equipe do projeto (Seção 9.4.2).

Trata-se de uma prescrição genérica que pressupõe que um diagnóstico sobre as competências da equipe já esteja feito. Usualmente o gestor de projetos não está preparado para isto e muito menos a área de Recursos Humanos (FABI & PETERSEN, 1992).

Em outras palavras, há uma lacuna no tocante a um modelo conceitual que ofereça possibilidades para um diagnóstico, levando-se em conta a multidimensionalidade da equipe e suas relações com o entorno. A elaboração de um modelo pode oferecer a oportunidade de apontar de forma dialética

forças e tensões que trafegam na equipe como sistema social. Estas forças e tensões podem ser materializadas nas contradições e paradoxos e, em seguida, mapeadas.

Defende-se aqui que principalmente a **dimensões temporal e forma do projeto** são fundamentais para se entender o comportamento da equipe de projetos em um ambiente estimulador de contradições paradoxos. Isto será mais bem explicado a seguir.

#### 4.2. Relação com o Tempo

A equipe de projetos é um grupo temporário que contém uma lógica paradoxal, pois, quanto mais esforços e avanços ocorrerem, mais a desmobilização do grupo se aproxima. Desta forma, as idéias de perenidade e extinção podem ser parte importante do imaginário deste grupo, assim como uma espada de Dâmocles pendente sobre suas cabeças. Trata-se, então, de uma força fundamental geradora de paradoxos e contradições.

Quais teorias podem gerar mais explicações e *insights* no tocante às fantasias e relação deste grupo com o tempo?

A abordagem psicodinâmica atende a tais requisitos, primeiramente com a psicanálise e depois com a abordagem humanista. Pode-se em primeira instância chamar ao debate autores da escola de Tavistock, principalmente Bion (SAMPAIO, 2002; ZIMERMAN, 2003). Para este autor, em situações de extrema tensão, os indivíduos ou grupos conseguem perceber apenas duas polaridades: a vida ou a morte. Em circunstâncias de incerteza e ambigüidade, os grupos na organização incorporam tais percepções bipolares.

A lógica inerente em tal estado psicológico indica que algumas polaridades, como a vida e a morte, são exclusivas, contraditórias e inconciliáveis. Desta forma, não podem coexistir. A escolha deve recair em um dos lados. E se por acaso isto não ocorrer? E se na percepção do indivíduo elas andam juntas e indissociadas? Ao se escolher um pólo, acaba-se caindo no outro? Eis aqui o paradoxo. E este gera ansiedade e desconforto (POOLE &

VAN DE VEN, 1989; LEWIS, 2000; MEYEONG & CREED, 2002; VASCONCELOS, 2006; SMITH & BERG, 1987).

Quando estes sentimentos podem ocorrer nas equipes de projetos na relação com o tempo? Em primeiro lugar, o empenho em dar vida a uma equipe e ao mesmo tempo saber que os vínculos serão desfeitos em data determinada gera uma ambivalência emocional que não é fácil de aceitar. Em seguida, a pressão por resultados e a escassez de tempo para reflexão podem fazer com que os indivíduos ou grupos consigam perceber apenas opções extremadas (polaridades) para tomar decisões. Em uma analogia psicanalítica, cada decisão sempre envolve vida ou morte na fantasia dos indivíduos ou grupos (LISONDO, 2004).

A relação da equipe de projetos com o tempo pode ser vista também segundo algumas peculiaridades da abordagem humanista. Esta perspectiva partilha da idéia de superação dos bloqueios emocionais a fim de se chegar ao desempenho pleno. Leva em conta, no entanto, as noções de potencialidade e desenvolvimento do grupo. Os conflitos serão resolvidos conforme sua evolução no tempo, e, para que isto ocorra de forma mais eficiente, é necessário entender como o grupo muda em uma linha temporal (abandona-se o esforço para resolver problemas tendo um foco médico como na psicanálise).

Nesse sentido, buscam-se métodos que possam identificar e captar as mudanças e seus gatilhos. Isto é criar uma régua para medir o tempo e mudanças do grupo. Na tipologia de Smith (2001), por exemplo, a régua possui três marcos: Progressivo e Linear; Cíclico e Pendular e Híbrido. Em Chang (2004), pode ser *path dependency* ou *non path dependency*.

Ao traduzir tudo isso para a gestão de projetos: a métrica ou o *path* para a equipe de projetos é assumida pelo prazo do projeto, ou ainda, pela figura do cronograma. Este adquire um sentido psicológico para a equipe, já que limita ou amplia a expressão dos estados emotivos.

Os efeitos da presença do cronograma evocam os seguintes questionamentos e paradoxos: a) Afiliação – devo *entrar neste grupo?*, *onde estou?* (*polaridade dependência/autonomia*); b) Engajamento – *devo me*

*envolver com este grupo?, até onde devo participar? (polaridade frustração/esperança); c) Expressão– devo ou não influenciar? (polaridade hesitação/determinação) (Smith & Berg, 1987).*

#### **4.3. Relação com a Forma-Estrutura do Projeto**

Diversos autores ressaltam a inserção das equipes como sistemas sociais profundamente inseridos (*embedded*) na organização e em contato dinâmico com o ambiente (MARKS et al., 2001; KOZLOWSKI et al., 2006; SALAS et al., 2000).

O que isto pode significar? Neste trabalho, implica em adotar duas abordagens sistêmicas que funcionem como um novo quadro conceitual. Neste quadro, estão identificados os tipos de conexões que o sistema estabelece com o ambiente e como suas formas mudam a partir desta relação.

A relação de troca e equilíbrio com o ambiente foi representada pela abordagem dos sistemas sociais abertos. Nesta perspectiva, as equipes de projetos são agentes de processamento que por meio da interação (cognitiva, verbal e comportamental) se esforçam para alcançar seus objetivos (MARKS et al., 2001; KOZLOWSKI et al., 2006; SALAS et al., 2000; COHEN, & BAILEY, 1997; MCGRATH, 2000). As tensões ocorrem quando os processos são interrompidos; as circularidades não fecham.

Por outro lado, na perspectiva ampla dos sistemas auto-referenciados, não há mais indivíduos, grupos ou agentes, e sim apenas o projeto como um sistema social diferenciado do ambiente.

Na visão radical de Luhman (1988), um sistema social é constituído apenas de comunicações. As pessoas constituem sistemas psíquicos e situam-se fora do sistema social. Para este autor, a consciência das pessoas traz perturbações ao sistema. Os indivíduos geram “irritações” no sistema e podem gerar a mudança na estrutura.

Outra maneira de ilustrar essa idéia foi extraída de Vasconcelos (2006) em outro contexto da teoria:

Um exemplo seria uma organização formada por subgrupos, cada qual com suas microdinâmicas ou subculturas particulares. As contradições e inconsistências percebidas dentro e entre esses diversos subgrupos movem a práxis, que é a livre e criativa reconstrução do sistema social. Os indivíduos insatisfeitos com as regras são agentes de mudança em potencial, uma vez que subgrupos organizacionais podem se movimentar no sentido de questionar o sistema e as regras hegemônicas e agir politicamente no sentido de modificá-las. São as contradições perceptivas que, ao causar dissonância cognitiva e incomodar esses agentes, geram a energia para a transformação do construto social inicial ou para a evolução dialética.

Transferindo tais idéias para o ambiente de projetos, pode-se imaginar facilmente as pessoas e grupos com seus estados emocionais instáveis, situados em uma linha de tempo, gerando comunicações contraditórias e paradoxais e provocando mudanças na estrutura da organização.

Pode-se questionar: qual a vantagem de se utilizar um arcabouço teórico tão elaborado? Tais idéias representam uma grande vantagem com uma nova maneira de se pensar as organizações e, mais especificamente, os projetos. Como será visto posteriormente na pesquisa empírica, as estruturas, cargos e processo estão cada vez mais fluidos. Faz-se necessária uma abordagem mais dinâmica que capte tais movimentos (PETTIGREW, 1997; 2001). Torna-se inviável estar no meio dos choques e gerenciar com um pensamento prático cartesiano.

Abandona-se, por exemplo, a idéia de estrutura e processos e adotam-se os arranjos conceituais mais amplos como forma e diferenciação, ou ainda conceitos como auto-referência, autopoiese e acoplamento estrutural (BAEKER, 1999; LUHMAN, 1988).

A guisa de conclusão deste capítulo segue a representação de um modelo de desenvolvimento de equipes. Trata-se de algo provisório que será avaliado na realidade empírica:





**Quadro 16 – Modelo Provisório de Desenvolvimento de Equipes  
Multidimensional Baseado em Paradoxos e Contradições**

<p align="center"><b>TEMPO</b> <i>(expressão dos estados emotivos condicionados pela duração do projeto)</i></p>	<p align="center"><b>FORMA</b> <i>(diferenciação da equipe depende da estrutura escolhida)</i></p>
<p><b>a) Afiliação</b> <i>(Onde estou?)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identidade</li> <li>• Individualidade</li> <li>• Fronteiras</li> <li>• Envolvimento</li> </ul>	<p><b>a) Interação</b> <i>(Como as tarefas são desdobradas em processos?)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação dos objetivos</li> <li>• Monitoração do processo em direção aos objetivos</li> <li>• Monitoração do time e comportamento de <i>backup</i></li> <li>• Coordenação</li> </ul>
<p><b>b) Engajamento</b> <i>(Até onde eu devo participar?)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abertura</li> <li>• Confiança</li> </ul> <p><b>c) Expressão</b> <i>(Devo ou não influenciar?)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoridade</li> <li>• Dependência</li> <li>• Criatividade</li> <li>• Representatividade</li> </ul>	<p><b>b) Diferenciação do ambiente</b> <i>(Externa ou auto-referência?)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciclo sistêmico</li> </ul> <p><b>c) Relações intersistêmicas</b> <i>(Como a empresa-base trata este novo sistema social?)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acoplamento estrutural</li> </ul>

FONTE: Elaborado pelo autor

## **METODOLOGIA**

---

## 5 – Um Panorama sobre a Pesquisa Empírica

### 5.1. Considerações sobre a Metodologia

Neste capítulo serão discutidas as escolhas feitas no tocante ao tipo de abordagem de pesquisa, à coleta e tratamentos de dados, assim como a construção dos instrumentos e procedimentos.

Uma prerrogativa básica na seleção de uma abordagem e de um plano de pesquisa é o nível de conhecimento que o pesquisador e/ou a ciência possui sobre o assunto, assim como a natureza do problema. Uma possível armadilha nesta escolha seria escorar-se em procedimentos padronizados que não levem em conta as peculiaridades do objeto estudado (VERGARA, 1998; TRIPODI et al., 1981).

Levando em conta tal recomendação, pode-se situar, de forma sintética, o nível de conhecimento sobre equipes de projetos como sistema social:

- Boa parte da literatura é ensaística, com poucos experimentos empíricos (SMITH, 2006; HOFFMAN, 2001).
- Há uma marcante tendência com preocupações instrumentais – o “*how to do*” é uma injunção sempre presente (Hoffman, 2001).
- São generalizados os resultados de estudos que abordam grupos de trabalho no geral para as equipes de projetos.

Como resultado de tudo isso, encontrou-se uma defasagem teórica e metodológica entre autores que fazem pesquisa sobre equipes de projetos (PINTO, 2002) e aqueles autores que tratam a equipe como um sistema social (KOZLOWSKI et al., 2006; SALAS et al., 2000; COHEN, & BAILEY, 1997; MCGRATH, 2000; VAAGASAR, 2001; BAEKER, 1999). Os primeiros estão focados, de forma tradicional, na estrutura e processos do grupo. Fazem uso de conceitos que são genericamente utilizados para os grupos de trabalho como as idéias de motivação, conflito, etc. Por outro lado, os autores que trabalham com a linha sistêmica tornam seu objeto de pesquisa o contexto no qual o grupo está

inserido, ressaltando suas conexões. É importante para estes autores a exortação que qualquer pesquisa nesta linha deva considerar as diferentes dimensões que um grupo apresenta (MCGRATH, 2004; PETTIGREW, 2001; SCHWARZBACH, 2005).

Este tipo de abordagem teórica traz consigo, entretanto, um considerável desafio nos estudos empíricos, pois métodos padronizados não se adéquam a este objeto de estudo. Isto talvez explique a queixa dos mesmos autores acima sobre a carência de estudos de campo (PETTIGREW, 2001).

Como o isolamento e unidimensionalidade não são bem-vindos neste tipo de abordagem, os métodos utilizados neste trabalho deverão ser flexíveis.

Isso não significa, entretanto, abrir mão do rigor metodológico. Este é um ideal a ser perseguido, e, portanto, este capítulo deverá ser mais detalhado. Evita-se, entretanto, “uma *obsessão metodológica*”, que considera real apenas aquilo que o método consegue captar e formalizar (DEMO, 2001).

Cabral (2002) indica que visões mais atualizadas da pesquisa científica não devem tomar partido e negar as perspectivas meramente quantitativas ou qualitativas, mas sim buscar uma postura de superação. Ambas devem ser exploradas, testadas e, eventualmente, incorporadas.

Nesse sentido, incorporando esta postura de transcendência entre trabalhar com dados quantitativos ou qualitativos, uma orientação clara neste trabalho será perceber a pesquisa como uma **conversa reflexiva** (BURREL & MORGAN, 1997 apud CABRAL, 2002). Estes autores apontam três razões que justificam o uso da conversa reflexiva: a) possibilita explicitar os pressupostos filosóficos subjacentes da pesquisa b) indica que a pesquisa é antes de mais nada uma forma de interação social; desta interação, decorre uma aprendizagem que permite o pesquisador escolher entre estratégias alternativas ou modificar sua estratégia preferida de modo construtivo e c) permite ao pesquisador compreender as diversas estratégias de pesquisa apenas como diferentes “vozes” em uma conversa sobre a natureza e o status do conhecimento.

A flexibilidade no método desta pesquisa se norteia pelas idéias de

consciência, comprometimento e engajamento críticos do pesquisador.

## 5.2. Planejamento da Pesquisa

Adota-se aqui um *design* de pesquisa que permite um foco mais abrangente ao conter uma etapa de dimensões quantitativas e outra com dimensões qualitativas. Para Minayo (2005) isto pode propiciar “uma atuação complementar e dialética, fazendo dialogar questões objetivas e subjetivas”.

É justamente esta conversa entre duas abordagens distintas o desafio desta pesquisa.

O percurso metodológico planejado para esta pesquisa foi uma “triangulação de abordagens”, definida por Minayo (2005) do seguinte modo:

É um conceito que vem do Interacionismo simbólico e foi desenvolvido por Denzin, significando (a) a combinação e o cruzamento de múltiplos pontos de vista; (b) a tarefa conjunta de pesquisadores com formação diferenciada; (c) a visão de vários informantes e (d) o emprego de uma variedade de técnicas de coleta de dados que acompanha o trabalho de investigação. Seu uso, na prática, permite interação, crítica intersubjetiva e comparação.

Uma descrição mais detalhada das etapas quantitativas e qualitativas serão apresentadas nas seções seguintes.

## 5.3. Etapa Quantitativa: Objetivos, Elaboração, Procedimentos e Análise dos Dados

Considerando-se a natureza e as características do objeto de estudo e do problema, o tipo de pesquisa inicial que pareceu mais adequado foi a pesquisa *survey*. Tripodi et al. (1981) define pesquisa *survey* como “a obtenção de dados ou informações sobre características, ações ou opiniões de determinado grupo de pessoas [...] por meio de um instrumento de pesquisa, normalmente um questionário”.

A razão da escolha deste tipo de pesquisa se deu por conta da densidade teórica que se buscou aqui. Como apresentado e debatido no decorrer deste trabalho, há escassa teorização sobre estes grupos de trabalho no tocante a sistemas sociais. E mesmo nos temas de dinâmica de grupo, há uma adaptação “genérica” às equipes de projetos.

A armadilha potencial desta decisão é que teorias de alto poder de abstração, como aquela sistêmica auto-referenciada, poderiam se mostrar muito distantes da realidade e incorrer na superteorização (SILVERMAN, 2009) .

Pensou-se, então, que uma pesquisa ampla, com muitos respondentes, poderia, por aproximações sucessivas, propiciar um refinamento da teoria e tornar mais operacional o manejo dos conceitos. Desta forma, o objetivo desta etapa foi de modo exploratório, verificar se os conceitos estudados na revisão teórica faziam sentido para os praticantes de projetos. Isto se deu utilizando a estatística inferencial.

Como visto na revisão teórica, a equipe de projetos está profundamente inserida na forma que o projeto assume. Alguma associação, por exemplo, pode ser verdadeira em uma estrutura funcional e não em uma configuração projetizada. Desta forma, o objetivo seguinte foi, caso houvesse uma associação maior que o acaso, relacioná-la com a estrutura do projeto.

Em seguida, tudo aquilo que fosse encontrado de relevante e destacado poderia ser trabalhado na parte qualitativa, começando pela elaboração do roteiro de entrevistas.

O instrumento de coleta de dados foi construído com a intenção de obter um levantamento sobre as contradições e paradoxos encontrados nas equipes de projetos. Todas estas perguntas se originaram da revisão teórica (MARKS et al., 2001; VEN & POOLE, 2005; SMITH, 2001; MCGRATH, 2004; GUZZO.& DICKSON, 1996; HARE, 1973; LEWIS, 2000; LUHMAN, 1997). Elas estão divididas conforme as diferentes dimensões (Psicodinâmica, Sistema Social Aberto e Sistema Social Auto-referenciado) e também conforme a estrutura de projetos. Foi inserido no questionário um filtro, que permitiria categorizar as respostas conforme estrutura funcional, matricial e projetizada.

Conforme recomendações de Minayo (2005), o questionário foi elaborado levando-se em conta os seguintes passos: a) Justificativa, b) Definição dos objetivos, c) Redação das questões, d) Revisão e) Definição do formato f) Revisão final.

A fim de viabilizar operacionalmente a pesquisa empírica, uma decisão importante foi tomada. Mesmo que envolvesse o sacrifício da clareza do método. Como a dimensão sistêmica auto-referenciada envolvia um alto nível de abstração, considerou-se que não teria sentido fazer tais perguntas aos colaboradores de projetos.

Isto faria sentido apenas aos gerentes de projetos. Assim, foram elaborados dois questionários um voltado ao gerente de projetos e outro ao colaborador. Como será posteriormente debatido no capítulo de análise dos dados, tal estratégia funcionou em parte, pois a coleta de dados nestes dois grupos requer flexibilidade dadas suas peculiaridades e ambigüidades. Um exemplo seria o indivíduo atuar como terceiro na empresa e ter as funções de gerente ou líder de projetos.

Finalmente, outro objetivo importante do questionário foi servir de veículo para gerar entrevistas, pois um campo com um convite foi adicionado.



**Quadro 17 – Etapas da Fase Quantitativa**

<b>ESCOLHAS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>COMENTÁRIOS</b>
Pesquisa <i>survey</i>	Verificar de forma exploratória quais conceitos vistos na literatura faziam sentido aos praticantes de projetos  Tornar manejáveis conceitos muito abstratos	Escassa teorização sobre equipes de projetos como sistemas sociais
Questionário	Elaborar um instrumento de coleta de dados eficiente	Como havia alta densidade teórica na revisão, buscou-se certo rigor na elaboração deste
Uso da Estatística Inferencial	Identificar associações maiores que o acaso no tocante a alguns conceitos	Os resultados foram segmentados conforme a estrutura do projeto  Foram aplicados um questionário para o colaborador e outro para o gestor de projetos
Resultados	Auxiliar na consecução de um roteiro de entrevistas  Gerar diversos <i>inputs</i> que deveriam ser mais aprofundados nas entrevistas	Um campo foi adicionado no questionário a fim de que as pessoas se voluntariassem para a entrevista

FONTE: Elaborado pelo autor

#### 5.4. Público-alvo

Ter acesso a muitas pessoas com formação condizente, atuantes em projetos ou com interesse sobre o assunto: estas foram as condições e requisitos para encontrar o público-alvo da pesquisa *survey*. Dado o caráter exploratório desta etapa da pesquisa, não se buscou amostragem, mas sim elementos quase censitários. Quanto mais pessoas dentro desses requisitos, melhor. O objetivo era verificar quais conceitos estudados na literatura faziam sentido aos praticantes de projetos. Não se buscava profundidade nesta etapa.

Para ter acesso amplo a muitas pessoas, a Internet foi uma escolha natural. Um questionário foi disponibilizado em um *site* especializado em pesquisas na rede. Um convite foi enviado aos potenciais respondentes, constando uma explicação sobre os objetivos da pesquisa e um *link* para acessar ao questionário.

Duas maneiras foram encontradas para ter acesso às pessoas envolvidas com projetos:

- a) **Por meio de uma fonte institucional** – ex-alunos do curso de Gerenciamento de Projetos da FIA-USP. Foram cerca de 240 pessoas convidadas. Este grupo foi escolhido por se enquadrar nos requisitos conforme o site de divulgação da FIA-USP atesta:

Voltado para profissionais com nível superior de várias áreas de conhecimento, como administração, economia, engenharia, arquitetura, tecnologia da informação. [...] o curso é destinado aos líderes, gerentes e responsáveis por projetos, que trabalhem em organizações privadas e públicas, em áreas como Engenharia, Tecnologia da Informação, Desenvolvimento de Produtos e Processos e outras. [...] O objetivo do curso é formar e desenvolver quadros gerenciais para empresas privadas, públicas e terceiro setor, especializados na gestão de empreendimentos não rotineiros (projetos).

- b) **Através de uma fonte informal** – foram enviados convites para cerca de 150 grupos de interesse relativos ao gerenciamento de projetos na Internet. Estes grupos eram constituídos na sua maioria por alunos de pós-graduação em Gerenciamento de Projetos e também por grupos informais de intercâmbio de informações sobre o mesmo tema. Todos espalhados pelo Brasil.

Como nem todos os grupos informais estavam ativos buscaram-se novas maneiras de incrementar a taxa de respostas ao questionário (e também gerar entrevistas posteriormente). Uma forma encontrada foi a criação de um *blog* na Internet (<http://peas40.wordpress.com>). Nesse diário eletrônico era relatado em linhas gerais do que se tratava a pesquisa e seu desenvolvimento teórico, até então. Qualquer convite era sempre acompanhado de uma recomendação para que se visitasse o *blog*.

Aparentemente a estratégia geral de obter muitos respondentes para a pesquisa foi acertada, pois se obteve 251 respondentes como gerentes de projetos e 91 como colaboradores.

Uma possível objeção de que a leitura do *blog* acabaria contaminando as respostas não faz sentido, conforme debatido anteriormente ao se adotar uma postura de **conversação reflexiva** nesta pesquisa (BURREL & MORGAN, 1997 apud CABRAL, 2002).

## 5.5. Tratamento dos Dados

A estatística inferencial foi escolhida para o tratamento dos dados coletados, pois poderia ser útil em apontar para duas questões importantes desta etapa:

- a) Qual conceito encontrado na revisão teórica faria sentido para os respondentes? (Uma associação maior que o acaso.)
- b) Em qual estrutura de projeto isso acontece?

O teste escolhido foi *qui-quadrado*. Uma descrição básica de seu funcionamento e justificativa de sua escolha serão relatadas a seguir.

É um teste estatístico que mede a associação entre duas variáveis categóricas – no caso, aqui, as estruturas funcional, matricial ou projetizada (LEVIN & FOX, 2003).

O teste de *qui-quadrado* parte de uma tabela que cruza as respostas nas categorias das duas variáveis. A partir daí, calcula-se a frequência de respostas obtidas em cada célula (frequência observada). Esses valores são comparados com o valor que seria esperado, caso a distribuição de respostas entre as células tivesse ocorrido ao acaso (frequência esperada). Se a diferença entre a frequência observada e a frequência esperada estiver acima de um determinado limiar, considera-se que houve diferença estatisticamente significativa. Isto significa que se pode afirmar, com certa confiança, que as variáveis estão associadas.

O parâmetro para considerar que houve diferença estatisticamente significativa é arbitrário e deve ser definido pelo pesquisador. Para esta pesquisa, adotamos um nível de confiança de 90%, ou seja, serão consideradas significativas as associações entre variáveis que obtiverem um valor de “p” menor ou igual entre 0,05 e 0,10 ( $0,05 < 0,10$ ) no teste de *qui-quadrado*, alcançando 90% de confiança.

Apesar da prática usual das pesquisas na escolha de um rigor de 95%, não foi o caminho trilhado nesta pesquisa dado seu caráter exploratório. O objetivo desta etapa quantitativa foi sondar se os conceitos vistos na revisão fazem sentido aos indivíduos que atuam em projetos. E caso positivo, em qual estrutura estão inseridos. Não se buscou um elevado rigor e sim identificar tendências – ou, na linguagem especializada da estatística, buscava-se identificar “efeitos marginalmente significativos” (LEVIN & FOX, 2003).

Estas tendências serão mais bem aprofundadas na parte qualitativa com as entrevistas.

A guisa de conclusão apresenta-se um quadro que mostra as questões e os conceitos introduzidos no questionário.

Quadro 18 – Questões e Conceitos Associados

PSICODINÂMICO	SISTEMA SOCIAL	ABORDAGEM SISTÊMICA AUTORREFERENCIADA	
<p>Questão 4 – <b>Identidade</b></p> <p>Questão 5 – <b>Individualidade</b></p> <p>Questão 6 – <b>Envolvimento</b></p> <p>Questão 7 – <b>Fronteiras</b></p> <p>Questão 8 – <b>Abertura</b></p> <p>Questão 9 – <b>Confiança</b></p> <p>Questão 10 – <b>Autoridade</b></p> <p>Questão 11 – <b>Representatividade</b></p> <p>Questão 12 – <b>Criatividade</b></p> <p>Questão 13 – <b>Dependência</b></p>	<p>Questão 5 – <b>Assistência</b> ou <b>feedback</b> nas <b>tarefas</b></p> <p>Questão 6 – <b>Objetivos simultâneos</b></p> <p>Questão 7 – <b>Coordenação de atividades</b></p>	<p>Questão 8 – <b>Intervenção Sistêmica</b> – Realizar Tarefas Planejadas (estágio do Planejamento)</p> <p>Questão 9 – <b>Consolidação do Sistema</b> – Se o grupo não consegue se comunicar, o sistema não se consolida</p> <p>Questão 11 – <b>Intervenção Sistêmica</b> – A organização estimulou o Desenvolvimento do projeto (estágio da orientação contextual)</p> <p>Questão 13 – <b>Intervenção Sistêmica</b> – A pressão foi grande para todos, mas, maior na funcional</p> <p>Questão 19 – <b>Acomplamento</b> – O projeto visto como ferramenta</p> <p>Questão 9 – <b>Consolidação do Sistema</b> – Comunicação</p> <p>Questão 10 – <b>Acomplamento Estrutural</b> – (Não adequada)</p> <p>Questão 11 – <b>Intervenção Sistêmica</b> – A organização estimulou o desenvolvimento do projeto (estágio da orientação contextual)</p>	<p>Questão 8 – <b>Intervenção Sistêmica</b> – Realizar Tarefas Planejadas (estágio do Planejamento)</p> <p>Questão 10 – <b>Acomplamento Estrutural</b> – (Não adequada)</p> <p>Questão 11 – <b>Intervenção Sistêmica</b> – A organização estimulou o desenvolvimento do projeto (estágio da orientação contextual)</p> <p>Questão 12 – <b>Consolidação do Sistema</b> – O projeto adquiriu vida própria (estágio da auto-reprodução)</p> <p>Questão 15 – <b>Consolidação do Sistema</b> – Implementar aquilo que foi planejado estágio da autoconstituição</p> <p>Questão 16 <b>Consolidação do Sistema</b> Normas e procedimentos</p> <p>Questão 18- <b>Consolidação do Sistema</b> Auto-reflexão do sistema há desequilíbrio em todos, mas ocorre em frequência na matricial (auto-observação)</p>

		<p>Questão 12 – <b>Consolidação do Sistema</b> – O projeto adquiriu vida própria (estágio da auto-reprodução)</p>	<p>Questão 16 – <b>Consolidação do Sistema</b> – Normas e procedimentos (estágio da auto-constituição)</p> <p>Questão 17 – <b>Intervenção Sistêmica</b> - O projeto era um complemento para a rotina (estágio da sem intervenção)</p>
--	--	---	---

FONTE: Elaborado pelo autor

Na seqüência, as etapas seguidas para a elaboração e aplicação do questionário:

### Quadro 19 – Elaboração do Questionário

<b>Etapas</b>	<b>Comentários</b>	<b>Observações</b>
<b>Justificativa</b>	Triangulação que se adéqua a complexidade do objeto de pesquisa	Complexidade no tratamento dos dados
<b>Definição dos objetivos</b>	Obter um amplo levantamento com praticantes de projetos	<u>Vantagens:</u> aproveita um grande grupo de pessoas envolvidas com projetos para um estudo empírico
<b>Redação das questões e afirmações</b>	Fundamentação nos conceitos estudados da revisão bibliográfica	Não encontrada
<b>Revisão</b>	Pré-teste com especialistas	

<b>Definição do formato</b>	Pesquisa disponibilizada na Web	<u>Vantagens</u> : alcança grande número de pessoas, com alto nível educacional e acostumadas com tecnologia  <u>Limitação</u> : efetividade discutível pela literatura. Devem ser seguidas recomendações apontadas pela literatura a fim de aumentar sua eficácia
<b>Revisão final</b>	Com especialistas	Não encontrada
<b>Procedimentos</b>	Convites enviados a uma entidade formal (FIA-USP); grupos informais na Internet	Importante seguir recomendações da literatura
<b>Tratamento dos dados</b>	Não se busca criar ou validar um instrumento para diagnosticar processos da equipe  Estatística inferencial buscando associações entre a estrutura de projetos e as variáveis de paradoxos descritivas serão utilizadas no tratamento dos dados	Não encontrado
<b>Convite para uma entrevista</b>	O grupo informal foi obtido por grupos de interesse na Internet (150 grupos)  O <i>blog</i> incrementou a taxa de respostas	Não se focará apenas neste recurso. A recomendação dos dirigentes das associações pode apresentar mais resultados, pois conhecem as pessoas mais abertas e disponíveis

FONTE: Elaborado pelo autor

## **5.6. Etapa Qualitativa**

### **5.6.1 Procedimentos**

Como relatado anteriormente, um campo no questionário eletrônico foi adicionado a fim de que alguns respondentes se voluntariassem para entrevistas. Buscava-se pelo menos um gerente de projetos e um colaborador por cada estrutura de projetos (funcional, matricial e projetizada). A intenção era que os comportamentos de tais sistemas sociais fossem devidamente representados e identificados.

O roteiro da entrevista foi semi-estruturado e elaborado conforme os conceitos da revisão teórica e *inputs* coletados na etapa quantitativa.

As entrevistas foram gravadas e transcritas para que os dados fossem analisados conforme detalhamento abaixo.

### **5.6.2. Tratamento dos Dados**

Um material qualitativo denso e abrangente originado das entrevistas constitui significativa dificuldade para o tratamento de dados. Pode-se incorrer facilmente em desvios dos objetivos da pesquisa. Os dados podem ser opiniões, atitudes e comportamentos, quase sempre de origem verbal. É necessário possuir uma técnica que possa dar conta de tal desafio. A análise de conteúdo foi a técnica escolhida, pois permite analisar tais dados de forma sistematizada e não por meras impressões. Esta pode ser definida como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações que visam obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens (BARDIN, 1977).



Em outras palavras, trata-se de uma ferramenta que tem por finalidade a descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifestado da comunicação. Este processo de sistematização objetiva pode ajudar a reduzir uma análise intuitiva ou tendenciosa, com inferências desprovidas de fundamentação lógica e estrutura.

A análise de conteúdo trabalha tradicionalmente com materiais textuais escritos. Distinguem-se dois tipos de textos: aqueles que são construídos no processo de pesquisa, tais como transcrições de entrevista, protocolos de observação e textos que já foram produzidos para outra finalidade qualquer, como jornais ou memorandos de corporações.

Seus procedimentos são maduros e bem documentados, nos quais o pesquisador caminha através da seleção, criação de unidades e categorização de dados brutos. Como indicado por Bardin (1977), os seguintes passos devem ser efetuados no processo de análise:

**a) Pré-análise**

Fase de organização do material. Efetuam-se leituras livres e flutuantes, deixando-se envolver por idéias, intuições e primeiras impressões que vão sendo direcionadas para o desenvolvimento de um plano de análise.

**b) Exploração do material**

Refere-se à operação de codificação. Trata-se da fase em que os dados brutos são transformados sistematicamente e agregados em unidades, as quais permitem uma descrição exata das características pertinentes do conteúdo.

Surge daí a unidade de análise. Esta corresponde a um segmento do conteúdo constituído de significação, representado através de palavra-chave, palavra-tema, temas ou algum acontecimento.

**c) Tratamento dos dados, inferência e interpretação**

A primeira significação manifestada obtida nas fases anteriores dá lugar a um entendimento mais profundo tentando identificar valores, atitude, percepções.

Os métodos de análise de conteúdo podem conter ainda procedimentos fechados ou abertos. Os procedimentos fechados são aqueles que fazem intervir “categorias pré-definidas” anteriormente à análise propriamente dita. A análise está associada a um quadro empírico ou teórico já visto na revisão bibliográfica. Depois, comparam-se os textos produzidos à luz do quadro elaborado. Os procedimentos abertos ou exploratórios são aqueles que não fazem intervir “categorias pré-definidas”, tendo por isso um caráter puramente exploratório. “[...] os resultados são devidos unicamente à metodologia de análise, estando isenta de qualquer referência a um quadro teórico pré-estabelecido” (VERGARA, 2005).

A escolha das categorias configura-se no procedimento essencial da análise de conteúdo, visto que elas permitem a ligação entre os objetivos da pesquisa e os seus resultados. Pode-se dizer que o valor da análise se sujeita à legitimidade das categorias de análise. Estas devem ser: *exaustivas* – percorrer todo conjunto do texto; *exclusivas* – os mesmos elementos não podem pertencer a diversas categorias; as características devem ser claras e objetivas, e, por fim, *pertinentes* – em relação aos objetivos perseguidos e ao conteúdo tratado (VERGARA, 2005).

Seguindo tais recomendações, nesta pesquisa as entrevistas foram gravadas e transcritas. Em seguida, submetidas a procedimentos analíticos, passando por várias sessões de leitura, objetivando tornar evidentes as idéias e proposições repetitivas.

Posteriormente procedeu-se à descrição sistemática do conteúdo manifestado, ordenando-o e integrando-o nas categorias de análise previamente escolhidas, derivadas da revisão teórica.

Após seguidas leituras, as intuições foram emergindo e aos poucos delineando a presença de certas características de conteúdo, importantes o suficiente para evidenciar outras categorias significativas, as quais foram adicionadas ao modelo.

## **RESULTADOS**

---

## 6 – Análise da Pesquisa Quantitativa

O objetivo do questionário foi verificar quais paradoxos levantados na teoria faziam sentido para os atores atuantes em projetos. Isto não significa descartar aquilo que não apareceu como associação. Tratou-se de uma etapa exploratória cujo objetivo era gerar *insights* que poderiam ser trabalhados na parte qualitativa. As tabelas geradas pelo programa SPSS estão dispostas abaixo.

### 6.1. Gestores

Nesta primeira tabela algumas informações preliminares sobre a interpretação das tabelas serão apresentadas.

#### Questão 12 – Cruzamento entre as variáveis Estrutura e Autonomia

$$\chi^2_2 = 10,802, p = 0,005$$

Tabela 1 – Autonomia

		Estrutura			Total
		Funcional	Matricial	Projetizada	
Autonomia	0 projeto adquiriu vida própria e autonomia	Frequência 25	59	53	137
	% dentro de Estrutura	55,6%	67,0%	84,1%	69,9%
	Resíduo Ajustado	-2,4	-,8	3,0	
	0 projeto não decolou na sua autonomia	Frequência 20	29	10	59
	% dentro de Estrutura	44,4%	33,0%	15,9%	30,1%
	Resíduo Ajustado	2,4	,8	-3,0	
Total		45	88	63	196
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

A tabela acima mostra o valor do teste de *qui-quadrado*. Para que o teste se demonstre significativo, o valor de “p” deve ser menor ou igual a 0,05. Houve então, associação significativa entre as variáveis testadas ( $0,005 < 0,05$ ). Na tabela de acima, denominada de “Tabela I – Autonomia”, apresentam-se as frequências de respostas em cada cruzamento de categorias. Nesta podem-se

obter as seguintes informações:

- a) Freqüências absolutas de resposta em cada cruzamento, na linha “freqüência”.
- b) Porcentagem de entrevistados de cada estrutura que deram as respostas “O projeto adquiriu vida própria..” e “O projeto não decolou.” na linha “% dentro de estrutura”.

Ainda nesta tabela pode-se levantar outra informação. Sabe-se pelo valor do teste de *qui-quadrado*, que há associação entre as variáveis “estrutura” e “autonomia”. Mas ainda não se sabe em quais estruturas se deu e nem em que direção foi essa associação.

Para isso, é preciso olhar os resíduos ajustados. No exemplo acima, os resíduos ajustados estão marcados em azul. São considerados significativos os resíduos ajustados maiores que 2,0 ou menores que -2,0.

Valores **positivos** significam que houve uma freqüência **maior** do que seria esperado ao acaso nesta célula. Valores **negativos** significam que houve uma freqüência **menor** do que seria esperado ao acaso nesta célula.

No exemplo acima, podemos dizer que:

- a) Houve uma freqüência menor do que seria esperado ao acaso de gerentes de estrutura funcional que disseram que o projeto adquiriu vida própria, pois o resíduo ajustado foi -2,4 (menor que -2,0, portanto, significativo; negativo, portanto a freqüência é menor do que seria esperado ao acaso).
- b) Houve uma freqüência maior do que seria esperado ao acaso de gerentes de estrutura projetizada que disseram que o projeto adquiriu vida própria, pois o resíduo ajustado foi 3,0 (maior que 2,0, portanto, significativo; positivo, portanto a freqüência é maior do que seria esperado ao acaso).
- c) Houve uma freqüência maior do que seria esperado ao acaso de gerentes de estrutura funcional que disseram que o projeto não decolou, pois o resíduo ajustado foi 2,4 (maior que 2,0, portanto, significativo; positivo, portanto a freqüência é maior do que seria esperado ao acaso).

- d) Houve uma frequência menor do que seria esperado ao acaso de gerentes de estrutura projetizada que disseram que o projeto não decolou, pois o resíduo ajustado foi -3,0 (menor que -2,0, portanto, significativo; negativo, portanto a frequência é menor do que seria esperado ao acaso).
- e) Na estrutura matricial, os resíduos ajustados foram -0,8 e 0,8, para cada resposta. Como esses valores não são maiores que 2,0 e nem menores que -2,0, concluímos que essa categoria não esteve estatisticamente associada com a Autonomia.

Os gerentes que trabalharam em estrutura funcional relataram com frequência maior do que seria esperado ao acaso que o projeto não decolou na sua autonomia. (Resíduo ajustado = 2,4.)

Já os gerentes da estrutura projetizada relataram com frequência maior do que seria esperado ao acaso que o projeto adquiriu vida própria e autonomia. (Resíduo ajustado = 3,0.). Não houve associação estatisticamente significativa com a estrutura matricial.

Como interpretar tais dados?

O objetivo desta questão foi verificar uma idéia de caráter mais teórico: se a forma do projeto teria espaço para ter certa autonomia na execução e decisões frente à organização-matriz. Este dado será tratado com mais profundidade na análise final deste trabalho, mas de antemão aponta para uma interpretação de que a estrutura do projeto é fundamental para que o desenvolvimento do sistema social ocorra.

### Questão 10 – Adequação da Estrutura

$$\chi^2_2 = 14,296, p = 0,001$$

Tabela 2 - ESTRUTURA

			Estrutura			Total
			Funcional	Matricial	Projetizada	
EstruturaAdeq	A estrutura escolhida foi adequada	Frequência	21	56	49	126
		% dentro de Estrutura	42,9%	61,5%	77,8%	62,1%
		Resíduo Ajustado	-3,2	-,1	3,1	
A estrutura escolhida não foi adequada	A estrutura escolhida não foi adequada	Frequência	28	35	14	77
		% dentro de Estrutura	57,1%	38,5%	22,2%	37,9%
		Resíduo Ajustado	3,2	,1	-3,1	
Total			49	91	63	203
			100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Os gerentes que trabalharam em estrutura funcional relataram com frequência maior do que seria esperado ao acaso que a estrutura escolhida **não foi adequada**. (Resíduo ajustado = 3,2.)

O oposto ocorreu na estrutura projetizada: os gerentes que trabalharam nesse tipo de estrutura relataram com frequência maior do que seria esperado ao acaso que essa estrutura **foi adequada**. (Resíduo ajustado = 3,1.)

Não houve associação estatisticamente significativa com a estrutura matricial.

Uma análise adicional foi feita levando em consideração a seguinte pergunta: se a estrutura escolhida foi adequada ou não aos objetivos do projeto. Essa variável apresentou associação com quase todas as outras. As pessoas que disseram que a **estrutura foi adequada** responderam com maior frequência do que seria esperado ao acaso que:

1. A equipe conseguiu identificar e priorizar objetivos
2. Houve acompanhamento das tarefas e progressos
3. Havia assistência ou *feedback* aos membros da equipe
4. Havia orquestração na seqüência e *timing* das ações

5. A comunicação fluiu com a equipe
6. A organização estimulou o desenvolvimento do projeto
7. O projeto adquiriu vida própria e autonomia
8. Havia pouca pressão de outros setores
9. Idéias emprestadas melhoravam o projeto
10. O que era debatido e combinado conseguia ser implementado
11. As normas e procedimentos contribuía para a melhoria
12. O projeto era apenas um complemento para a rotina
13. Havia tempo para refletir

Isto sugere que a forma que o projeto adquire é importante no comportamento do sistema social.

### Questão 15 – Implementar aquilo que foi planejado

$$\chi^2_2 = 8,832, p = 0,012$$

Tabela 3- Consolidação

		Estrutura			Total
		Funcional	Matricial	Projetizada	
Consolidação	0 que era debatido e combinado conseguia ser implementado	Frequência 24 47,1%	54 56,3%	47 73,4%	125 59,2%
	Havia muita dificuldade para implementar o que fora debatido	Resíduo Ajustado -2,0	,8	2,8	86
		Frequência 27 52,9%	42 43,8%	17 26,6%	86 40,8%
		Resíduo Ajustado 2,0	,8	-2,8	
Total		51 100,0%	96 100,0%	64 100,0%	211 100,0%

Os gerentes que trabalharam em estrutura funcional relataram com frequência maior do que seria esperado ao acaso que havia muita dificuldade para implementar o que fora discutido. (Resíduo ajustado = 2,0.)

Já os gerentes da estrutura projetizada relataram com frequência maior do que seria esperado ao acaso que o que era debatido e combinado conseguia ser implementado. (Resíduo ajustado = 2,8.)



Não houve associação estatisticamente significativa com a estrutura matricial.

Há um contraste aqui entre as estruturas funcionais e projetizadas. Esta pergunta ocorre por que os gerentes respondentes estão fora da estrutura funcional e “encomendam” as tarefas aos gerentes funcionais? Ou seriam eles mesmos gerentes de projetos e funcionais ao mesmo tempo? Na estrutura projetizada a facilidade se deve à maior autonomia da equipe e lideranças?

### Questão 9 – Comunicação

$$\chi^2_2 = 5,386, p = 0,068$$

Tabela 4- Comunicação

			Estrutura			Total
			Funcional	Matricial	Projetizada	
Comunicação	A comunicação fluiu	Frequência % dentro de Estrutura Resíduo Ajustado	12 25% -1,9	34 36,6% -,1	28 46,7% 1,9	74 36,8%
	A comunicação foi difícil com a	Frequência % dentro de Estrutura Resíduo Ajustado	36 75,0% 3,2	59 63,4% ,1	32 53,3% -3,1	127 63,2%
Total			48 100,0%	93 100,0%	60 100,0%	201 100,0%

Identificou-se uma tendência a associação entre a comunicação e a estrutura. (na estrutura funcional, isto se mostrou mais evidente).

Houve uma frequência maior do que seria esperado ao acaso de gerentes de estrutura funcional que disseram que a comunicação foi difícil com a equipe, pois o resíduo ajustado foi 3,2 (maior que 2,0, portanto, significativo; positivo, portanto a frequência é maior do que seria esperado ao acaso). O mesmo ocorrendo com a estrutura projetizada com 1,9 (pode-se ver a tendência aqui). Os resultados negativos na funcional (1,9) e projetizada (3,1) parecem corroborar tal tendência.

O que pode isto querer dizer frente à teoria estudada? Pode-se lançar a hipótese de que os colaboradores estão tão absorvidos pela execução na

estrutura funcional que pagam um preço pela comunicação pobre. Ou então, pode-se imaginar ainda que por conta da flexibilidade da estrutura projetizada há mais espaço para se comunicar. São duas condições que poderiam gerar paradoxos. Isto deverá ser explorado na parte qualitativa deste trabalho.

## 6.2. Colaboradores

O único paradoxo que apresentou diferença de acordo com a estrutura é o da **Confiança**.

$$\chi^2=6,026, p= 0,049$$

Tabela 5- Confiança

			Estrutura			Total
			Funcional	Matricial	Projetizada	
Confiança	Havia um clima de confiança na equipe	Frequência % dentro de Estrutura Resíduo Ajustado	12 54, 5% , 6	14 35, 0% -2, 4	18 64, 3% 2, 0	44 48, 9%
	Não era um ambiente que me sentia seguro para confiar	Frequência % dentro de Estrutura Resíduo Ajustado	10 45, 5% -, 6	26 65, 0% 2, 4	10 35, 7% -2, 0	46 51, 1%
Total			22 100, 0%	40 100, 0%	28 100, 0%	90 100, 0%

A diferença se deu entre as estruturas Matriciais e Projetizadas. Na estrutura Matricial, houve mais relatos de que o ambiente não era seguro do que seria esperado ao acaso. (Resíduo ajustado = 2,4.)

Ao contrário, na estrutura Projetizada, houve mais relatos de que havia um clima de segurança na equipe do que seria esperado ao acaso. (Resíduo ajustado = 2,0.)

Não houve associação estatisticamente significativa com a estrutura funcional.

Como este paradoxo lida com o ambiente de segurança para expressar suas vulnerabilidades, pode-se especular que talvez o fato de se reportar a vários chefes na matricial e a frequência de contatos com os colegas possam ser fatores a serem considerados.

A baixa associação entre estrutura e a psicodinâmica pode-se dar porque esta teoria/terminologia não fazia muito sentido ao colaborador de projetos ou até por conta de sua pouca reflexão e alienação.

Ao se elaborar dois questionários na pesquisa quantitativa esperava-se que houvesse uma diferença de respostas entre os gerentes e colaboradores. Os gestores poderiam responder sobre itens de maior abstração como sistema social auto-referenciado e os colaboradores sobre operações. Dito de outra forma dividiu-se porque avaliou-se que a linguagem e percepção dos problemas da organização e do projeto eram diferentes.

Os resultados foram que na pesquisa quantitativa houve uma grande adesão no número de respondentes e significativa associação estatística nas respostas dos gerentes. Por conseguinte, a adesão menor dos colaboradores teve pouca correspondência com os conceitos levantados na revisão bibliográfica. Pensou-se em várias possibilidades: será que o colaborador de projetos está tão sufocado de trabalho que não consegue refletir? O gestor de projetos está tão confuso frente a seu papel que está constantemente buscando respostas?

Segue abaixo um quadro resumindo o que se levará como perguntas ou achados para a parte qualitativa deste trabalho:

## Quadro 20 – Síntese dos Achados na Parte Quantitativa

<b>INSIGHTS/QUESTIONAMENTOS</b>
<p><b>ADEQUAÇÃO DA ESTRUTURA</b> – Aparentemente indicou que é algo que possui relevância e merece ser estudado. Demonstrou-se ainda que ela pode ter desdobramentos importantes como indicado abaixo.</p>
<p>A diferença entre estruturas fazia sentido; as pessoas que disseram que a estrutura foi adequada responderam com maior frequência do que seria esperado ao acaso já que: 1. A equipe conseguiu identificar e priorizar objetivos; 2. Houve acompanhamento das tarefas e progressos; 3. Havia assistência ou <i>feedback</i> aos membros da equipe; 4. Havia orquestração na seqüência e <i>timing</i> das ações; 5. A comunicação fluiu com a equipe; 6. A organização estimulou o desenvolvimento do projeto; 7. O projeto adquiriu vida própria e autonomia; 8. Havia pouca pressão de outros setores; 9. Idéias emprestadas melhoravam o projeto; 10. O que era debatido e combinado conseguia ser implementado; 11. As normas e procedimentos contribuíam para a melhoria; 12. O projeto era apenas um complemento para a rotina; 13. Havia tempo para refletir.</p>
<p><b>ENGAJAMENTO DOS GESTORES NA PESQUISA</b> – Houve grande interesse, número de respostas e oferecimento para entrevistas por parte dos indivíduos com funções de gestores.</p>
<p><b>POUCO ENVOLVIMENTO DOS COLABORADORES DE PROJETOS</b> – Em contrapartida, o número de respostas, desistências ao responder o questionário e oferecimento para entrevistas dos colaboradores foram relativamente baixos comparativamente aos gerentes. Seria um problema de linguagem no questionário? Ou porque os conceitos apresentados não têm nenhum significado? Ou ainda, porque estão tão açados de trabalho que não conseguem refletir muito sobre sua situação?</p>
<p><b>CONFIANÇA</b> – Foi o único ponto a ser investigado nas respostas dos colaboradores, especificamente no tocante às estruturas matriciais e projetizadas. Na estrutura matricial, houve mais relatos de que o ambiente não era seguro do que seria esperado ao acaso. (Resíduo</p>

ajustado = 2,4.)  Ao contrário, na estrutura projetizada, houve mais relatos de que havia um clima de segurança na equipe do que seria esperado ao acaso (Resíduo ajustado = 2,0.) O papel das chefias na matricial pode ter algum efeito? A frequência de contatos na estrutura projetizada poderia ser uma explicação para os resultados positivos?
<b>IMPLEMENTAÇÃO</b> – A dificuldade de se implementar as ações na estrutura funcional também deve ser explorada nas entrevistas. Esta pergunta ocorre porque os gerentes respondentes estão fora da estrutura funcional e “encomendam” as tarefas aos gerentes funcionais? Ou seriam eles mesmos gerentes de projetos e funcionais ao mesmo tempo? Na estrutura projetizada a facilidade se deve à maior autonomia da equipe e lideranças?
<b>COMUNICAÇÃO</b> – Os colaboradores estão tão absorvidos pela execução na estrutura funcional que pagam um preço pela comunicação pobre? Por conta da flexibilidade da estrutura projetizada há mais espaço para se comunicar? Estas duas condições poderiam gerar paradoxos?

FONTE: Elaborado pelo autor

## 7 – Análise da Pesquisa Qualitativa

A intenção era obter pelo menos um gerente de projetos e um colaborador por estrutura. Cerca de trinta pessoas se voluntariam para uma entrevista. Por motivos variados como problemas de agenda, localização muito distante de São Paulo, restaram vinte indivíduos para a entrevista, sendo 14 pessoas nas funções gerenciais e seis indivíduos como colaboradores.

Após a conclusão das entrevistas, quatro delas foram descartadas para a análise pelos seguintes motivos: a) um indivíduo atuava com projetos técnicos de dispositivos e não com gestão de projetos, b) outro entrevistado fazia gestão de uma nova empresa e avaliava suas iniciativas de organização como projetos, c) outro indivíduo era um consultor que fazia projetos de reengenharia de processos nas organizações d) houve também um entrevistado que planejava e

auditava projetos de uma ONG.

O requisito básico para participação nas entrevistas (e também posterior análise) era que os gerentes ou colaboradores estivessem inseridos em uma organização que contivesse uma estrutura de projetos minimamente identificável e que possibilitasse o gerenciamento de projetos de produtos ou serviços.

A maior parte dos entrevistados tocava projetos na área de tecnologia de informação (TI).

### **7.1. Panorama das Entrevistas**

Um panorama foi elaborado com as entrevistas mais representativas as quais estarão dispostas nas páginas seguintes.

Logicamente um painel completo com todas as entrevistas seria o ideal, mas inviável por conta de espaço. As entrevistas selecionadas constituem um pano de fundo parcial no qual a análise será efetuada.

Rigorosamente a própria triagem destas já constitui um primeiro nível de análise dos dados. Considerou-se importante nestes quadros a identificação de alguns requisitos como uma descrição genérica sobre a estrutura de projetos, os tipos de projetos, o tempo médio deles, o número de projetos que o indivíduo toca simultaneamente, a estrutura da equipe e sua relação com as diferentes interfaces da empresa. Todas estas informações aparecem na segunda coluna. Na coluna seguinte, tenta-se identificar tensões na fala dos entrevistados, o que poderia gerar contradições e paradoxos.

Os indivíduos não são identificados, e sim denominados pelo nome da empresa.

A flexibilidade do método desta pesquisa foi testado em dois aspectos:

- a) Não foi possível identificar estruturas claras que pudessem se encaixar no planejamento da pesquisa. O planejamento previa entrevistar um gerente de projetos e um colaborador conforme os três tipos básicos de estrutura – funcional, matricial e projetizada. Ocorreu que houve uma predominância de pessoas que atuavam nas estruturas funcionais e matriciais e nenhuma das projetizadas. Optou-se, então, por criar uma categoria mais ampla e dinâmica neste panorama: tendências funcionais e tendências projetizadas.
- b) Esta indefinição de contornos se dava também nos cargos. Houve uma diferença na adesão, envolvimento e até nos achados entre associação estatística entre gerentes e colaboradores. Como comentado no fechamento da parte quantitativa, houve uma grande adesão no número de respondentes e significativa associação estatística nas respostas dos gerentes. Com os colaboradores deu-se o oposto: uma adesão menor e baixas associações. Especulou-se que isto ocorreria por conta do excesso de trabalho operacional e pela pouca prática de reflexão. Como explicar realmente tais diferenças?

Um princípio importante da ciência é a parcimônia nas explicações, pois, quando não há conclusões sobre algum fenômeno, seria aconselhável não criar respostas (TRIPODI et al., 1981). Esta diferença na adesão e associação entre os diferentes cargos encontrada na pesquisa qualitativa poderia ser uma aparente desvantagem, mas se tornou um desafio interessante ao testar a flexibilidade dos procedimentos da pesquisa.

Ao iniciar a parte qualitativa com as entrevistas, notou-se de forma nítida que o ambiente encontrado era muito ambíguo e não se devia buscar estruturas claras e definidas, tampouco papéis e cargos fixos. O que se verificou frequentemente na prática das entrevistas era se deparar com indivíduos com cargos de analistas exercendo funções de líder ou gerente de projetos.

Como visto anteriormente, a análise de conteúdo é antes de qualquer coisa uma técnica de refino. Há o pressuposto de que a leitura e releitura podem abrir novas possibilidades.

Dois trabalhos serão feitos nesta seção: um panorama geral cuja preocupação é mais descritiva. O foco aqui é tentar identificar e descrever na fala dos indivíduos entrevistados as dimensões psicodinâmicas e sistêmicas. Para isto se fez uma codificação baseada na intensidade (a ênfase e repetição que dadas a alguns temas) e a direção (favorável ou desfavorável).

Esta etapa é uma pré-análise em que algumas categorias mais amplas que uma equipe como sistema social podem ser distinguidas: Relacionar-se, Executar e Diferenciar-se. Estas constituem unidades de registro ou significado, portadoras de sentido, as quais serão posteriormente desenvolvidas. Estão esboçadas a seguir:



Empresa/ Entrevistado		
Descrição	<i>Descrição</i>	<i>Contradições e paradoxos encontrados</i>
<p><b>LG</b></p>	<p><u>Caracterização do Entrevistado:</u></p> <p>Formação: Engenharia Eletrônica</p> <p>Tempo na empresa: Cinco anos e três meses de casa, sendo três anos e meio com projetos na LG.</p> <p><u>Descrição Geral da Empresa:</u></p> <p>Trata-se de um grupo coreano que atua em química, energia, maquinaria, metais e produtos eletrônicos esta é sua di visão mais forte. No Brasil possui plantas em Manaus, Taubaté e Barbacena, e seu escritório central é em São Paulo.</p> <p>Os entrevistados estão alocados na divisão de novos telefones celulares.</p> <p><u>Descrição dos Projetos:</u></p> <p>Os códigos-base do telefone vêm diretamente da Coréia e fica a cargo de uma área funcional fazer as adaptações para o mercado latino-americano.</p> <p>A duração dos projetos é em média três meses e é estimada conforme o <i>deadline</i> do lançamento do produto.</p> <p>Por conta do tempo curto, há poucas entregas intermediárias.</p> <p>As equipes tocam em média de cinco a</p>	<p><b>RELACIONAR-SE</b></p> <p><b>A hierarquia afeta a comunicação</b></p> <p>Queixa-se de pouco diálogo, relações de hierarquia e o atribui à cultura coreana.</p> <p><i>“A hierarquia é quase como uma primeira lei deles, o chefe manda, você obedece, mas, assim, bate um pouco de frente com a nossa cultura.”</i></p> <p><b>Seleção de pessoas jovens</b></p> <p>Explica que se buscam pessoas com menor maturidade profissional pelos seguintes motivos:</p> <p><i>“Outra coisa que eu percebo, ele preferem contratar pessoas com pouca experiência ou recém-formadas. Porque a cultura, o dinheiro, segura. As pessoas recém-formadas ou com pouca experiência, elas têm um pouco de receio de sair da empresa com pouco tempo, isso acaba segurando mais as pessoas, e ainda ocorre aquela coisa, a institucionalização da pessoa, a pessoa que fica muito tempo na empresa tem medo de sair e não se adaptar a outra empresa, ou então, o trabalho que ela faz hoje não vai servir pra outra empresa.”</i></p> <p>O sintoma colateral de tudo isto afeta o desempenho e rotatividade:</p> <p><i>“Se esquentar o mercado novamente, essa rotatividade vai voltar a crescer absurdamente. O problema que tem aí, na visão dos coreanos, por exemplo, um funcionário só vai começar a produzir após seis meses, vamos supor a pessoa contratada hoje, só daqui a seis meses ela consegue produzir.”</i></p> <p><b>EXECUTAR</b></p> <p><b>Executar é mais importante</b></p> <p>Enxergar todo processo e o contexto não é apreciado:</p> <p><i>“A gente tava fazendo uma discussão sobre planejamento,</i></p> <p><b>O contexto é ignorado</b></p> <p><i>“Muitos deles nem sabem qual que é essa organização da empresa, ele sabe a organização desse time dele, embaixo desse diretor, ele sabe onde está encaixado, mas fora dali, ninguém sabe.”</i></p> <p>A empresa não é totalmente impermeável a outras formas de gestão:</p> <p><b>DIFERENCIAR-SE</b></p> <p><b>A empresa vai se tornando mais complexa na sua forma</b></p> <p><i>“O crescimento do departamento onde eu estou, no desenvolvimento e pesquisa, ele também foi absurdo, nesses cinco anos que eu estou aqui. Eram dois grupos, um de desenvolvimento de software de GSM, e outro de desenvolvimento de software para CDMA. O CDMA foi depois incorporado pelo GSM porque deixou de ter mercado aqui no Brasil, mas desse departamento de software GSM eu fui a segunda pessoa contratada, ou seja, duas pessoas há cinco anos e três meses atrás. Hoje estamos com 110 pessoas.”</i></p> <p>Além disto, criou-se um escritório de projetos. Este, no entanto, é subutilizado, pois os projetos são enviados pela matriz da Coréia diretamente para as áreas funcionais. Resta apenas ao PMO assessorar as áreas no tocante à análise de risco.</p>

	sete projetos simultaneamente.	<p><i>execução, fechamento de projeto, e ele chegou e falou que o mais importante era a execução do projeto, quer dizer que se o cara planejou tudo errado, não interessa o que importa é executar.”</i></p> <p><b>As tarefas</b></p> <p><i>“O líder só passa assim, essa é sua atividade de hoje, ou da semana é essa, e aí a hora que ele acaba é, ou o líder fala assim, sua próxima é essa, ou então, ele fala assim, acabei, o que eu faço agora?”</i></p> <p><i>“O que acontece normalmente, na equipe que a gente tem hoje, a pessoa sente e espera, enquanto o líder não falar, existem problemas novos para ser corrigido, o cara não faz nada.”</i></p>	
--	--------------------------------	---	--

Empresa/ Entrevistado	Quadro 22 – Análise da Entrevista Nextel ( <i>Tendência Funcional</i> )	
Descrição	<i>Descrição</i>	<i>Contradições e paradoxos encontrados</i>
<p><b>Nextel</b></p>	<p><u>Dados do Entrevistado:</u></p> <p>Formação em Engenharia</p> <p><u>Descrição Geral da Empresa:</u></p> <p>Diretoria, abaixo uma gerencia, subdivide em quatro gerencias. Nove subáreas, que são as supervisões, cada supervisão cuida de dois ou três segmentos de negócio. Equipe interna e os prestadores de serviço, às vezes, mesclado. Mas o supervisor é sempre interno. 120 pessoas</p> <p>A maioria dos colaboradores tem contrato de pessoa jurídica com a Nextel.</p> <p><u>Dados do Projeto:</u></p> <p>Projetos de telecomunicações</p> <p>Projeto médio, quatro meses. Projeto pequeno, quatro meses, projeto médio, de seis a oito meses, um projeto extensivo, grande, até um ano, dois anos, e outros até maiores. Tipo de projeto: OSS, que é a grande substituição do software do BIN, de contabilização de todas as contas, de tudo o que está acontecendo na Nextel; levou três anos para acontecer.</p> <p>A portabilidade numérica do Brasil, que a gente desenvolveu o projeto em um ano, levou dois anos, na verdade.</p>	<p><b>Contexto inicial</b></p> <p>Há um contraste entre as necessidades e demandas que uma equipe vai enfrentar e seu preparo. Isto vai além de uma reunião de kick off.</p> <p><i>“Então, quando a gente forma uma equipe de projeto hoje, você reuniu pessoas do mercado, essas pessoas geralmente não trabalharam juntas, não têm feeling da equipe, ou de como é o entrosamento básico da equipe, muitas vezes, têm, todo mundo tem algum tipo de deficiência técnica, os projetos pecam por não ter uma equipe completa.”</i></p> <p><b>Seleção de pessoas jovens</b></p> <p>A empresa busca profissionais com pouca maturidade profissional e que se conformam com as limitações da estrutura do projeto. Por outro lado, tentam encontrar equilíbrio fora dela.</p> <p><i>“Nos últimos três ou quatro anos, está acontecendo com mais frequência, você tem profissionais, que ganham menos, se envolvem menos, mas que primam pela qualidade de vida, pra ter tempo fora.”</i></p> <p>O efeito não desejado disto:</p> <p><i>“Noventa por cento dos projetos não se sabe muito bem o que está na consciência da equipe. Você sabe que o que está escrito no papel e estamos executando ou estamos criando uma determinada caixa aqui que vai se acoplar ao resto da empresa.”</i></p> <p><i>“Acabou virando um tarefeiro. Até porque, muitas empresas de TI tratam como os caras do computador.”</i></p> <p><b>A maturidade afeta o desempenho</b></p> <p>Há, no entanto, um contraste, pois no projeto encontram-se pessoas com maior maturidade profissional, que nasce do tempo e da experiência</p>
		<p><b>A qualidade paga um preço</b></p> <p><i>“Geralmente são assim, os sistemas críticos, você atende o necessário, o desejável vem sempre em segundo plano, ou, às vezes, nunca vai ser feito, você atende o necessário pra coisa funcionar. O avião está voando.”</i></p> <p><i>“Quanto mais projetos mais atenção, isso quer dizer, que você vai ter gente que faz sem comprometimento, e a garantia de projeto, é o atendimento dos prazos, começa a acabar”.</i></p> <p><b>Problemas na coordenação</b></p> <p><i>“Eu tenho uma equipe trabalhando na produção, e outra equipe trabalhando em desenvolvimento. Se houver um descompasso aí, uma equipe começa a minar o trabalho da outra, a produção começa a identificar muitos erros, e ela para o desenvolvimento para ficar atendendo ele. Estas equipes começam a entrar em choque naturalmente”.</i></p> <p><i>“Porque quando eu paro aqui, abri a sua primeira página aqui, você me deu a tarefa, sei lá, to aqui com o sistema de compras, beleza, quando eu viro a próxima página eu tô falando com o sistema de estoque, você está fazendo um sistema, lá, um mobile, ah não, um joguinho pra celular, ótimo. Qual é a relação que a gente vai ter, estamos numa mesma equipe, estamos, trabalhamos numa mesma empresa.”</i></p> <p><b>Equipe de integração</b></p> <p>Os esforços são tão descoordenados que se tem uma equipe de integração para juntar todas as partes no final.</p> <p><i>“Então, o sistema inteiro acaba funcionando, porque cada um persegue uma comunicação básica que foi estabelecida em algum momento. O que acontece é que a gente documenta o que vai ser feito e constrói uma pequena caixa, a outra equipe documenta o que vai fazer e constrói a outra caixa, no final tem alguém, uma equipe de integração, que tem que juntar essas coisas todas, essa daí é principal fonte de gambiarra aqui, no</i></p>

	<p><i>“Equipes que têm um nível de celeridade maior, você tá falando de pessoas com dez anos de experiência, eles conseguem fazer uma autogestão, existem as deficiências, então, essa equipe tem que trabalhar junto durante um grande tempo pra você conseguir fazer; [...] tem falhas, essas falhas só consegue sanar se fiz mais de um projeto juntos, as equipes demoram a sintonizar e cobrir as deficiências dos membros pra garantir que o projeto funcione, o líder do projeto demora um tempo pra identificar, fazer e talvez remanejar, muitas vezes.”</i></p> <p><b>Não se respira o projeto</b></p> <p><i>“Mas, às vezes, você tá na minha equipe, eu to fazendo uma parte aqui, uma tarefa de um projeto, você está em outro, então a gente não respira o projeto.”</i></p> <p><b>Avaliar as contradições</b></p> <p><i>“Não existe um questionário pra formação de equipe que diga assim ‘aponte suas reais deficiências’, ninguém faz isso, não tem RH que consiga fazer um negocio desses, porque a primeira reação do cara é de fora da equipe’. Se eu abrir que eu tenho essa deficiência, eu to fora.”</i></p>	<p><i>ambiente técnico.”</i></p> <p><i>“Pessoas não se conversam, e à medida que elas trabalham com mais itens, ou com mais projetos diferentes, diversificadas, essa coisa vai se diluindo, por quê?”</i></p> <p><b>DIFERENCIAR-SE</b> <b>A organização vai se diferenciando</b></p> <p><i>“O que acontece, o administrador da empresa, costuma olhar para a empresa, se ele tem um bom trabalho de administração à empresa cresce em todos os seus aspectos, econômico, social, físico, consegue atender pedidos, consegue galgar novos clientes, manter um conjunto de vendedores que apóia, como e que o administrador consegue fazer tudo isso, ele tá olhando para todas essas equipes ao mesmo tempo. Não tá, ele vai particularizar, ele vai criar planos, os planos têm que ter vida própria, então você começa a dividir, então você vai delegando tarefas, e subdelegando, e aí cada um faz a sua parte, teoricamente.”</i></p>
--	--	--

Descrição	Descrição	Contradições e paradoxos encontrados	
<p><b>Pão de Açúcar</b></p> <p><u>Dados do Entrevistado:</u> <u>Dados do Entrevistado:</u></p> <p>Comunicação e Múltiplos Meios; Pós-graduação no IBTA em Gestão Estratégica em TI Pós em Gestão em Projetos</p> <p><u>Descrição Geral da Empresa:</u></p> <p>É a maior empresa varejista do Brasil, com cerca de 1.800 lojas e 79 mil funcionários.</p> <p><u>Dados dos Projetos:</u></p> <p>Os projetos são de <i>e-commerce</i>.</p> <p>Duração do projeto: de seis meses a um ano</p> <p>Tocam cinco projetos simultaneamente, em média.</p> <p>Com várias entregas</p> <p>Tipos de projetos: um projeto tributário dentro do comércio eletrônico, o qual tem duração de um ano e daí é dividido em várias fases menores.</p> <p>Ex.: site de revelação e tributário</p> <p>Na equipe do projeto do Pão de Açúcar, tem um gerente, um líder e aproximadamente quatro pessoas da equipe do projeto, fora os fornecedores, que fazem a parte de desenvolvimento.</p>	<p><b>RELACIONAR-SE</b></p> <p><b>Seleção de pessoas jovens</b></p> <p>Há uma incompatibilidade entre o desafio e complexidade do projeto e os indivíduos contratados. Isto afeta a qualidade das relações.</p> <p><i>“Falando um pouco da minha equipe, tem alguns recursos que são mais juniores e tem alguns recursos seniores de dentro da equipe do projeto. Tem o líder, e tem o gestor, e a rotatividade desses recursos é muito grande, tem muito turn over aqui no Pão de Açúcar, então as pessoas estão sempre mudando, eu acho que isso atrapalha muito essa questão de confiança, e essa questão de você conseguir se expressar e de ter uma abertura, tanto com os seus superiores, quanto seus pares.”</i></p> <p><b>Tipo de vínculo com a organização</b></p> <p>Os funcionários são contratados como pessoa jurídica e isto desperta alguns sentimentos ambivalentes.</p> <p><i>“Mas há uma diferenciação dos funcionários CLT do Pão de Açúcar com as pessoas que são terceiras. Na equipe de tecnologia tem mais ou menos 500 pessoas, 450 são terceiras, e os únicos que são CLT são os gestores, e daí existe essa divisão também. Então a avaliação de desempenho existe para CLT, mas para terceiro, não. Então eu acho que é por isso que tem um turn over alto, porque tem um vínculo empregatício, então você finalizou, tchau.”</i></p> <p><b>EXECUTAR</b></p> <p><i>“Fornecedores que fazem o desenvolvimento, e na verdade o meu papel é controlar esses fornecedores, é avaliar toda essa</i></p>	<p><b>Coordenação</b></p> <p><i>“Alguns desses cronogramas, às vezes, se encavalam, e daí você tá superalocado, e você tá em quatro cronogramas ao mesmo tempo e fica impossível você atuar em todos os projetos e cumprir o prazo de todos.”</i></p> <p><i>“Tem a integração, eu acho que a única dificuldade é essa quando você tem vários chefes, né, tem o seu chefe funcional, tem o gerente de projetos, e tem também o líder que está abaixo do seu chefe, mas, também, solicita outra coisa.”</i></p> <p><b>Envolvimento/Engajamento</b></p> <p>Agora quando você pega um projeto que você não conhece muito bem aquele projeto que está sendo feito, as pessoas, também, que você não tem muita afinidade, eu acho que a tendência é ele não ter um resultado tão bom. Mas, daí, eu acho que o engajamento, vai de acordo com isso mesmo, juntar afinidade com seus conhecimentos técnicos para desenvolver as atividades.</p> <p><b>DIFERENCIAR-SE</b></p> <p>O entrevistado se queixa da mudança de escopo, mas interage bastante com as áreas.</p> <p>A teoria diz que o sistema acaba por se fechar para reproduzir suas estruturas.</p> <p><i>“A gente interage muito com todas as áreas, o tempo todo. E quando você pega um projeto, um projeto chega até mim, eu participo desse projeto desde o início até o final, até ele ser concluído, então eu participo de todas as etapas, desde o levantamento das necessidades, até definindo escopo, até solicitar esse pronto desenvolvimento, acompanho esse desenvolvimento, faço os testes, faço os testes com os usuários,</i></p>	

	<p>mesmo.</p> <p><b>Estrutura Funcional</b></p> <p>Há uma estrutura com escritório de projetos que se preocupa com todos os projetos da empresa.</p> <p>Um gerente neste escritório trata apenas de TI.</p> <p>Este se comunica com os líderes em diferentes grupos.</p> <p>Vínculos trabalhistas não são efetivos.</p>	<p><i>questão de tempo e de RH, e às vezes de alocar recursos pra esses projetos, essas demandas, e controlar os empregados dos fornecedores, então é mais fazer um meio de campo entre as áreas de negócios, entre as solicitações que chegam. Passar os novos projetos para uma empresa fazer o desenvolvimento mesmo, para colocar a mão na massa.”</i></p> <p><b>Interferência de chefes e cliente</b></p> <p><i>“O escopo do trabalho é constantemente modificado por conta da interferência das lideranças e clientes.”</i></p> <p><i>“A principal dificuldade e segurar o escopo do projeto, e a dificuldade que eu vejo lá, eu tenho os documentos, eu tenho tudo do que vai ser o projeto, mas isso muda constantemente, porque a área de negócios também muda, o gestor de projeto também tem outra visão e meu gerente funcional também tem outra, então isso fica mudando constantemente e acaba atrasando.”</i></p> <p>Colaborador está sob constante pressão e não consegue fazer o trabalho como o planejado.</p> <p><i>“Então, é essa a dificuldade, a gente prioriza todos os projetos, e a prioridade dos projetos muda constantemente, até por uma necessidade do projeto, por trabalhar em varejo, é muito dinâmico, muda a cada segundo, ainda mais, varejo on line, que é mais dinâmico, ainda, e então só projetos mudam constantemente, e eu sinto dificuldade por não ter uma metodologia de desenvolvimento ágil, eu acho que facilitaria essa alteração.”</i></p>	<p><i>vejo o que ele pediu e o que eu estou entregando, até entregar. Então, participo de todas as fases do projeto, então eu interajo com todos esses pontos durante o projeto, então com o gerente de projetos, interajo com a pessoa que vai fazer o desenvolvimento, com a pessoa que solicitou o projeto, para ver se e aquilo mesmo, então, eu acabo interagindo com todas as áreas, com a área de segurança da informação, pra ver se aquele projeto está aderente, com a área de auditoria.”</i></p>
--	---	--	--

Empresa/ Entrevistado	Quadro 24 – Análise da Entrevista Itaú (Tendência Funcional)		
	Descrição	Contradições e paradoxos encontrados	
<p><b>Itaú</b></p> <p><u>Dados do Entrevistado:</u> Formação em engenharia eletrônica Sete anos na empresa Veio do Unibanco</p> <p><u>Descrição Geral da Empresa:</u> O Banco Itaú constitui a maior instituição bancária privada do Brasil e figura entre as vinte maiores do mundo. Atua no setor de varejo, oferecendo serviços de finanças e seguros. Em decorrência do longo período de inflação no Brasil, o setor bancário teve que criar sofisticados sistemas de atendimento on-line. A Itautec nasceu neste contexto, a partir de uma divisão do banco, ganhando vida própria posteriormente. Sua atuação é na área de eletrônica digital, prestando serviços e fabricando equipamentos e componentes para informática.</p> <p><u>Dados do projeto:</u> Após a fusão com Unibanco a coordenadoria de projetos de tecnologia tornou-se uma gerência. A entrevistada está há seis meses nesta divisão (após seis anos no Unibanco). Tipo de projeto: cobrança, venda de ativos, contratação de ativos, contratação de empréstimos. Projeto dura em média seis meses Ela tem o cargo de analista, mas sua função é de gerente de projetos. Quanto maior a complexidade do projeto (tempo, interfaces), maior a senioridade do profissional.</p>		<p><b>EXECUTAR</b></p> <p><b>Monitoramento</b> Existe mais integração porque o monitoramento é constante; as coisas não ficam soltas. Não há necessariamente um mecanismo forma como reuniões.</p> <p><i>“Aí é o grande x da questão, de você trabalhar da forma que a gente trabalha, tem que ficar esperto com que o outro está fazendo, se você não atingir a tua data. Porque você não atingiu a tua data? Não é porque fulano atrasou. Então, tudo bem, o trabalho atrasou, mas você comunicou? Você me avisou? Não adianta você chegar nos últimos cinco minutos do projeto, e falar assim: Não vou implantar porque fulano atrasou. Então você tem que ter esse acompanhamento.</i></p> <p>Conhece o estilo pessoal de cada indivíduo e também como cobrá-lo.</p> <p><i>“Depende muito da pessoa esse monitoramento. Eu, por exemplo, hoje eu estou esperta, digamos, assim, como você já conhece as pessoas, então, você começa, não, e tal, uma semana, vai. Então você já começa, e aí, com é que, tá precisando de alguma coisa? Se ele não falar nada, é porque o negócio tá andando, e aí, se a pessoa tá te pedindo coisas, aí tá... assim, você já começa a se comunicar com as pessoas. Fulano vai chegar na data, já vou entregar o meu projeto, e você? Mas não é um documento pra marcar: Olha, todo mundo vai começar a se encontrar na terça-feira através do documento, tal. Não é isso, as pessoas elas acabam, é informal, mesmo. Como a gente já tá mais calejado, a gente acaba projetos grandes, fazendo já, se tem esse report semanal. Tem, porque eu acho que deve ter, entendeu?”</i></p> <p><b>RELACIONAR-SE</b> <i>“Eu acho que falta comunicação entre as equipes. Você está lá com seus pares, você está com o terceiro trabalhando, está com áreas estruturais, chega uma hora, que se você não ficar muito esperta, você acaba esquecendo-se de comunicar, de cobrar uma área, não cobrar a outra, de não comunicar uma coisa pro seu gestor.”</i></p>	<p><b>Preparo do profissional</b> O discurso dela sai mais das dificuldades internas de tempo e técnicas para focar mais na relação com os clientes, as partes envolvidas.</p> <p><i>“Por isso que eu te falo, que é difícil, porque, quando eu vou tocar um projeto, isso é meu, é a expertise que eu tenho, você não consegue fazer um fluxo de projeto, eu tenho que saber, conceitualmente, que esse cara está fazendo,, porque na hora que eu vou falar com ele, e o projeto está errado, eu tenho como negociar com ele as outras coisas.”</i></p> <p><b>DIFERENCIAR-SE</b> No decorrer da entrevista, a entrevistada repete bastante como ocorre o processo de desdobramento do projeto. Aparece que este deve ser a cada momento lembrado por todos e pelo cliente interno.</p> <p>Concepção e planejamento do projeto:</p> <p><i>“Tipo assim, ele tem um sonho, então, ele começa a vender o sonho pro diretor dele, quem vai liberar. O dinheirinho é do diretor dele, né. Então, ele começa a ligar pras áreas envolvidas de TI, fulano eu preciso de tal coisa, dá um grau Z, a gente chama de grau Z, grau Z é o chute, é a estimativa da estimativa, de tempo, de dinheiro, e de pessoas, é exploratório, é a viagem...”</i></p> <p>O tipo de abordagem mais estruturado de projetos com origem no Unibanco está predominando.</p>

Empresa/ Entrevistado		
Descrição	Descrição	Contradições e paradoxos encontrados
Ericsson	<p><u>Dados do Entrevistado:</u></p> <p>Formação: Engenheiro eletrônico Pós na FIA em Gerenciamento de Projetos</p> <p>Cargo: analista de sistema, mas atua como gerente de projeto</p> <p><u>Descrição Geral da Empresa:</u></p> <p><u>Dados do projeto:</u></p> <p><b>Tipo de Projeto</b></p> <p>Venda de serviços</p> <p><b>Estrutura</b></p> <p>Número de pessoas: por volta de sessenta por projeto</p> <p>Tocam no máximo três projetos de forma paralela</p> <p>Há um escritório de projetos com um gerente de programas que se preocupa mais com parte de instalação, de garantir que chegue o equipamento da fabrica, que a pessoa instale, que faça toda instalação.</p> <p>O gerente de projetos se ocupa do andamento do projeto em si.</p>	<p><b>RELACIONAR-SE</b></p> <p>Ao contrário das estruturas funcionais vistas, não há problemas no tocante a senioridade e nem quanto ao vínculo legal com a organização e sim quanto à alocação de mão-de-obra da área funcional no projeto. Aparentemente é algo bem resolvido porque as áreas funcionais dependem da entrada de verbas:</p> <p><i>“Ele (o gerente funcional) vai fazer um acompanhamento de horas na SAP, então já sabe que é daquele projeto, tira o valor de homem-hora, se o valor e um, e ele trabalhou oito horas, então vai oito, esse valor vai pra área funcional.”</i></p> <p>Há problemas, no entanto, que envolve o sistema de recompensas:</p> <p><i>“Então, um dos problemas é assim, quem faz a avaliação individual é o gerente funcional, quem busca os benefícios, quem é responsável por aquele funcionário da área funcional, tende a priorizar as requisições do gerente funcional, e aí se tiver duas requisições simultâneas, a tendência é a pessoa atender a área funcional, e não o projeto.”</i></p> <p>Há na verdade duas afirmações contraditórias:</p> <p><i>“Como pra área funcional é muito importante ter os recursos alocados nos projetos, porque é da onde vem a receita pra área, então, ela tende a fazer com que o funcionário fique comprometido com o projeto, porque se o gerente de projeto fala, desculpe, mas esse recurso eu não quero, e aí devolve para a área funcional, e ela tem a preocupação de alocar em outro projeto, não pode ficar parado.”</i></p> <p>Cabe ao gerente de projetos se posicionar.</p> <p><i>“É que aí tem que brigar com a área funcional, no meu caso, o meu gerente funcional é o mesmo dos meus recursos de projeto, então, eu tenho que brigar com o meu próprio gerente, que é o que me avalia e que pode me mandar embora.”</i></p> <p><b>EXECUTAR</b></p> <p>Avalia que existem problemas na integração dos processos e confiam no sistema:</p> <p><i>“De uma área não colaborar com a outra, talvez não, mas às vezes, uma fala assim, eu não posso começar a minha parte porque o que eu recebi da outra não veio com qualidade, ou veio faltando alguma coisa, então em vez de chegar pra pessoa e falar, melhora isso, faltou inserir tal coisa, ela espera chegar e não posso continuar porque faltou.”</i></p> <p><i>“A gente tá com uma tendência que a ferramenta consiga cobrir todas essas lacunas, então, o cara pra começar, tem todos os predecessores, e aí o cara põe, conclui, aí então, o sistema já diz, o próximo já pode começar, mas ainda não tá cem por cento perfeito.”</i></p> <p>Apesar disto, tudo depende da comunicação e iniciativa das pessoas:</p> <p><i>“Que é uma falta de colaboração, porque se tivesse trabalhando em conjunto, então ele já viria na hora e dizia, você tá fazendo dessa forma vai faltar isso, e não esperar terminar pra dizer, não posso continuar porque faltou.”</i></p> <p>Ao contrário de outras empresas, há poucos problemas com o escopo porque a ferramenta padroniza isto:</p> <p><i>“O escopo fica tudo em ferramentas, então assim, você tem que atingir aquilo lá, você coloca na data de objetivo, e a pessoa tem que registrar que fez, se você tem uma atividade que não tiver no escopo, não vai registrar na ferramenta, então não tem nem porque fazer aquilo, porque não vai ter nada que faça que ele comece a atividade, nem que termine, assim.”</i></p> <p><b>DIFERENCIAR-SE</b></p> <p>Há uma ampliação no relacionamento com diferentes áreas e constante avaliação segundo alguns parâmetros.</p>



			<p><i>“Tenho, pra certificação, tem certificações, que conforme a pessoa vai se especializando mais, ai vem até um board, que vem gente da Suécia, onde e a sede, e outros países, e tal, pra avaliar, e você tem... de visão de conhecimento, de transmissão de conhecimento, e, tem também, de quantos projetos participou, o quanto contribuiu para esses projetos, então, tem essa avaliação. Pra gerente de projeto, agora, é exigido o certificado PMP.”</i></p>
--	--	--	--

Empresa/ Entrevistado		
Descrição	Descrição	Contradições e paradoxos encontrados
Siemens	<p><b>Dados do entrevistado</b></p> <p>Engenharia a mecânica Um ano e meio de casa Pós na FIA em Gerenciamento de Projetos Gerente de Projetos Pleno</p> <p><b>Dados da empresa</b></p> <p>Uma planta em Jundiá com 2000 funcionários</p> <p><b>Dados dos projetos:</b></p> <p>Projetos de turbinas a vapor Com duração de um a dois anos</p> <p><u>Estrutura</u> Existe um PMO</p> <p>Há uma modelo de gestão de projetos – PM at Siemens</p> <p>Há muitas entregas no decorrer do projeto.</p> <p>As áreas funcionais não tocam rotinas; trabalham basicamente para projetos. Não há produto fixo, apenas sob medida.</p> <p>Tocam no máximo três projetos.</p>	<p><b>RELACIONAR-SE</b></p> <p>Há possibilidade de envolvimento com o projeto: “Aqui o pessoal se envolve muito com o projeto. Até é assim, se você perguntar... O mais antigo aqui já tem mais ou menos uns dez anos de Siemens, se você perguntar pra ele sobre uma turbina feita há oito anos atrás, ele lembra tudo, como que é longo o projeto e você fala muito com o cliente, você vai passar dois anos falando com o cliente, e você vai na fábrica, acompanha toda a fase, tanto de construção dela, de embarque para o cliente final, então você tem um envolvimento muito grande, você vai em campo...” Atribui isto dentre, outros fatores, ao tempo e acompanhamento do começo, meio e fim do empreendimento: “É interessante porque você... eu não sei assim, mas é uma coisa boa, porque você chega em campo e vê a máquina que você fez, ajudou a fazer, e sabe todos os problemas que ela tem, tudo o que deu de problema. É muito interessante, e, e cada máquina aqui é única, não tem duas máquinas iguais, então você sabe tudo dela.”</p> <p>Há discriminação da complexidade e planejamento adequado Os projetos são distribuídos conforme a complexidade. Há uma discriminação e diferenciação. Em muitas empresas isto não ocorre. “É assim, obrigatoriamente teria que ser pelo PM at SIEMENS que e o interno, dependendo também do nível do projeto que você pega aqui nos temos projetos desde a classe F, ele e classificado conforme o valor e a complexidade, do projeto F até o nível A. Os de turbina geram em torno do nível C e B, então são projetos maiores. E já teria que ser os gerentes de projetos internamente seriam Plenos ou Sênior, então todos esses deveriam ter a certificação.”</p> <p><b>EXECUTAR</b></p> <p>Todas as áreas da empresa atuam com projetos; há pouca rotina. Prioridades “Você pode atuar, depende muito do perfil do gerente de projeto também, tem casos aqui em que eles são bem mais atuantes no sentido de puxar o time interno quando ele vir que o projeto não está andando legal, além disso, nós temos as reuniões com nosso gestor, onde nós passamos as prioridades da área, assim, da empresa como um todo, e estabelecemos em conjunto as prioridades, e ele senta com os outros</p> <p><b>Monitoração</b> “Tem diversos tipos de monitoramento, por exemplo, pra diretoria aqui da área os projetos são reportados uma vez por mês, uma vez por trimestre e reportado pro grupo mundial de geração da PG, mês que vem vai vir aqui o diretor da área de energia para ele ver como estão os projetos, isso, assim, excepcionalmente, claro que mensalmente e sempre e enviado o relatório, e conforme o projeto, se o projeto estiver muito mal, tem um ranking, e o gerente do projeto tem que apresentar pro presidente da Siemens aqui do Brasil.” Até que ela criou essa metodologia interna própria dela, porque ela percebeu que mais da metade de faturamento dela vem de projetos. Então ela é bem focada nisso. E sabe que quando tem o envolvimento de mais áreas, aí tem gerente de projeto que não mais gerente de projeto, ele é um diretor de projeto. Então é bem regulado isso internamente pelo que eu tenho visto assim eles se entendem muito bem. Quando a gente apresenta um projeto grande, tipo envolve a parte de turbinas, painéis que é aqui do lado a gente se integra bem pra entregar uma coisa só. Não tem muitas brigas internas. Tem uns problemas de prazo, custo que a gente tem que resolver internamente, mas não chega a ser uma briga, ou um joga a culpa no outro.</p> <p><b>DIFERENCIAR-SE</b></p> <p>Autopoiese “Em geral as áreas se ajudam muito, é claro que às vezes tem algumas coisas que geram uns conflitos, principalmente quando você trabalha com outra divisão da Siemens, assim, sempre tem alguma coisa com as partes de painéis, normalmente eles nos atendem bem...”</p> <p>Aprendizado “Se são erros da parte de compras e é uma coisa que você vai ter sempre, até o fim do projeto você vai fazer compras, se você tem um erro aqui no começo, aí vale a pena você resolver esse problema ao longo do projeto mesmo, se for um projetinho curto, às vezes você tem uma compra grande ao longo do projeto, instalação de novo sistema de servidores, aí você faz uma compra</p>

	<p>Todos muito qualificados.</p>	<p><i>gerentes funcionais para direcionar o trabalho, então você pode atuar das duas formas, quando você sabe que tem uma coisinha simples que você pode resolver só falando com uma pessoa do time pra dar uma prioridade, você faz, agora, por exemplo, que um projeto que t atrasado e você tem que dar uma prioridade pra ele, conversamos com o gestor da área e ele faz o trabalho com as outras áreas, para redirecionar todo time, todas as áreas, na verdade.”</i></p> <p><i>“Há uma repetição no relacionamento com as áreas. Por exemplo, a área de compras adquire produtos diversas vezes e não apenas uma vez.”</i></p>	<p><i>grande e depois você não compra mais nada.”</i></p> <p><i>“Aqui são vários projetos em paralelo, e cada projeto é único, então e assim se você vir alguma coisa que pode ser melhorado em outro projeto você já pede alteração, e mesmo os projetos que estão em andamento essa alteração é implementada, nos tentamos fazer isso porque um erro detectado bem no começo ele gera menos custos.”</i></p> <p><b>Influência na organização</b></p> <p><i>“Influencia sim, dependendo do projeto, se for um projeto muito grande, por exemplo, a gente tava com o projeto foi uma parceria com a Alemanha, foi uma turbina, acho que foi a maior turbina que eles já mandaram aqui pro Brasil.”</i></p>
--	----------------------------------	---	--

Empresa/ Entrevistado	Quadro 27 – Análise da Entrevista IBM (Tendência Projetizada)		
Descrição	Descrição	Contradições e paradoxos encontrados	
IBM	<p><b>Dados do entrevistado</b></p> <p>Engenharia elétrica Três anos de casa Pós na FIA em Gerenciamento de Projetos Analista</p> <p><b>Dados da empresa</b></p> <p>Atuação na planta de Sumaré</p> <p><b>Dados dos projetos:</b></p> <p>Projetos que variam desde a instalação de um hardware, de software, integração de sistemas, consultoria e processos Com duração de um a dois anos</p> <p><b>Estrutura</b></p> <p>Existe um PMO</p>	<p><b>RELACIONANDO-SE</b></p> <p>O grupo tenta resolver seus conflitos internos sem recorrer à autoridade. Consegue se auto-monitorar :</p> <p><i>Vc pode usar a autoridade em algum momento, chamar o chefe, lá, mas, não cai bem, né?</i></p> <p><i>Não é só cai bem, vc sabe que num relacionamento a médio, longo prazo, que vc sabe que vai trabalhar com aquela pessoa por muito tempo, não é saudável, né? Não é saudável, e não é bom pra ninguém, é a última forma de tentar se trabalhar, mas, normalmente, o que a gente tenta é isso, fazer com que a pessoa veja valor no que ta fazendo, que ela saiba que aquele projeto que ela está participando, vai trazer um ganho pra ela, seja, do ponto de vista pessoal, de um conhecimento novo que ela vai ter..</i></p> <p>Busca de auto-organização :</p> <p><i>Eu acho que, quando vc... o segredo disso, se me permite, é definição de papéis de responsabilidades muito claras. Claras, negociadas com todo mundo antes, porque não adianta vc fazer um papel de responsabilidades, e falar, é isso que todo mundo tem que seguir, acho que tem que ser um trabalho em conjunto juntando os principais stakeholders.</i></p> <p>Há problemas na interdependência:</p> <p><i>O interesse deles era segurar o trabalho lá, né. Um protecionismo, porque ia sair das mãos deles, pra vim pra nossa. Então, rolou um protecionismo, lá do pessoal, a gente sentiu isso, né. Mas, aí foi complicado esse projeto, foi um trouble nosso aqui, mas, acabou saindo, apesar do protecionismo deles lá, quiseram segurar a informação, passaram a informação errada, então, foi meio complicado, mais foi um único caso. E eu já trabalhei em projeto com China, com Egito, com Filipinas, com os Estados Unidos, de novo, nunca mais teve esse tipo de problema, sempre fluiu muito bem.</i></p>	<p><b>EXECUTANDO</b></p> <p><b>Coordenação</b></p> <p><i>Aqui dificilmente a gente pega projetos paralelos, é mais raro, quando o projeto é muito pequeno, muito simples, aí a gente tenta buscar um paralelo, mas, geralmente, o projeto é um só, e a gente fica até acabar, então, não tem alocação, de cada, assim. Então, eu entrei num projeto, agora, eu vou ficar nele, até me dispensarem, ou até acabar.</i></p> <p><i>Todo dia, às 11 da manhã, a gente faz uma reunião, junta todo mundo numa sala, todo mundo mostra o que fez, porque fez, e o que vai fazer durante o dia. Então, todo dia eu vou lá e falo assim, olha, que eu mudei foi isso, ta acontecendo isso, e mais isso. E hoje, nós vamos fazer essa funcionalidade, e toma um revés, e vai ao quadro falar o que fez.</i></p> <p><b>DIFERENCIANDO-SE</b></p> <p><i>Na verdade, é assim, é uma certificação que é um plano de carreira, nem todo mundo, quando começa, tem essa metodologia já implantada, até porque, pra vc aplicar essa metodologia, normalmente, vc aplica em projetos muitos grandes, complexos de longa duração, a gente tem uma série de projetos mais simples e de menor duração, que, normalmente, não demanda aplicar toda a metodologia. Mas, mesmo, nesses casos, tem todo o processo definido, documentações obrigatórias e processos básicos</i></p> <p><i>A maior incidência de ir pro banco, é quando acaba o projeto, acabou o projeto, vai todo mundo pro bench, espera, lá. Quando o cara quer sair, quando ele ta enjoado do projeto, ele tem que entrar em outro, já direto, porque ai pra banco assim, direto, é arriscado demais. Então, o pessoal já fala: Quer sair, e tal, mas é melhor vc já arrumar uma coisa antes. Se vc ficar parado é complicado, é muito mal visto né. Se não todo mundo ia querer ficar dois meses,</i></p>

			<i>lá, parado. Então, a menos que acabe o projeto, é ir pro banco, e ficar lá sem fazer nada.</i>
--	--	--	---

## 7.2. Análise das Entrevistas

O objetivo da análise é buscar desenvolver e adaptar algumas idéias encontradas no panorama anterior das entrevistas. Tais idéias são derivadas de categorias *a priori* encontradas na revisão da literatura e, *a posteriori*, que surgem a partir da leitura e refinamento sistemáticos propiciados pela análise de conteúdo.

Trata-se de uma etapa que busca dar consistência a alguns conceitos antes esboçados. Nesse sentido, é importante ressaltar alguns desses conceitos: se antes no panorama das entrevistas havia as noções de *tendências funcionais* e *tendências projetizadas*, agora se tornaria produtivo ampliar e pensar em *acoplamento estrutural fixo* e *acoplamento estrutural flexível*. A justificativa para isto, como já abordado, é que ao se verificar empiricamente a realidade percebeu-se que as estruturas de projetos não eram claras e bem definidas, tampouco os cargos e as funções. Se os contornos não estão claros, isto pode significar que encontrar novas maneiras de pensar que captem a dinâmica dos elementos pode ser mais importante.

O mesmo raciocínio foi aplicado à diferenciação dos cargos de gerentes de projetos e colaboradores, os quais serão analisados conjuntamente nesta parte. São dois os motivos: a) o primeiro, de ordem prática, já que esperava-se que a linguagem e percepção sobre o projeto fossem muito distintos – contrariamente, nas entrevistas não foram identificadas grandes diferenças no discurso b) o segundo, de ordem teórica, pois, considerando estes dois segmentos como um único sistema social do projeto, ocorreria mais possibilidades de se desenvolver a análise em diversas direções e profundidade.

Ainda perseguindo um maior ordenamento deste material qualitativo denso e abrangente, os paradoxos serão apresentados conforme a divisão do acoplamento estrutural fixo e o acoplamento estrutural flexível. São eles:

- **Acoplamento Estrutural Fixo:** *Paradoxo da Maturidade; Paradoxo da Individualidade; Paradoxo do Isolamento; Paradoxo da Observação; Paradoxo da Razão Instrumental e Paradoxo da Clareza.*
-

- **Acoplamento Estrutural Flexível:** *Paradoxo da Confiança; Paradoxo da Criatividade; Paradoxo da Autoridade e Paradoxo do Comprometimento.*

Privilegiando a construção de um raciocínio na apresentação de cada um desses paradoxos, o ponto de partida será sempre a dimensão psicodinâmica, e, em seguida, estende-se a análise para as tensões e contradições sistêmicas. O aprofundamento em cada uma delas poderá variar. Em alguns casos, por exemplo, é importante debater mais os aspectos do sistema auto-referenciado e, em outros, o sistema social aberto ou elementos psicodinâmicos.

No final de cada paradoxo, elaborou-se um quadro contendo os mecanismos de coordenação de Mintzberg (1987) utilizados pelo grupo no sistema social aberto e segundo o ciclo sistêmico de Teubner (MELLO, 2006).

Não se trata de uma síntese, e sim um adendo. São idéias avançadas que podem servir de complemento aos conceitos básicos e uma ilustração clara e direta de sua aplicação.

Cada paradoxo então é analisado conforme os seguintes mecanismos de coordenação: a) Ajustamento mútuo b) Supervisão direta c) Padronização de processos d) Padronização de habilidades e conhecimento e) Padronização de saídas.

E, além disso, os sistemas sociais auto-referenciados são vistos de acordo com o modelo de Teubner (MELLO,2006): Autoconstituição, Auto-observação e Auto-reprodução.

## ACOPLAMENTO ESTRUTURAL FIXO

*“Acaba funcionando, tem gente até que brinca só Deus sabe como funciona, mas, funciona.” LG*

### *Paradoxo da Maturidade*

Esta é uma categoria *a posteriori* originada da leitura e análise sistemáticas. Nas três empresas incluídas neste acoplamento estrutural fixo (LG, Nextel e Pão de Açúcar), há algo que se destaca: a contratação de gente jovem para atuar em projetos. Aparentemente há muitas vantagens em incluir indivíduos jovens nos projetos: são ágeis, buscam maior experiência profissional, entusiasmam-se com mais facilidade, sua atenção pode ser simultânea, e, por apresentarem esta prontidão à ação, podem refletir menos e se submeter mais facilmente às normas e à autoridade do gestor de projetos.

O paradoxo surge em decorrência de que na passagem do tempo eles amadurecem. Isto se dá tanto no nível psicológico como no endereçamento das tarefas e na percepção do ambiente. Provavelmente, desta forma se tornarão mais exigentes. O tempo, então, parece ser um elemento relevante que pressiona e “irrita” esta equação sistêmica do projeto. Como os gestores dos projetos lidam com isto?

Encontrou-se de forma semelhante na LG, Nextel e Pão de Açúcar pessoas mais experientes nos cargos de chefia. *“O importante é manter as pessoas mais experientes na casa, porque já passaram por isso, pra tentar evitar esse tipo de problema e ajudar com os erros. Mas, realmente, é muito complexo.” LG*

Como são poucos os cargos de confiança, supõe-se que muitos indivíduos com cargos operacionais saiam da empresa e outros se conformem com a situação e permaneçam insatisfeitos nesta organização. Parece, entretanto, haver um elemento importante que interfere no contrato psicológico com a organização: os vínculos empregatícios.

Verificou-se, por exemplo, na LG, que a rotatividade não é alta, talvez por conta do contrato de trabalho. Quando os colaboradores são contratados como pessoa jurídica (Nextel e Pão de Açúcar), a rotatividade aparentemente cresce de forma significativa.



Retenção de pessoas não significa, no entanto, satisfação das pessoas. Possivelmente alguns mecanismos conseguem manter as pessoas na empresa, mas trazem junto um problema para o clima da organização. Pode haver insatisfação generalizada.

*Falando um pouco da minha equipe, tem alguns recursos que são mais juniores, e tem alguns recursos seniores de dentro da equipe do projeto. Tem a líder, e tem o gestor, e a rotatividade desses recursos é muito grande, tem muito turn over aqui no Pão de Açúcar, então as pessoas estão sempre mudando, eu acho que isso atrapalha muito essa questão de confiança, e essa questão de você conseguir se expressar, e de ter uma abertura, tanto com os seus superiores, quanto seus pares.***Pão de Açúcar**

Recorrendo-se à teoria estudada, pode-se questionar sobre como ocorre este processo de maturação com as equipes de projetos.

Conforme as premissas psicodinâmicas, a superação dos bloqueios emocionais em fases distintas propiciaria a depuração dos elementos tóxicos dos relacionamentos e conseqüente amadurecimento. Na teoria de Tuckman (2001) haveria certo ordenamento (*forming, storming, norming e performing*) até chegar o desempenho pleno.

Nas quatro entrevistas feitas na LG e duas na Nextel, não se relatou nada parecido com tal concepção. O que foi visto é o grupo lançado de vez nas atividades, o qual deve dar respostas imediatas. Aparentemente tal teoria psicodinâmica foi concebida segundo os parâmetros de um grupo único, tocando um projeto por vez e com bom tempo disponível. A realidade empírica encontrada nas empresas dentro deste acoplamento é uma equipe tocando diversos projetos simultaneamente, em um prazo exíguo de muita pressão.

Este pode ser um caso no qual foi vantajoso distinguir na teoria deste trabalho as dimensões psicodinâmicas (BION, 2001; TUCKMAN, 2001) daquelas relacionadas às tarefas (MARKS et al., 2011). As tarefas e desafios técnicos estão tão presentes que torna-se difícil buscar respostas mais abstratas.

O paradoxo é que apesar de um ambiente de projetos que constrange e acaba por estimular a dependência e conformidade, os indivíduos ainda conseguem amadurecer. O fato que pode ser disfuncional é que isto ocorre sem consistência ; parece haver crescimento e maturação com muita fragmentação e pouca consciência,

assim como uma vegetação indesejada em um jardim.

*“Muitos deles nem sabem qual que é a organização da empresa; ele sabe a organização desse time dele, embaixo desse diretor, ele sabe onde está encaixado, mas fora dali, ninguém sabe.” LG*

### Quadro 28 – Paradoxo da Maturidade

Paradoxo Psicodinâmico	Paradoxo do Sistema Social Aberto	Paradoxo do Sistema Social Auto-referenciado
Maturidade	<p>Monitoração dos objetivos é feita pelos chefes.</p> <p>Monitoração do comportamento do grupo e <i>backup</i> quase inexistentes.</p> <p>Mecanismo de coordenação: supervisão direta.</p>	<p>Autoconstituição alta</p> <p>Auto-observação baixa</p> <p>Auto-reprodução baixa</p>

#### *Paradoxo da Individualidade*

Este paradoxo tem sua origem no modelo de Smith & Berg (2001). Os autores propõem que o grupo só pode ter um significado psicológico se a individualidade tiver expressão; se houver espaço para as contribuições pessoais. Esperam-se o toque pessoal nas relações sociais, a superação de um desafio técnico de forma original e o fazer mais e melhor.

Um projeto em tese seria um ambiente propício para a expressão da singularidade dos indivíduos já que, por definição, trata-se de um empreendimento único, envolvido em desafios que poderiam gerar espaço para manifestação da individualidade.

O paradoxo instala-se justamente no fato de que há pouca margem e espaço para que isto ocorra em uma configuração de acoplamento estrutural fixo. Os indivíduos não são origem das ações; apenas participam.

*Geralmente são assim os sistemas críticos, você atende o necessário, o desejável vem sempre em segundo plano, ou, às vezes, nunca vai ser feito, você atende o necessário pra coisa funcionar. O avião está voando. LG*

Nas entrevistas na LG e Nextel, foi relatado por gestores e colaboradores que se exigia do funcionário apenas alguma competência técnica e outros aspectos da personalidade do indivíduo como potencialidade, criatividade ou desenvoltura no exercício de papéis sociais eram pouco considerados. Aparentemente qualquer manifestação deste tipo era dificultada por conta do acúmulo de tarefas e pressão do tempo. Este pouco espaço para expressão pode significar não apenas abrir mão de trazer contribuições técnicas, mas participação em processos decisórios, atender o cliente, ter autonomia para resolver problemas e propor novas coisas.

O indivíduo não consegue se articular para expressar sua individualidade, pois o entorno constrange. Não somente pela hierarquia, mas pela forma que a organização assume. Esta limitação sistêmica pode ser bem representada pela fala:

*Olha, a gente ter uma idéia, e propor pra inserir lá, como um adendo, uma coisa nova que ninguém tinha pedido antes, isso é muito difícil, porque, como envolve outros grupos, por exemplo, marketing. [...] a gente não pode fazer isso, mudar a cara dele, mesmo que seja pra melhor, às vezes, todo mundo acha que é melhor, mas, a gente não pode mudar. [...] então, é difícil a gente colocar algo nosso. Falar, olha, eu tive uma idéia ou quis mudar tal coisa, e eu vou lá e ponho por conta própria, isso raramente tem. LG*

A explicação sistêmica é que tais organizações nesta configuração buscam simplificações. A subjetividade é um assunto muito complexo para ser tratado, pois se necessita tempo e reflexão para lidar com cada sujeito. Aparentemente é mais fácil não criar muitos vínculos que levem à complexidade (como contratos trabalhistas). A prática de denominar as pessoas como recursos sugere esta lógica.

Tudo isto conduz à idéia de valor que se dá à subjetividade dos indivíduos. Ser sujeito requer sucessivas elaborações. Em uma sociedade pluralista, o indivíduo precisa ter sua identidade constantemente confirmada pelos outros (ANDERSON, 1977).

Um projeto como uma realidade construída socialmente ou sob a perspectiva de uma comunidade torna-se difícil. O contrato psicológico com a organização se torna calculista. Como o indivíduo lida com este potencial não utilizado? Aparentemente os indivíduos buscam compensações fora da empresa:

“Nos últimos três ou quatro anos, está acontecendo com mais frequência, você tem profissionais que ganham menos, se envolvem menos, mas que primam pela qualidade de vida, pra ter tempo fora.”. Nextel

### Quadro 29 – Paradoxo da Individualidade

Paradoxo Psicodinâmico	Paradoxo do Sistema Social Aberto	Paradoxo do Sistema Social Auto-referenciado
Individualidade	<p>Monitoração dos objetivos é feita pelos chefes.</p> <p>Monitoração do comportamento de grupo e <i>backup</i> quase inexistente.</p> <p>Mecanismo de coordenação: supervisão direta.</p>	<p>Autoconstituição alta</p> <p>Auto-observação baixa</p> <p>Auto-reprodução baixa</p>

#### ***Paradoxo do Isolamento***

Ao avaliar as equipes como sistemas sociais, Baeker (1999), considera que este é um grupo imerso na organização e por conta disso apresenta um alto potencial de comunicação, atuando de forma transversal na organização. Pode parecer com tal definição de que há uma dispersão dos grupos pela empresa e a comunicação é ininterrupta.

De forma não esperada foram encontrados, empiricamente, grupos que necessitavam de muita concentração, foco nas tarefas e objetivos claros a fim de que apresentassem uma implementação precisa e ágil e, ao mesmo tempo, tinham que responder às constantes demandas da hierarquia e dos clientes. Percebeu-se nas entrevistas que aparentemente quanto mais complexo o projeto, mais se necessitava de isolamento e, paradoxalmente, mais dispersão por conta dos contatos frequentes com alguns setores da organização e clientes. Isto foi traduzido aqui como uma categoria *a posteriori* denominada de *Isolamento*.

Nesta configuração de acoplamento estrutural fixo encontrou-se que a hierarquia tem um importante papel sobre este paradoxo. Um queixa recorrente no Pão de Açúcar pode ilustrar bem uma disfunção da hierarquia:

*O escopo do trabalho é constantemente modificado por conta da interferência das lideranças e clientes. A principal dificuldade é segurar o escopo do projeto, e a dificuldade que eu vejo lá, eu tenho os documentos, eu tenho tudo do que vai ser o projeto, mas isso muda constantemente, porque a área de negócios também muda, o gestor de projeto também tem uma outra visão e meu gerente funcional também tem outra, então isso fica mudando constantemente e acaba atrasando. **Pão de Açúcar***

O tema escopo é amplamente debatido na literatura de gerenciamento de projetos, principalmente quanto ao papel do gerente de projetos, mas aparentemente discute-se pouco o jogo de forças que origina o ato da interrupção. Conforme uma leitura do sistema social auto-referenciado, esta se daria como um efeito colateral de uma abertura maior que o sistema vai adquirindo. Percebeu-se que, comparativamente à LG e à Nextel, os colaboradores de projetos no Pão de Açúcar têm mais contatos com clientes e chefes, levando a maiores desafios, mas pagando um preço pelas interrupções:

*Aqui é bem diferente. A gente interage muito com todas as áreas, o tempo todo. E quando você pega um projeto, um projeto chega até mim, eu participo desse projeto desde o início até o final até ele ser concluído, então eu participo de todas as etapas, desde o levantamento das necessidades, até definindo escopo, até solicitar esse pronto desenvolvimento, acompanho esse desenvolvimento, faço os testes, faço os testes com os usuários, vejo o que ele pediu e o que eu estou entregando, até entregar. **Pão de Açúcar***

Esta é a fala de um funcionário terceirizado que se enquadraria na categoria de colaborador, mas faz às vezes de gestor de projetos em algumas ocasiões.

Isto conduz a problemas psicodinâmicos da dimensão que se materializam na ambivalência (tão bem caracterizada na obra de Bion). O indivíduo atribui a culpa às constantes interrupções às chefias. Considera a empresa muito boa, mas os chefes são avaliados como incompetentes e antiquados:

*Tudo aquilo que a gente falou antes seria quase irrisório se existisse essa questão de liderança, tudo aquilo, encavalamento de tarefas, lidar com vários chefes, isso seria contornável, se essa gestão fosse empregada pela equipe, principalmente para as pessoas que estão começando, e tem bastante pessoa junior, e isso atrapalha demais. As pessoas aqui quando saem,*

*justamente elas falam isso, elas não se demitem do Pão de Açúcar porque não é uma empresa boa, elas se demitem do seu chefe, do seu superior imediato, isso é constante, eu acho que isso é o principal motivo de nossos projetos não irem tão bem quanto deveriam no Pão de Açúcar.*

Nesta configuração, foi relatada por todos os indivíduos entrevistados a existência desta tensão entre a execução e a interrupção, mas aparentemente em algumas delas, como na LG e na Nextel, a hierarquia conseguem manter sob controle as interfaces. A queixa recorrente é justamente oposta:

*Dependendo do líder de grupo, a gente tem que passar tudo através dele, outro líder de grupo já permite que a gente tenha acesso direto ao líder de software. LG*

Se no paradoxo da individualidade havia uma tensão entre seguir o padrão e expressar a sua subjetividade, aqui a tensão se origina da concentração nas tarefas ou no atendimento das demandas do contexto.

### Quadro 30 – Paradoxo do Isolamento

<b>Paradoxo Psicodinâmico</b>	<b>Paradoxo do Sistema Social Aberto</b>	<b>Paradoxo do Sistema Social Auto-referenciado</b>
Isolamento	<p>Monitoração dos objetivos é feita pelos chefes.</p> <p>Monitoração do comportamento de grupo e <i>backup</i> quase inexistente.</p> <p>Mecanismo de coordenação: verificou-se que este paradoxo está pleno de supervisão direta. Por vezes, até de forma negativa como no Pão de Açúcar, com diversos chefes interferindo.</p>	<p>Auto constituição alta</p> <p>Auto-observação baixa</p> <p>Auto-reprodução baixa</p>

### *Paradoxo da Observação*

Smith & Berg (1987) definem o paradoxo do *Envolvimento* como a relação entre experiência e observação que o grupo pode vivenciar. Uma leitura atenta deste paradoxo pode apontar para a semelhança daquele denominado de *Fronteiras* pelos mesmos autores, pois este envolve a tensão de como o grupo se percebe e como é visto. Ambos podem ser reunidos aqui e resumidos a dois movimentos básicos: a tensão existente entre a prática da execução e a capacidade de o grupo exercitar a auto-reflexão. Este paradoxo de *Observação*, elaborado *a posteriori*, se encaixaria melhor como categoria nos relatos das entrevistas que descreviam o comportamento das equipes de projetos.

Se no paradoxo da *individualidade* havia uma tensão entre a execução e a expressão da subjetividade dos membros da equipe, no paradoxo do *Isolamento* o atrito seria entre concentrar-se na execução das tarefas ou atender às demandas do contexto. Aqui, neste paradoxo, tensão ocorre entre a execução e a auto-reflexão.

*A gente tava fazendo uma discussão sobre planejamento, execução, fechamento de projeto, e ele chegou e falou que o mais importante era a execução do projeto, quer dizer que se o cara planejou tudo errado, não interessa, o que importa é executar. LG*

O arcabouço teórico da psicanálise pode ser inicialmente mais explicativo ao considerar a dinâmica interna do indivíduo. Para esta área de conhecimento, o ego (que seria a parte mais pobre da psique) apara os choques e reage a estímulos. É bem sucedido neste comportamento quando consegue dar sentido às coisas. Este sentido só é alcançado quando há uma constante redescritção de si (SAMPAIO, 2002).

Este paradoxo na perspectiva positiva faz com que o problema volte para o indivíduo, grupo ou sistema e os torne alertas e fortes. Se estas instâncias não tiverem capacidade de encontrar o sentido, pode haver paralisia.

Transferindo tais idéias para a dimensão sistêmica social aberta, pode-se avaliar que tudo é desenhado para que a execução ocorra. Isto pode ser bem ilustrado pela heurística do **IO** (*Input-Output*). Omite-se o **P** de Processamento. Estabelecem-se como importantes duas etapas: obter os recursos e colher os resultados. Processamento e mediação ficam em segundo plano.

Trata-se do parâmetro da simplificação com a idéia de “maquina trivial” ou “caixa preta” de Von Foerster (BAEKER, 1999). As simplificações diminuem o número de possibilidades e tornam fácil obter informações e coordenar ações.

Aparentemente, se tudo funciona bem, qual a importância da auto-reflexão?

A realidade é mutante, os problemas aparecem e se repetem. O sistema social necessita desta maneira, repetidamente, refletir e se autodescrever frente a um contexto de turbulência.

As seguintes perguntas devem ser constantemente respondidas: identificação dos objetivos (*o objetivo ficou claro?, é aceito por todos?, há objetivos concorrentes?*); monitoração do processo em direção aos objetivos (*quem monitora?, quando?, como?*); monitoração do time e comportamento de *backup* (*o time consegue se autogerenciar?, quem monitora?, quando?, como?*); coordenação (*quem coordena os esforços?, quando?, como?*).

Subindo um grau na abstração e recorrendo-se à lógica sistêmica auto-referenciada, as situações fora do sistema (ambiente) forçam o sistema a se auto-redescrever.

O problema é que nesta configuração de acoplamento fixo o sistema não se orienta para a reflexão, e sim para a ação. Não há tempo de maturação para as coisas acontecerem com consistência (WEICK, 2003). Neste tipo de configuração, por conta de muitas regras, procedimentos e respostas rápidas, a capacidade de auto-reflexão do sistema torna-se diminuída. Seu código pode perder a capacidade de organizar o sentido, e o sistema não consegue se auto-redescrever (NEVES & NEVES, 2002).

O que se viu empiricamente nas entrevistas, entretanto, é que aparentemente a capacidade de auto-reflexão diferia conforme as empresas. Era baixa na LG e na Nextel e no Pão de Açúcar, um pouco melhor.

O modelo teórico de Teubner (MELLO, 2006) pode contribuir com alguns *insights*. Para ele, o sistema auto-referenciado se desenvolve conforme três estágios: auto-observação, autoconstituição e auto-reprodução. De forma resumida, trata-se da capacidade de reflexão, da mobilização de seus recursos e, por fim, a reprodução dos elementos.

O que se percebeu nestas empresas é que havia uma forte mobilização (autoconstituição), baixa reflexão (auto-observação) e desdobramento de suas estruturas (auto-reprodução). Caberia a pergunta: a que custo?



### Quadro 31 – Paradoxo da Observação

Paradoxo Psicodinâmico	Paradoxo do Sistema Social Aberto	Paradoxo do Sistema Social Auto-referenciado
Observação	Monitoração dos objetivos é feita pelos chefes. Monitoração do comportamento de grupo e <i>backup</i> quase inexistente. Mecanismo de coordenação: o que se verificou nas empresas é que havia dificuldades da autodescrição por conta da execução incessante e submissão a supervisão direta.	Autoconstituição alta Auto-observação baixa Auto-reprodução baixa

#### *Paradoxo da Razão Instrumental*

*O engraçado é que as pessoas têm esse senso de cumprir, às vezes, têm uma meta, um prazo a ser cumprido; o engajamento entre a equipe e ele existe, eles estão empenhados. Existem um, dois casos aí, que acabam não se comprometendo, tipo aquela pessoa mais revoltada, que não aceita, tal. Mas isso acontece, não vai mudar e existe em qualquer empresa, mas o engajamento existe, as pessoas, desde que elas recebam a informação que elas têm que cumprir até aquela data, elas cumprem. LG*

Apesar de todas as tensões e frustrações apontadas nesta configuração, aparentemente os indivíduos conseguem perceber desafios a serem superados. Buscar explicação sobre o comportamento dos indivíduos e grupos somente nos aspectos da dinâmica dos estados emocionais poderia ser cair no senso comum e não propiciaria qualquer avanço conceitual. Mais produtivo seria refletir sobre os aspectos da racionalidade e irracionalidade com que o sistema social se depara em um empreendimento.

Como já visto, este sistema é concebido para a execução simplificada, já que esta diminui o número de possibilidades e torna fácil obter informações e coordenar ações (BAEKER, 1999). A razão se apresenta apenas sob sua faceta instrumental. Tudo aquilo que não é funcional é descartado. Esta razão não consegue alcançar, no entanto, a imprevisibilidade dos comportamentos dos grupos, como demonstra o psicólogo social

Solomon Asch (1977) ao descrever as propriedades intrafenomenais dos grupos:

*Muito do que acontece nos grupos é conhecido por alguns de seus membros e não por outros. Isto em si mesmo não é surpreendente, pois os indivíduos muitas vezes não estão conscientes das reações entre suas próprias ações. Mas o fato é significativo: as lacunas na representação psicológica devem ter conseqüências no funcionamento do grupo.*

Para este autor, ações intencionais e inteligentes podem produzir como resultado final a ausência de organização ou mesmo o caos. Nas suas palavras: “cada etapa pode ser governada por deliberação ou planejamento, mas, porque as relações não são evidentes, há no conhecimento uma lacuna entre ação e conseqüência”. A partir destes fatos, podemos compreender a afirmação de que as ações das pessoas em sociedade são muitas vezes independentes de sua vontade.

Brunsson (1985), um sociólogo sueco, amplia tal idéia e defende que a razão tornou-se uma ideologia em algumas organizações. Considera que as ideologias organizacionais se relacionam intimamente com as decisões, pois facilitam a identificação de quais objetivos se deve perseguir, quais são as alternativas e quais resultados são prováveis. Funcionam também como atalhos, abreviando alguns passos e filtrando algumas alternativas e conseqüências. Nesse sentido, as ideologias funcionam, às vezes, como substitutos para as decisões. Em linguagem de cunho filosófico, o luto da razão como instância de significado.

O autor alerta, no entanto, que uma distinção deve ser feita entre decisão e ação. Decisões racionais não sempre uma boa base para ações apropriadas e de sucesso. Se as decisões deveriam iniciar as ações, não se deveriam colocar mais procedimentos de decisões racionais, e sim elementos da irracionalidade.

O que poderiam ser estes elementos? Para Brunsson (1985), poderiam ser procedimentos irracionais que maximizam a motivação e comprometimento. Trata-se de uma resposta muito vaga para uma equipe projetos. Aprofundando tal raciocínio, pode-se argumentar que uma situação de projeto pode evocar uma série de processos psicológicos.

Peslak (2005), ao pesquisar times de projetos, identificou que emoções são mais positivas do que negativas no início de um projeto. Nesse sentido, recomenda que as ações de intervenção e acompanhamento dos times sejam implementadas no seu início, pois a intensidade das emoções (positivas e negativas) vai crescendo no decorrer do projeto

Outro sentimento que pode ser ressaltado é aquele que gera a incompletude nos indivíduos ou grupos. Esta incompletude pode ser motivo para desafio ou frustração. Caso seja positiva, fazem muito sentido as palavras do antropólogo Jean Pierre Boutinet (2002): um projeto pode ser “uma ausência fundadora”. Ou seja, um vazio que provoca o novo.

Pode-se visualizar uma instância transcendente que se contrapõe à execução simplificada e instrumental. Há uma dimensão heróica, de superação que está subjacente no comportamento do sistema social.

O paradoxo aqui é que em vez do encantamento com a razão, esta dimensão de superação está sempre presente, mas aparentemente é deixada em segundo plano.

A questão colocada é até que ponto, nesta unidade de contrários, há espaço para expressão da polaridade da irracionalidade? (Brunsson, 1985)

### Quadro 32 – Paradoxo da Razão Instrumental

Paradoxo Psicodinâmico	Paradoxo do Sistema Social Aberto	Paradoxo do Sistema Social Auto-referenciado
Racionalidade Instrumental	<p>Monitoração dos objetivos é feita pelos chefes.</p> <p>Monitoração do comportamento de grupo e <i>backup</i> quase inexistente.</p> <p>Mecanismo de coordenação: padronização de processos deveria ser mais utilizada (vide Siemens e Ericsson), mas como se verificou nestas empresas, há muita supervisão direta e ajustamento mútuo.</p>	<p>Autoconstituição alta</p> <p>Auto-observação baixa</p> <p>Auto-reprodução baixa</p>

#### *Paradoxo da Clareza*

O ponto de partida deste paradoxo poderia ser a pesquisa quantitativa que apontou que a comunicação seria um problema para a estrutura funcional, pois esta não fluía. Para a estrutura projetizada, o fluxo ocorria aparentemente sem problemas.

As causas disto tornaram-se mais claras ao entrevistar algumas pessoas das empresas escolhidas: “O líder só passa assim, essa é sua atividade de hoje, ou da semana é essa, e aí a hora que ele acaba é, ou o líder fala assim, sua próxima é essa, ou então, ele fala assim, acabei, o que eu faço agora?”

Acrescente-se ainda :

*O cronograma é até mostrado, mas, normalmente, não são pra todas as pessoas. . Às vezes, com o pessoal colaborador, da folha da árvore, chega só as atividades menores, mesmo, acaba que informalmente comunicando: Olha, esse aqui é aquele projeto que a gente ouviu falar, que vai vender bastante, e tal, não chega a juntar duzentas pessoas numa sala e o Presidente, lá, mostrar numa tabela, lá. Não tem esse tipo de coisa, por falta de recurso físico, pra juntar as pessoas, e tem o gasto de tempo, também, juntar todo mundo e tal, mas, informalmente, acaba chegando, sim. LG*

Gestão à vista pode ser um conceito pouco entendido e por isto mesmo pouco praticado nestas organizações categorizadas neste acoplamento. Não se trata apenas de ausência ou troca informações, mas antes de adotar uma atitude de transparência. Tal atitude, frente a um ambiente de alta pressão pela orientação à execução, pode ser vista em algumas entrevistas. Daí a elaboração os surgimento da categoria conceitual da *Clareza* neste trabalho.

Em um enfoque mais teórico deste tema, parece válido recorrer a algumas idéias de Watzlawick (1973). Para este autor, se um destes axiomas abaixo relacionado por alguma razão não funcionarem, a comunicação pode falhar:

- **É impossível não se comunicar:** Todo comportamento é uma forma de comunicação. Como não existe forma contrária ao comportamento (“não-comportamento” ou “anticomportamento”), também não existe “não-comunicação”. Então, é impossível não se comunicar. **Comentário:** comunicação é comportamento, em poucas palavras. Isto parece uma sutileza conceitual, mas no caso das empresas entrevistadas se pressupunha que a comunicação válida era apenas relacionada à tarefa e ao desafio técnico.
- **Toda comunicação tem um aspecto de conteúdo e um aspecto de relação:** Isto significa que toda comunicação tem, além do significado das palavras, mais informações. Essas informações são a forma de o comunicador demonstrar a relação que tem com o receptor da informação. **Comentário:** tais relações foram mencionadas nas entrevistas, mas aparentemente nunca eram debatidas no grupo.
- **A natureza de uma relação depende da pontuação das seqüências comunicacionais entre os comunicantes:** Tanto o emissor como o receptor da comunicação estruturam essa comunicação de forma diferente e, dessa forma, interpretam o seu próprio comportamento durante a comunicação dependendo da

reação do outro. **Comentário:** o autor propõe que a única maneira de superar tais restrições seria “comunicar sobre comunicação”, ou seja, tornar claras e explícitas as “meta-regras”. Em uma linguagem mais simples, explicitar e compartilhar as regras do jogo daquele local como normas formais e informais, valores, critérios para tomada de decisão, expressão emocional, etc. Algumas dessas idéias podem ser notadas na transcrição abaixo:

*Noventa por cento dos projetos não se sabe muito bem o que está na consciência da equipe. Você sabe o que está escrito no papel e estamos executando ou estamos criando uma determinada caixa aqui que vai se acoplar ao resto da empresa.*  
**Nextel**

### Quadro 33 – Paradoxo da Clareza

<b>Paradoxo Psicodinâmico</b>	<b>Paradoxo do Sistema Social Aberto</b>	<b>Paradoxo do Sistema Social Auto-referenciado</b>
Clareza	<p>Monitoração dos objetivos é feita pelos chefes.</p> <p>Monitoração do comportamento de grupo e <i>backup</i> quase inexistente.</p> <p>Mecanismo de coordenação: predomina o ajustamento mútuo e supervisão direta. Isto implica em comportamentos de tentativa e erro, com muita subjetividade dos decisores.</p>	<p>Autoconstituição alta</p> <p>Auto-observação baixa</p> <p>Auto-reprodução baixa</p>

### ACOPLAMENTO ESTRUTURAL FLEXÍVEL

Von Foerster (1989, apud BAEKER, 1999) utiliza duas imagens para ilustrar a idéia de acoplamento. Imagina que os sistemas são objetos imantados dentro de uma grande caixa. Naturalmente estes acabam se conectando parcialmente. Ao sacudir a caixa, também é natural que o arranjo de ligações se modifique.

Outra metáfora seria aquela relativa às formações do cristal e do gás. O autor considerava que todos os sistemas orgânicos ou sociais poderiam estar ligados de duas formas: a) como um cristal – no qual todos os elementos estão estreitamente ligados b) como gases, nos quais as ligações são mais escassas e seletivas. No primeiro caso, há compactação e pouco movimento e, no segundo, há dispersão e dinamismo.

Podem-se desenvolver tais idéias considerando que a compactação e pouco movimento trazem constrangimentos e limitações na relação do indivíduo com ele mesmo, nas suas relações com os outros, com as suas tarefas e com a organização. Os efeitos paradoxais surgem na percepção dos indivíduos (POOLE & VAN DE VEN, 1989; LEWIS, 2000; MEYEONG & CREED, 2002; VASCONCELOS, 2006; SMITH & BERG; 1987). A contrapartida também ocorre com problemas de dispersão, alinhamento, monitoração, coordenação e diferenciação na organização do acoplamento estrutural flexível como será visto a seguir.

### ***Paradoxo da Confiança***

Este paradoxo surgiu como uma associação relevante na pesquisa quantitativa dentro de uma estrutura projetizada e requer certa reflexão. Smith & Berg (1987) definem tal paradoxo em quanto de segurança e *feedback* é oferecido e até onde o lado vulnerável do indivíduo possa emergir. Trata-se de uma idéia relacionada à aceitação e à inclusão no sistema social.

Pode-se especular que este tipo de acoplamento se relacione de alguma forma com o paradoxo da Maturidade, pois, naquele contexto de respostas rápidas e autoridade presentes, havia pouco tempo para cultivar as relações. Neste acoplamento estrutural flexível onde há certa autonomia dos atores e a rotatividade mais baixa, as interações pessoais implicam em construir relações de confiança. Aparentemente isto pode ocorrer; há tempo para isto:

*Se forem erros da parte de compras e é uma coisa que você vai ter sempre, até o fim do projeto você vai fazer compras, se você tem um erro aqui no começo, aí vale a pena você resolver esse problema ao longo do projeto mesmo, se for um projetinho curto, às vezes você tem uma compra grande ao longo do projeto, instalação de novo sistema de servidores, aí você faz uma compra grande e depois você não compra mais nada.*

**Siemens**

Em contraste: percebeu-se nas entrevistas com indivíduos atuantes nos acoplamentos estruturais fixos uma proximidade física (geralmente estão em estruturas funcionais), mas isto não significava relações de interdependência e confiança, pois cada um estava imerso nas suas tarefas.

*É, acontece um pouco de um querer se sair melhor do que o outro, sempre vai querer aparecer mais, então, tem que pisar em outra pessoa, aí não tem jeito. Tipo, você faz um negócio gigantesco, e o cara vai nesse negócio gigantesco, e faz uma coisinha a mais e fala que foi ele que fez, entendeu? Mas, aí ele fala: Não, você fez, mas, eu fiz o certo, e fiz funcionar. Acabou. Então, ele tenta sair melhor do você e quer aparecer pro gerente. IBM*

#### Quadro 34 – Paradoxo da Confiança

Paradoxo Psicodinâmico	Paradoxo do Sistema Social Aberto	Paradoxo do Sistema Social Auto-referenciado
Confiança	<p>Monitoração dos objetivos é feita pelos chefes.</p> <p>Mecanismo de coordenação: quando ocorre a supervisão direta, pode haver problemas de confiança. Pode-se confiar mais no sistema.</p>	<p>Autoconstituição alta</p> <p>Auto-observação baixa</p> <p>Auto-reprodução baixa</p>

#### *Paradoxo da Criatividade*

No paradoxo da criatividade os padrões de comportamentos antigos devem ser modificados e destruídos a fim de que novos padrões de comportamento sejam criados (SMITH & BERG, 1987).

Verificou-se que a literatura de projetos denominada humanista despense muitas páginas questionando as pesquisas e práticas daquelas ditas tecnocráticas, que privilegiam a rígida execução do planejamento (LUNDIN & SODERHOLM, 1995; PACKENDORF, 1995; VAAGASAR, 2001).

De forma não esperada, não se encontraram queixas sobre isto nas entrevistas de ambas as configurações. Aparentemente havia certo acomodamento e flexibilidade no cumprimento do planejamento apesar da alta pressão. Este é percebido mais como um parâmetro geral que pode ser modificado, o que sugere que a criatividade pode ser exercida principalmente no desempenho da tarefa.

Por outro lado, uma possível fonte de tensão entre a criatividade e padronização pode ser encontrada no acompanhamento de metodologias de projetos (o que surpreendentemente não é abordado pela literatura dita alternativa).

Nas entrevistas com colaboradores da Ericsson e da Siemens, verificou-se a existência de metodologias próprias de gerenciamento de projetos. Tais padrões tornam o projeto visível e passível de controle e auditoria. Acompanhados de sistemas de informação, podem exercer uma função de coordenação de atividades e comportamentos. Na Siemens o funcionário deve ser certificado para trabalhar em algum projeto: *“E já teria que ser os gerentes de projetos internamente seriam Plenos ou Seniores, então todos esses deveriam ter a certificação.”*

A metodologia possibilita também que um funcionário seja alocado e se envolva conforme a complexidade deste:

*“Depende do projeto, se for um projeto classe A e B, o envolvimento do gerente do projeto é obrigatório desde a fase de venda”.*

Há algumas contrariedades encontradas por Brunsson (2002) que desvelam contradições em potencial: a) uma grande confiança em padrões, normas e regulamentos pode envolver o perigo de o conhecimento técnico do especialista tornar-se um substituto para o discurso ético e político b) a busca da solução ótima pode bloquear a criatividade c) a lógica das intenções e racionalidade olha adiante o que vai acontecer, a lógica de seguir as regras é baseada na história e em algo que já existe. Neste contexto, o autor avalia que diferentes regras e recomendações aplicam-se a diferentes pessoas em diferentes situações e propõe que:

---



Então explicita ou implicitamente temos que responder três questões para saber qual regra seguir: Quem sou eu? Em que tipo de situação estou? O que é apropriado a uma pessoa como eu fazer nesta situação? Em outras palavras, devemos nos definir a nós mesmos e a situação, decidindo em qual categoria devemos nos encaixar (BRUNSSON, 2002).

O desafio é conseguir inserir criatividade nos sistemas. Isto aparentemente ocorre conjugando a utilização dos sistemas e metodologia de projetos com os mecanismos de coordenação, como pode ser visto na Ericsson:

*Depende muito do perfil do gerente de projeto também, tem casos aqui em que eles são bem mais atuantes no sentido de puxar o time interno quando ele vir que o projeto não está andando legal, além disso, nós temos as reuniões com nosso gestor, onde nós passamos as prioridades da área.*

*Sim, sim, no detalhe quem sabe são os gerentes dos projetos, mas tem um sistema nosso onde tem todas as atividades do projeto, então, quando você está chegando próximo do prazo, o gerente dele sabe, e se vence também ele sabe e ele também ajuda a cobrar.*

*A gente tá com uma tendência que a ferramenta consiga cobrir todas essas lacunas, então, o cara pra começar, tem todos os predecessores, e aí o cara põe, conclui, aí, então o sistema já diz, o próximo já pode começar, mas ainda não está cem por cento perfeito.*

### Quadro 35 – Paradoxo da Criatividade

Paradoxo Psicodinâmico	Paradoxo do Sistema Social Aberto	Paradoxo do Sistema Social Auto-referenciado
Criatividade	<p>Monitoração dos objetivos é feita pelos chefes.</p> <p>Monitoração do comportamento de grupo e <i>backup</i> quase inexistente.</p> <p>Mecanismo de coordenação: supervisão direta.</p>	<p>Autoconstituição alta</p> <p>Auto-observação baixa</p> <p>Auto-reprodução baixa</p>

### ***Paradoxo da Autoridade***

Ao contrário do que pode parecer inicialmente, este paradoxo não se relaciona diretamente com a hierarquia, segundo Smith & Berg (1987). Trata-se da distribuição de poder no grupo e cria dinâmica particular de autorizações na equipe. O poder pode emanar de diversos lugares e pessoas. Segundo os autores, apenas com uma autorização mútua é que o grupo tem o potencial para se tornar maior que suas partes. Gerenciar esta prática envolve o processo de aprender a se autorizar.

Nas entrevistas, foi verificado que as empresas situadas no acoplamento estrutural flexível contam com um poder mais distribuído e menos centralizado em uma figura de autoridade. O poder pode estar alocado no sistema de informações, nos diferentes padrões de gerenciamento e nos gestores.

Aparentemente a literatura de projetos se preocupa com o papel do gerente de projetos (RABECHINI, 2005), mas pouco enfatiza a questão das relações de poder da equipe por meio das autorizações mútuas. Esta nova perspectiva pode gerar alguns *insights* interessantes no estudo dos paradoxos. Recorre-se então a algumas idéias extraídas do conceito de microfísica do poder de Foucault (1978).

Para este autor, o poder não é algo que se possa possuir. Não existe, portanto, em nenhuma sociedade ou organização uma divisão clara entre os que têm e os que não têm poder. Este se exerce ou se pratica. O poder em si como entidade, segundo Foucault, não existe. O que há são relações e práticas de poder.

As chamadas micro-práticas do poder deslocam o foco exclusivo do campo político para ser instalado no cotidiano. Considera que o poder seria um feixe aberto, mais ou menos coordenado de relações.

*Então é bem regulado isso internamente pelo que eu tenho visto. Assim eles se entendem muito bem. Quando a gente apresenta um projeto grande, tipo, envolve a parte de turbinas, painéis que é aqui do lado, a gente se integra bem pra entregar uma coisa só. Não tem muitas brigas internas. Tem uns problemas de prazo, custo que a gente tem que resolver internamente, mas não chega a ser uma briga, ou um joga a culpa no outro. Siemens*

Aparentemente um fator relevante para esta dispersão do poder é o nível educacional. Os colaboradores são pessoas bem qualificadas: *“É muito diferente, os montadores das turbinas... eles são treinados lá na Alemanha, porque você não consegue achar aqui no mercado uma pessoa que monta uma turbina, que monta um rotor de turbina.”* **Siemens**

### Quadro 36 – Paradoxo da Autoridade

Paradoxo Psicodinâmico	Paradoxo do Sistema Social Aberto	Paradoxo do Sistema Social Auto-referenciado
Autoridade	<p>Monitoração dos objetivos pode ser feita pelo grupo.</p> <p>Monitoração do comportamento de grupo e <i>backup</i> alto.</p> <p>Mecanismo de coordenação: o grupo pode se ajustar mutuamente, mas, conforme a complexidade aumenta, pode recorrer a outros mecanismos como padronização dos processos. Isto pode ser gerador de tensão.</p>	<p>Auto-constituição média</p> <p>Auto-observação alta</p> <p>Auto-reprodução média</p>

### *Paradoxo do Comprometimento*

Se no acoplamento estrutural fixo não havia uma noção de projeto muito clara, por conta do grande envolvimento com as tarefas, aqui esta noção está evidente. Desta forma, há espaço e tempo para se obter comprometimento com o projeto.

Nas entrevistas com todas as empresas aqui relacionadas não deixou de ser surpreendente que muitos indivíduos estavam realmente empenhados, mesmo que e aí nascem os paradoxos tivessem vários chefes, muita pressão, incerteza, mais trabalho e nenhuma compensação adicional.

Pode ser interessante, desta forma, verificar um modelo clássico de comprometimento organizacional a fim de tentar encontrar alguns *insights* sobre o assunto. O modelo proposto por Meyer e Allen (1997) identifica três tipos de comprometimento: afetivo, de continuação e normativo.

O comprometimento afetivo diz respeito ao apego psicológico mais amplamente

considerado, associando-se à idéia de lealdade, sentimento de pertencer, desejo de contribuir e dar energia para a organização. Envolve ainda um sentimento de orgulho, desejo de afiliação e o prazer de ser membro. Assim, este comprometimento diz respeito a uma maior motivação e um maior desejo de gerar alguma contribuição mais pessoal.

O comprometimento de continuação refere-se ao apego psicológico derivado do grau em que o indivíduo se sente prisioneiro de um lugar pelos altos custos associados a abandoná-lo, ou seja, o trabalhador se sente recompensado com o que lhe é oferecido pela organização; a sua saída implicaria sacrifícios significativos – econômicos, sociais, ou psicológicos.

Por fim, o comprometimento normativo relaciona-se à internalização ou identificação com valores e objetivos da organização. Difere-se do comprometimento afetivo por refletir um sentimento de dever, uma obrigação ou um chamado para trabalhar pela organização, porém não necessariamente um apego emocional. Difere do comprometimento de continuação porque ele não necessariamente oscila em decorrência de cálculos de custos-benefícios.

A identificação do tipo de vínculo que os colaboradores teriam com a organização ou com os projetos poderia gerar uma nova e desafiadora pesquisa. Algumas perguntas poderiam emergir: o indivíduo ou o grupo poderia se envolver com um projeto em decorrência da importância que este poderia ter para a organização? Poderia haver comprometimento ainda se houvesse apenas mais trabalho e nenhuma compensação adicional? Ou, finalmente, as pessoas se engajariam apenas pelo prazer de ter um desafio, assim como disputar um novo jogo?

O que se verificou nas entrevistas é que nas empresas inseridas no acoplamento estrutural flexível haveria espaço para que estas três possibilidades se manifestassem.

*Aqui o pessoal se envolve muito com o projeto. O mais antigo aqui já tem mais ou menos uns dez anos de Siemens, se você perguntar pra ele sobre uma turbina feita há oito anos atrás, ele lembra tudo, como que é longo o projeto e você fala muito com o cliente, você vai passar dois anos falando com o cliente, e você vai na fábrica, acompanha toda a fase, tanto de construção dela, de embarque para o cliente final, então você tem um envolvimento muito grande, você vai em campo. **Siemens***

Parece que isto é facilitado quando se toca poucos projetos:

*Aqui dificilmente a gente pega projetos paralelos, é mais raro, quando o projeto é muito pequeno, muito simples, aí a gente tenta buscar um paralelo, mas, geralmente, o projeto é um só, e a gente fica até acabar, então, não tem alocação, de cada, assim. Então, eu entrei num projeto agora, eu vou ficar nele, até me dispensarem, ou até acabar. IBM*

Encontraram-se problemas, porém, no sistema de recompensas:

*Então, um dos problemas, é assim, quem faz a avaliação individual é o gerente funcional, quem busca os benefícios, quem é responsável por aquele funcionário da área funcional, tende a priorizar as requisições do gerente funcional, e aí se tiver duas requisições simultâneas, a tendência é a pessoa atender a área funcional, e não o projeto. IBM*

### Quadro 37 – Paradoxo do Comprometimento

Paradoxo Psicodinâmico	Paradoxo do Sistema Social Aberto	Paradoxo do Sistema Social Auto-referenciado
Comprometimento	<p>Monitoração dos objetivos é feita pelos chefes.</p> <p>Monitoração do comportamento de grupo e <i>backup</i> quase inexistente.</p> <p>Mecanismo de coordenação: padronização das saídas poderia ser o mecanismo mais utilizado, mas pode entrar em conflito com aqueles institucionais como padronização de processos.</p>	<p>Autoconstituição alta</p> <p>Auto-observação baixa</p> <p>Auto-reprodução baixa</p>

Em um esforço de síntese, tentou-se no quadro abaixo organizar as empresas conforme os diferentes acoplamentos e as diferentes dimensões da equipe. O objetivo aqui não é ser conclusivo por conta das poucas entrevistas e do método qualitativo utilizado. Busca-se antes tentar refinar os achados e gerar alguns *insights* que poderiam ser mais bem explorados posteriormente com outros métodos.

**Quadro 38 – Empresas, Dimensões e Paradoxos – Um Esboço**

	ACOPLAMENTO ESTRUTURAL FIXO			ACOPLAMENTO ESTRUTURAL FLEXÍVEL		
	LG	Nextel	Pão de Açúcar/Itaú	IBM	Siemens	Ericsson
<b>Sistema Social Autorreferenciado (Diferenciar)</b>	<p>-autoconstituição alta com baixa auto-observação. <u>Comentários:</u></p> <p>Execução é privilegiada, por isso constituição alta. Monitoração do cronograma e atividades Boa parte do trabalho vem determinada pela matriz na Coréia.</p>	<p>- autoconstituição alta com baixa auto-observação. <u>Comentários:</u></p> <p>Execução é privilegiada, por isso constituição alta. Monitoração do cronograma e atividades.</p>	<p>- autoconstituição alta com média auto-observação. <u>Comentários:</u></p> <p>Há um esboço de metodologia de projetos que permite mais folga para se auto-observar. Monitoração do cronograma e necessidades dos clientes.</p>	<p>- autoconstituição baixa com auto-observação média e auto-reprodução média. <u>Comentários:</u></p> <p>Flexibilidade da organização é testada por cada projeto.</p>	<p>- autoconstituição baixa com auto-observação média e auto-reprodução alta. <u>Comentários:</u></p> <p>Flexibilidade da organização é testada por cada projeto.</p>	<p>- autoconstituição baixa com auto-observação média e auto-reprodução alta. <u>Comentários:</u></p> <p>– O projeto pode se tornar uma nova organização? Flexibilidade da organização é testada por cada projeto.</p>

	ACOPLAMENTO ESTRUTURAL FIXO			ACOPLAMENTO ESTRUTURAL FLEXÍVEL		
	LG	Nextel	Pão de Açúcar/Itaú	IBM	Siemens	Ericsson
<b>Sistema Social Aberto (Executar)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetivos do projeto não estão claros.</li> <li>- Monitoração dos objetivos é feita pelos chefes.</li> <li>- Monitoração do comportamento do grupo e <i>backup</i> baixos.</li> <li>- Mecanismos de coordenação:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) ajustamento mútuo e b) supervisão.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetivos do projeto não estão claros.</li> <li>- Monitoração dos objetivos é feita pelos chefes.</li> <li>- Mecanismos de coordenação:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) ajustamento mútuo e b) supervisão.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetivos do projeto não estão claros.</li> <li>- Monitoração dos objetivos é feita pelos chefes.</li> <li>- Mecanismos de coordenação:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) ajustamento mútuo e b) supervisão.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetivos do projeto estão claros.</li> <li>- Monitoração dos objetivos compartilhados.</li> <li>- Monitoração do comportamento do grupo e <i>backup</i> média.</li> <li>- Mecanismos de coordenação:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) padronização de processos e b) padronização.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetivos do projeto estão claros.</li> <li>- Monitoração dos objetivos compartilhados.</li> <li>- Monitoração do comportamento do grupo e <i>backup</i> alta.</li> <li>- Mecanismos de coordenação:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) padronização de processos e b) padronização.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetivos do projeto estão claros.</li> <li>- Monitoração dos objetivos compartilhados.</li> <li>- Monitoração do comportamento do grupo e <i>backup</i> alta.</li> <li>- Mecanismos de coordenação:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) padronização de processos e b) padronização de saídas.</li> </ul> </li> </ul>

	ACOPLAMENTO ESTRUTURAL FIXO			ACOPLAMENTO ESTRUTURAL FLEXÍVEL		
	LG	Nextel	Pão de Açúcar/Itaú	IBM	Siemens	Ericsson
<b>Psicodinâmico (Relacionar-se)</b>	Maturidade Clareza Individualidade Observação Racionalidade Instrumental	Maturidade Clareza Individualidade Observação Racionalidade Instrumental	Maturidade Clareza Observação	Confiança Autoridade Comprometimento	Confiança Autoridade Comprometimento Criatividade	Confiança Autoridade Comprometimento Criatividade



## CONCLUSÃO

A orientação corrente das pesquisas com equipes de projetos deixa de lado o fato de que os grupos não são criados da mesma forma, apresentam diferentes objetivos e não podem ser entendidos fora de seu contexto de atuação (CHANG, 2003). Os resultados encontrados, por exemplo, em grupos terapêuticos não podem ser diretamente transferidos para um grupo tão peculiar como uma equipe de projetos.

Seguindo a prerrogativa de buscar situar melhor o objeto de estudo, entendeu-se que uma peculiaridade marcante das equipes, vistas como um sistema social seria sua profunda inserção na organização (KOZLOWSKI et al., 2006; SALAS et al., 2000; COHEN & BAILEY, 1997; MCGRATH, 2000; MARKS et al., 2001). Isto quer dizer que estes grupos nascem com objetivos determinados, temporalidade limitada e testam a flexibilidade da estrutura da organização. Torna-se inviável estudar tais grupos sem levar em conta suas conexões estruturais e temporais com a organização.

Tais conexões são traduzidas neste trabalho como um sistema social multidimensional que lida com as emoções, processa informações e desafia as formas da organização. A imersão deste grupo significa ainda submissão a um jogo de forças que pode conduzir a comportamentos contraditórios e paradoxais.

Espera-se na conclusão de qualquer trabalho apresentar, de imediato, um quadro com um modelo elaborado e acabado, resumindo todos os achados. Avalia-se, entretanto, que dadas as características exploratórias deste estudo, este modelo poderia ser mais bem visto como um percurso. Seus marcos são relatados a seguir.

Primeiramente buscou-se estabelecer um diálogo entre dimensões distintas, portadoras de sua própria terminologia, idéias e constructos. Isto poderia servir, de alguma forma, como uma tentativa de fermentar com novas idéias o frágil corpo teórico das equipes de projetos como sistema social (HOFFMAN, 2001; ERBERT, 2005).

Avaliou-se, em seguida, que uma lógica poderia ser construída a partir destas dimensões. Esta lógica parte da idéia de que os estados afetivos dos indivíduos e grupos (dimensão psicodinâmica) desafiam a execução das tarefas (dimensão do sistema social aberto) e que, por sua vez, ambas as dimensões anteriores provocam a forma-estrutura do projeto (dimensão do sistema social auto-referenciado). Este processo é gerador de tensões que se materializam nas contradições e paradoxos. Trata-se de uma idéia adaptada da obra de Niklas Luhman (1987).

Tentou-se, ainda, construir um planejamento de pesquisa adequado ao objeto de estudo. Isto quer dizer, a avaliação empírica não poderia ser simplificadora da realidade e deveria ser consonante à complexidade do objeto de pesquisa (TRIPODI, et al.; SELLTIZ et al., 1975; MINAYO, 2005).

Este ponto merece mais atenção, pois constituiu um dos maiores desafios no decorrer deste trabalho. Esperavam-se resultados mais significativos na parte quantitativa da pesquisa, pois o questionário foi montado a partir de um referencial teórico original e pouco explorado, além do que, o número de respondentes para as respostas foi razoável. Como as respostas dos dados coletados não corresponderam às expectativas apresentadas na teoria, não se recorreu a atalhos ou se tentou ampliar ou editar os dados conforme conveniência da teoria, assim como o clássico exemplo de Procusto (na mitologia grega, um bandido salteador que, após capturar suas vítimas, as esticava ou encurtava para caber em um leito). Não se caiu em tal tentação e interpretou-se tal fato como uma boa oportunidade para testar a flexibilidade dos métodos da pesquisa.

Nesse sentido, a coleta e análise dos dados qualitativos trouxeram dados substanciais para a elaboração do modelo de desenvolvimento de equipes de projetos. Para dar consistência a tais escolhas metodológicas (às quais sempre se paga um preço) foi importante a fundamentação obtida em Cabral (2002) e Demo (2001). Para estes autores, o ideário da segurança absoluta nas pesquisas é perseguido através de estratégias de sistematização, delimitação e exclusão. Há, no entanto, uma forma alternativa de considerar um trabalho científico: a pesquisa deve ser norteadas pelas idéias de consciência, comprometimento e engajamento críticos do pesquisador. Uma **conversação reflexiva**, enfim (BURREL & MORGAN, 1997 apud CABRAL, 2002). Desta forma, evitam-se alguns desvios:

Do processo de troca em que se sustentam as conversações surge a oportunidade da construção de um diálogo voltado não para a busca da verdade a qualquer custo ou para a negociação de um consenso prematuro, capaz de silenciar vozes e garantir uma hegemonia, mas sim voltado para a aprendizagem através do próprio processo [...]

Por fim, apresentam o quadro anteriormente fechado na revisão teórica e outro revisto após a pesquisa empírica. Agora, mais enriquecido e depurado.

**Quadro 16 – Modelo Provisório de Desenvolvimento de Equipes Multidimensional Baseado em Paradoxos e Contradições**

<p style="text-align: center;"><b>TEMPO</b> <i>(expressão dos estados emotivos condicionados pela duração do projeto)</i></p>	<p style="text-align: center;"><b>FORMA</b> <i>(diferenciação da equipe depende da estrutura escolhida)</i></p>
<p><b>a) Afiliação</b> (<i>Onde estou?</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identidade</li> <li>• Individualidade</li> <li>• Fronteiras</li> <li>• Envolvimento</li> </ul>	<p><b>d) Interação</b> (<i>Como as tarefas são desdobradas em processos?</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação dos objetivos</li> <li>• Monitoração do processo em direção aos objetivos</li> <li>• Monitoração do time e comportamento de <i>backup</i></li> <li>• Coordenação</li> </ul>
<p><b>b) Engajamento</b> (<i>Até onde eu devo participar?</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abertura</li> <li>• Confiança</li> </ul> <p><b>c) Expressão</b> (<i>Devo ou não influenciar?</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoridade</li> <li>• Dependência</li> <li>• Criatividade</li> <li>• Representatividade</li> </ul>	<p><b>e) Diferenciação do ambiente</b> (<i>Externa ou auto-referências?</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciclo sistêmico</li> </ul> <p><b>f) Relações intersistêmicas</b> (<i>Como a empresa-base trata este novo sistema social?</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acoplamento estrutural</li> </ul>

FONTE: Elaborado pelo autor

### Quadro 39 – Síntese Final do Modelo

<b>SISTEMA SOCIAL AUTORREFERENCIADO</b>	
<i>Diferenciações na forma geram tensões</i>	
<p><b>Acoplamento Estrutural Fixo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoconstituição</li> </ul>	<p><b>Acoplamento Estrutural Flexível</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto-observação</li> <li>• Auto-reprodução</li> </ul>
<b>SISTEMA SOCIAL ABERTO</b>	
<i>Processamento cognitivo, verbal e comportamental</i>	
<i>Processamentos incompletos das tarefas (assim como curtos-circuitos) geram tensões</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetivos do projeto não estão claros – foco nas tarefas</li> <li>• Monitoração dos objetivos é feita pelos chefes</li> <li>• Monitoração do comportamento do grupo e <i>backup</i> quase inexistente</li> <li>• Mecanismos de coordenação – domínio de <i>Ajustamento Mútuo e Supervisão</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetivos do projeto estão claros – foco no processo</li> <li>• Monitoração dos objetivos é compartilhada</li> <li>• Monitoração do comportamento do grupo e <i>backup</i> quase efetiva</li> <li>• Mecanismos de coordenação domínio de <i>Padronização de processos e Padronização de saídas</i></li> </ul>
<b>PSICODINÂMICA</b>	
<i>Estados emocionais emergentes geram tensões</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Paradoxo da Maturidade</u>: projeto busca colaboradores com pouca experiência que acabam por amadurecer; como o indivíduo lida com sua maturidade?</li> <li>• <u>Paradoxo da Individualidade</u>: o conflito entre a execução dos processos e a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Paradoxo da Confiança</u>: esforço para construir relacionamentos em um ambiente de desafio.</li> <li>• <u>Paradoxo da Criatividade</u>: conflito entre seguir padrões e criar coisas novas. Existe uma dimensão de transcendência do</li> </ul>

<p>possibilidade de o indivíduo se reconhecer no trabalho feito.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Paradoxo do Isolamento</u>: necessidade de concentrar-se e, ao mesmo tempo, relacionar-se.</li> <li>• <u>Paradoxo da Observação</u>: a tensão entre a prática da execução e a capacidade do grupo exercitar a auto-reflexão.</li> <li>• <u>Paradoxo da Razão Instrumental</u>: a razão pode se tornar uma ideologia no projeto que conduz à irracionalidade.</li> <li>• <u>Paradoxo da Clareza</u>: pressão pela execução e a necessidade de obter informações confiáveis rapidamente. Apenas a comunicação técnica é valorizada.</li> </ul>	<p>projeto que poderia ser perseguida.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Paradoxo da Autoridade</u>: a tensão entre hierarquia e compartilhamento de poder.</li> <li>• <u>Paradoxo do Comprometimento</u>: os tipos de comprometimento afetivo, de continuação e normativos podem ser importantes para explicar alguns comportamentos da equipe.</li> </ul>
---	---

FONTE: Elaborado pelo autor

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A guisa de conclusão, dois aspectos merecem uma reflexão na etapa final deste trabalho.

Primeiramente, como esta tese está inserida dentro de uma ciência aplicada como a Administração de Empresas, pode-se questionar sobre a utilidade de se criar um modelo para desenvolver equipes de projetos. Em termos práticos, é dificultoso fazer um diagnóstico para desenvolver uma equipe ao se deparar com contextos de projetos tão diversos, com estruturas diferenciadas, dispersão de poder (levando à pouca clareza nos aspectos da autoridade e responsabilidades) e limitação de tempo. Seria possível ter um modelo que conseguisse abranger tamanha diversidade e propiciasse um norte e mais clareza?

O trabalho com as equipes deveria ser uma atribuição do gerente de projetos (RABECHINI, 2005), e um caminho natural seria obter uma assessoria de Recursos Humanos. Há limitações, entretanto: esta área, para Fabi & Pettersen (1992) e Belout (1997), não entende exatamente do que se trata um projeto, como pode contribuir para sua efetividade e muito menos sobre as dificuldades encontradas por uma equipe de projetos. Como não possuem um modelo conceitual claro que possa avaliar a equipes de projetos sob um foco dinâmico, acabam por oferecer ferramentas e intervenções padronizadas e genéricas.

O que se verificou nas entrevistas é que, quando alguma ação para desenvolver a equipe é feita, usualmente trata-se de um curso isolado à distância visando prover habilidades ou, no melhor dos casos, um programa de alguma metodologia de gerenciamento de projetos. Tudo isto é muito diferente de buscar desenvolver a equipe de projeto como um sistema social, lidando com suas contradições e paradoxos nos níveis psicodinâmicos e sistêmicos. Como visto neste trabalho, envolveria a superação de conflitos (dimensão psicodinâmica); processamento de *inputs* verbais, cognitivos e comportamentais por meio de identificação dos objetivos, monitoramento destes, do comportamento do grupo e coordenação de esforços (sistema social aberto) e, por último, adequação e diferenciação da estrutura (sistema social auto-referenciado).

A ampliação do espectro de idéias poderia ser benéfica para a prática, já que haveria oportunidade para uma reflexão coletiva sobre suas práticas ou processos grupais.

Em segundo lugar, as idéias debatidas neste trabalho sobre as equipes de projetos estão fundadas em molduras conceituais pouco exploradas. Seria vantajoso considerar este grupo como um sistema social que possui diferentes dimensões geradoras de contradições e paradoxos – uma nova senda teórica poderia ser deslumbrada. Trata-se da busca de um novo olhar: abandonam-se constructos que, pela repetição dos estudos, quase adquiriram vida própria, como motivação, e se foca naquilo que poderia gerar dinamismo nestes grupos como suas contradições e paradoxos. Aquilo que Ven & Poole (2005) denominam de abordagem processual da realidade.

Nesse sentido, como mencionado por Pettigrew (1997; 2001), adotar métodos de pesquisa que levem em conta as peculiaridades do objeto de estudo, como métodos de triangulação (MINAYO, 2005), podem trazer contribuições para a consolidação do estudo destes grupos especiais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDERSEN, Erling S. *Toward a Project Management Theory for Renewal Projects*. Project Management Journal. Norwegian School of Management: Oslo, Norway, Vol. 37, No. 4, 15-30, 2006.

ARCHIBALD, Russel; PRADO, Darci. **Gerenciamento de Projetos para Executivos**. Belo Horizonte: *INDG*, 2007.

ARMIN, Martin. **A Sociedade na Teoria dos Sistemas de Niklas Luhman**. Disponível em [http://www.infoamerica.org/documentos\\_pdf/Luhmann\\_05.pdf](http://www.infoamerica.org/documentos_pdf/Luhmann_05.pdf). Acesso em 12/07/2009.

ASCH, Solomon E. **Psicologia Social**. São Paulo: Nacional 1977.

BAUER, Ruben. **Convivencialidade, Autopoiesis e Aprendizagem Organizacional**. Disponível em <http://www.neuroredes.com.br/site/artigos/convivencialidade.htm>. Acesso em: 12/09/2009.

BAEKER, Dirk. **Organisation als System**. Frankfurt: Suhrkamp Verlag, 1999.

\_\_\_\_\_. **Die Form des Unternehmens**. Frankfurt: Suhrkamp Verlag, 1999.

BALLARD, Dawna. *All in the Timing: Considering Time at Multiple Stages of Group Research*. **Small Group Research**. Vol. 39, No. 3, 328-351, 2008.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2008.

BELOUT, Adnane. *Effects of Human Resource Management on Project Effectiveness and Success: Toward a New Conceptual Framework*. University of Montreal, School of Industrial Relations: Montreal, Canada, 1997.



BITENCOURT, Claudia et al. **Gestão Contemporânea de Pessoas**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

BOOG, Gustavo G. et al. **Manual de TED – ABTD**. São Paulo: McGraw-Hill, 1980.

BOUTINET, Jean. **Antropologia do Projeto**. São Paulo: Artmed, 2002.

BOYATZ, Richard et al. *The Evolving Group: Towards a Prescriptive Theory of Intentional Group Development*. Journal of Management Development. Vol. 25, No. 7, 689-706, 2006.

BRUNSSON, Nils. *The Irrational Organization: Irrationality as a Basis for Organizational Action and Change*. Manchester : John Wiley & Sons Inc., 1985.

BRUNSSON, Nils; JACOBSON, Birgirt . *A World of Standards*. Oxford: Oxford University Press, 2002.

CABRAL, Augusto. **Em Busca da Superação da Supremacia dos Enfoques Positivistas**. Disponível em: <http://www.rimar-online.org/artigos/v1n1a2.pdf>. Acesso em: 21/09/2009.

CALGARO, Cleide; PEREIRA, Henrique M. K. **O estudo fundamental da circularidade sistêmica e seus paradoxos no sistema jurídico**. Vitória: Jus Vigilantibus, 2006. Disponível em: [http://jusvi.com/doutrinas\\_e\\_pecas/ver/22141](http://jusvi.com/doutrinas_e_pecas/ver/22141). Acesso em: 10/09/2009.

CAPRONI, Paula J. **Treinamento gerencial: como dar um salto significativo em sua carreira profissional**. São Paulo: Makron Books, 2002.

CHANG, Artemis et al. *Punctuated Equilibrium and Linear Group Development* Academy of Management Journal. Vol. 46, No. 1, 2003.

\_\_\_\_\_ *Understanding the Multidimensionality of Group Development*  
**Small Group Research**. Vol. 34, 223-245, abril/2003.

CLEGG, Stewart; CUNHA, João; PINA Miguel. *Management Paradoxes: A Relational View*. **Human Relations**, Vol. 55, No. 5. London: Sage Publications, 2002.

COHEN, Susan G.; BAILEY, Diane E. *What Makes Teams Work: Group Effectiveness Research from the Shop Floor to the Executive Suite*. **Journal of Management**. University of Southern California, Vol. 23, No. 3, 239-290, 1997.

COHEN, Allan R.; FINK, Stephen L. **Comportamento Organizacional: Conceitos e Estudos de Caso**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

DEVINE, Dennis et al. *Teams in Organizations: Prevalence, Characteristics and Effectiveness*. **Small Group Research**. Vol. 30, No. 6, 678-711, 1999.

DEMO, Pedro. **Pesquisa e Informação Qualitativa**. Campinas: Papyrus, 2001.

ERBERT, Larry A. et al. *Perceptions of Turning Points and Dialectical Interpretations in Organizational Team Development*. **Small Group Research**. Vol. 36, 21-58, 2005.

FABI, B.; PETTERSEN, N. *Human Resources Management Practices in Project Management*. **International Journal of Project Management**. Vol. 10, No. 2, 1992.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do Poder**. Rio de Janeiro: Graal, 1978.

GERSICK, Connie. *Time and Transition in Work Teams: Toward a New Model of Group Development*. University of California, Los Angeles **Academy of Management Journal**. Vol. 31, No. 1, 9-41, 1988.

\_\_\_\_\_ *Marking Time: Predictable Transitions in Task Groups*.  
 University of California, Los Angeles, **Academy of Management Journal**. Vol. 31, No. 1, 9-41, 2001.

GUZZO, Richard; DICKSON, Michel. *Teams in Organizations: Recent Research on Performance and Effectiveness*. *Annual. Rev. Psychol.* Vol. 47, 307-38, 1996.

HARE, Paul. *Theories of Group Development and Categories for Interaction Analysis*. *Small Group Research*, Vol. 4, No. 3, 259-304, 1973.

HININGS, Christian. *Reflections on Processual Research*. *Scandinavian Journal of Management*. Vol. 13, No. 4, 493-503, 1997.

HOFFMAN, Ewald et al. *Developing Superior Project Teams: A Study of the Characteristics of High Performance Teams*, 2001. Disponível em: <http://www.nasateammates.com/abstract.html>. Acesso em: 12/09/2009

ILGEN, Daniel. et al. *Teams in Organization: From Input-Process-Output to IMOI Models*. *Annual Review of Psychology*. Vol. 56, 485-516, 2005.

KATZENBACH, Jon P.; SMITH, Douglas K. **Equipes de Alta Performance: Conceitos, Princípios e Técnicas para Potencializar**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

KATZ, Daniel; KAHN, Robert L. **Psicologia Social das Organizações** São Paulo: Atlas, 1970.

KASPER, Humberto. **O Processo de Pensamento Sistêmico: Um Estudo das Principais Abordagens a Partir de um Quadro de Referência Proposto**. Dissertação de Mestrado (UFRGS). Porto Alegre, 2000.

KERZNER, Harold. **Gestão de Projetos – As Melhores Práticas**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

KOZLOWSKI, Steve; ILGEN, Daniel. *Enhancing the Effectiveness of Work Groups and Teams*. *Association for Psychological Science*, Michigan State University. Vol. 7, No. 3, 2006.

KÖNIGSWIESER, Roswitha; PELIKAN, Jürgen. *Anders-gleich-beides zugleich. Unterschiede und Gemeinsamkeiten von Gruppendynamik und Systemansatz*. In: Hillebrand, M., Sonuc, E., (Hg.): **Essenzen der systemischen Organisationsberatung. Konzepte Kontexte und Kommentare**. Carl-Auer-Systeme, Heidelberg, 2006.

LEVIN, Jack; FOX, John. **Estatística Aplicada a Ciências Humanas**. São Paulo: Prentice-Hall, 2003.

LEWIN, Kurt. **Problemas de Dinâmica de Grupo**. São Paulo: Cultrix, 1973.

\_\_\_\_\_. **Teoria Dinâmica da Personalidade**. São Paulo: Cultrix, 1970.

LEWIS, Michelle. *Exploring Paradox: Toward a More Comprehensive Guide*. The Academy of Management Review. Vol. 25, No. 4, 2000.

LISONDO, Hector R. **Mudança sem Catástrofe ou Catástrofe sem Mudança**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004.

LUHMAN, Niklas. *A terceira questão – O uso criativo dos paradoxos no Direito e na história do Direito*. Porto Alegre Estudos Jurídicos. Vol. 39, No.1, 2, jan.-junho2006.

\_\_\_\_\_. *Soziale Systeme: Grundriß einer allgemeinen Theorie*. Frankfurt: Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft 666, 1987.

\_\_\_\_\_. *The Autopoiesis of Social Systems* in: F. Geyer and J. van der Zouwen (eds.), Sociocybernetic Paradoxes. London: Sage, 1986.

LUNDIN, Rolf A., SODERHOLM, Anders S. *A Theory of the Temporary Organization*. Scandinavian Journal of Management, Vol. 11, No. 4, 1995.

MAILHIOT, Gerard. **Dinâmica e Gênese dos Grupos**. São Paulo: Livraria Duas Cidades, 1981.

MARKS, Michelle; MATHIEU, John; ZACCARO, Stephen. *A Temporally Based*

*Framework and Taxonomy of Team Process*. The Academy of Management Review, Vol. 26, No. 3, 356-376, July/2001.

MAYLOR, Harvey. *Beyond the Gantt Chart: Project Management Moving on*. University of Bath, 2001.

MAXIMIANO, Antonio C. A. **Administração de Projetos**. São Paulo: Atlas, 2002.

\_\_\_\_\_ **Gerência de Trabalho de Equipe** São Paulo: Pioneira, 1993.

MCGHEE, Pamela; MCALLINNEY, Peter. *Painless Project Management*. New Jersey: John Wiley and Sons, 2007.

MCLEOD, Poppy; KETTNER-POLLEY, Richard. *Contributions of Psychodynamic Theories to Understanding Small Groups*. Small Group Research, Vol. 35, No. 3, 333-361, 2004.

MCGRATH, John; TSCHAN, Franziska. *Temporal Matters in Social Psychology*. American Psychological Society, 2004.

MCGRATH, John; ARROW, Holly; BÉRDAL, Jennifer. *The Study of Groups: Past, Present and Future*. Personal Social Psychology, Vol. 4, 95-105, 2000.

MEIER, Martin. *Projekt Management*. Stuttgart: Schaeffer Poeschel Verlag 2007.

MEYER, John; ALLEN, Natalie. *Commitment in the workplace: theory, research, and application*. London: Sage, 1997.

MELLO, Marcelo. **A perspectiva sistêmica na sociologia do direito Luhman e Teubner**. Tempo Social, Revista de Sociologia da USP, Vol. 18, No. 1, 2006.

MEREDITH, Jack; MANTEL, Samuel. *Project Management: A Managerial Approach*. New Jersey: John Wiley and Sons, 2003.

MILLER, Diana. *The Stages of Group Development: A Retrospective Study of Dynamic Team Processes*. Let Bridge: Canadian Journal of Administrative Sciences, 2003.

MINTZBERG, Henry. **Criando Organizações Eficazes: Estruturas em Cinco Configurações**. São Paulo : Atlas, 1987.

MINAYO, Maria. **Introdução à Avaliação por Triangulação de Métodos no livro Avaliação por Triangulação de Métodos**. Minayo, MSC, Assis, SG & Souza E. (orgs.). Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005.

NEVES, Clarissa; NEVES, Fabrício. **O Que Há de Complexo no Mundo Complexo? Niklas Luhman e a Teoria dos Sistemas Sociais**. Sociologias, No. 15, Porto Alegre, janeiro-junho/2006.

NEVES, Clarissa; SAMIOS, Eva. **Niklas Luhman: A Nova Teoria dos Sistemas**. Porto Alegre: UFRGS/Goethe-Institut/ICBA, 1997.

NORD, Wilson; FOX, Susy *The individual in organizational studies: the great disappearing act?* Handbook of organization studies, 148-174. Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, 1996.

PACKENDORF, Johann. *Inquiring into the Temporary Organization: New Directions for Project Management Research*. Scandinavian Journal of Management, 1995.

PESLAK, Alan. *Team Performance Management*. Vol. 11, No. 7/8, Emerald Group Publishing Limited, 2005.

PETTIGREW, Andrew. *What is a Processual Analysis?* Warwick Business School, Warwick University, U.K: Elsevier Science, 1997.

PETTIGREW, Andrew et al. *Studying Organizational Change and Development Challenges for Future Research*. Academy of Management Journal, Vol. 44, No. 4,

August/2001.

PINA, Maria et al. *Teams in Organizations: a Review on Team Effectiveness*. Team Performance Management. Vol. 14, No. 1/2, 2008.

PINTO, Jeffrey; PRESCOTT, John E. *Changes in Critical Success Factor Importance Over the Life of a Project*. Project Management Improving Product-Development Process – Thirty Research Technology Management, March-April/2002.

PMI. *A guide to the project Management Body of Knowledge*. Project Management Institute, Newton Square, Pennsylvania, 2005.

POOLE, Marshall S. et al. *Interdisciplinary Perspectives on Small Groups*. **Small Group Research**. Vol. 35, No. 1, 3-16, 2004.

RABECHINI, Roque. **O Gerente de Projetos na Empresa**. São Paulo: Atlas, 2005.

ROSEANU, Milton. *Successful PM*. New Jersey: John Wiley and Sons, 1998.

ROUSSEAU, Vicent et al. *Teamwork Behaviors: A Review and Integration of Frameworks*. **Small Group Research**. Vol. 37, 540. 2006.

SALAS, Eduardo. et al. *Teamwork: Emerging Principles*. International Journal of Management Reviews. Vol. 2. No. 4, 339-356, 2000.

SAMPAIO, Jader. **A Dinâmica de Grupos de Bion e as Organizações de Trabalho**. Psicologia USP. Vol. 13, No. 2, São Paulo, 2002.

SCHWARZBACH, Freya. *Entscheidungsfindung in Projektteams-Zum Umgang mit Unterschiedlichen Perspektiven und Rationalitäten*. Rainer Hampp Verlag, München and Mering – Ruhr Universität, 2005.

SELLTIZ, Claire; JAHODA, Marie; DEUTSCH, Morton; COOK, Stuart. **Métodos de Pesquisa nas Relações Sociais**. São Paulo: E.P.U., 1975.

SMITH, George. *Mental Models of Group Development: Do they Exist, How do they Compare to the group Development Literature and Do Hierarchical Level and Time/Deadlines Affect Their Content?* Dissertação University at Albany, State University of New York, 2001.

SMITH, Kevin; BERG, David. *Paradoxes of Group Life: Understanding Conflict, Paralysis and Movement in Group Dynamics*. San Francisco: Jossey-Bass, 1987.

SPINK, Peter. *Pesquisa de Campo em Psicologia Social: Uma Perspectiva Pós-Contrucionista*. *Psicologia e Sociedade*. Vol. 15, No. 2. Porto Alegre: julho/dezembro/2003.

SRIVASTAVA, V., BHATTACHARYA, A. *Team Work Training for Improving Performance Management: A Case of Indian Nuclear Power Plants IIMB (Indian Institute of Management Bangalore)*. *Management Review*. Vol. 44, No. 2, 376-392, December/2007.

STOCKINGER, Gottfried. *Sistemas Sociais: A Teoria Sociológica de Niklas Luhman*. *Pré-Textos*. Disponível em: [http://www.robertexto.com/archivo6/sist\\_sociais.htm](http://www.robertexto.com/archivo6/sist_sociais.htm). Acesso em 23/11/2010.

SÖDERLUND, Johann. *Developing Project Competence: Empirical Regularities in Competitive Project Operations*. *International Journal of Innovation Management*, 2005.

SUNDSTROM, Eric et al. *Group Dynamics: Theory, Research and Practice Work Groups: From the Hawthorne Studies to Work Teams of the 1990s and Beyond*. Issue: Vol. 4(1), March 2000, 44-67 Special Issue: **One Hundred Years of Groups Research**. Publisher: (C) Educational Publishing Foundation, 2000.

TRIPODI, et al. *A Análise de Pesquisa Social*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1981.

TUCKMAN, Bruce W. *Developmental Sequence in Small Groups Group Facilitation*. *Applications Journal*. ABI/INFORM Global, Vol. 3, 2001.



VAAGASAR, Anne L. *From Tool to Actor: How a project came to orchestrate its own life and that of others*, Dissertation BI Norwegian School of Management Department of Leadership and Organization, 2006.

VALERIANO, Dalton. **Gerência em Projetos**. Rio de Janeiro: Makron, 2000.

VASCONCELOS, Flávio; VASCONCELOS, Isabella (Orgs.). **Paradoxos Organizacionais: Uma Visão Transformacional**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

VASCONCELOS, Isabella; MASCARENHAS, André; VASCONCELOS, Flávio. **Gestão do Paradoxo “Passado versus Futuro”: Uma Visão Transformacional da Gestão de Pessoas**. São Paulo: RAE-eletrônica, Vol. 5, No. 1, Art. 2, janeiro-junho/2006.

VEN, Andrew; POOLE, Marshall. *Alternative Approaches for Studying Organizational Change*. Organization Studies, Vol. 26, No. 9, 1377-1404, 2005.

VEN, Andrew; POOLE, Marshall *Using Paradox to Build Management and Organization Theories*. Academy of Management Review, Vol. 14, No. 4, 562-578, 1989.

VERGARA, Sylvia C. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas, 1998.

WATZLAWICK, Paul. et al. **Pragmática da Comunicação Humana**. São Paulo: Cultrix, 1973.

WEICK, Karl. *Improvisation as a Mindset for or Organizational*. London: Analysis Routhledge Editions, 2004.

\_\_\_\_\_. *The Aesthetic of Imperfection in Orchestras and Organizations*. London: Routhledge Editions, 2003.

\_\_\_\_\_ *Organizing and the Process of Sensemaking*. Organization Science Vol. 16, No. 4, 409-421, July-August/2005.

\_\_\_\_\_. *Educational Organizations as Loosely Coupled System*. New York : Administrative Science Quarterly, Vol. 21, No. 1, 1976.

WHEELAN, Samuel, et al. *Group Development Across Time: Reality or Illusion? Small Group Research*. Vol. 34, No. 2, 223-245, 2003.

WILDFORSTER, Richard; WINGEN, Samuel. **Projektmanagement und Problem Systemische Perspektiven auf Organisationsberatung und Begleitforschung**. Verlag für Systemische Forschung im Carl-Auer-Systeme Verlag, Heildeberg, 2001.

ZIMERMAN, David E. **Bion: da Teoria à Prática**. São Paulo: Artmed, 2004.

## **GLOSSÁRIO**

Aceitar o desafio de construir um modelo multidimensional implica em trafegar por diferentes sistemas de pensamento e manejar diferentes conceitos. Isto está na raiz do pensamento sistêmico, que se originou do esforço de encontrar idéias transversais a todas as áreas de conhecimento (KASPER, 2000). Tal condição pluralista pode dificultar a leitura de um trabalho nesta linha de pensamento e se pressupõe um leitor com um perfil de um polímata.

TERMOS	DEFINIÇÃO	AUTORES
<b>CAPÍTULO 1</b>		
<b>Psicodinâmica</b>	Tal abordagem propugna que processos emocionais inconscientes influenciam o comportamento do grupo. Para que um agrupamento obtenha uma performance efetiva, os bloqueios emocionais devem ser superados.	McLeod & Kettner-Polley (2004)
<b>Psicanálise</b>	<p>Trata-se de uma linha teórica e práxis formulada por Sigmund Freud a qual apresenta nos seus pressupostos mais fundamentais a construção da vida psíquica por meio da integração das pulsões oriundas do inconsciente para a consciência. Esta dinâmica habita indivíduos ou grupos.</p> <p>Sua prática inspira-se em modelos médicos nos quais problemas (ou doenças) devem ser diagnosticados e curados.</p> <p>O psicanalista Bion elabora uma teoria denominada de <i>pressupostos básicos</i> com a finalidade de explicar o comportamento dos grupos. Esta constituiria um padrão biogénético universal aplicado a todos os agrupamentos. Segundo este modelo conceitual, o grupo passaria por determinados estágios ao desenvolver sua capacidade para administrar emoções primitivas (mentalidade do grupo) a fim de alcançar a maturidade.</p>	McLeod & Kettner-Polley (2004); Bion (Zimerman, 2004; Sampaio, 2002)
<b>Humanismo</b>	De forma alternativa à visão psicanalítica, esta linha de pensamento, com sua práxis, não busca apenas resolver problemas, mas também encontrar potencialidades nos indivíduos e grupos. A liberação deste potencial ocorre por meio da educação. Surge naturalmente a idéia de que um grupo pode ser desenvolvido em diferentes aspectos e inúmeros modelos são criados.	McLeod & Kettner-Polley (2004); Lewin (1970, 1973); Tuckman (2001); Gersick (1998)
<b>CAPÍTULO 2</b>		
<b>Teoria dos Sistemas</b>	<p>Abordagem formulada em meados dos anos 1930 que buscava questionar o reducionismo científico predominante. Uma equipe interdisciplinar de cientistas buscou encontrar princípios teóricos universais que pudessem ser aplicados a diversas ciências igualmente. Muitos desses conceitos gerais tiveram sua origem na física e na química, mas as principais contribuições vieram da biologia e da cibernética.</p> <p>Algumas propriedades devem ser destacadas: a) interação e equilíbrio com o ambiente (homeostase); b) sinergia e interação orgânica entre as partes do sistema e c) tendência para elaboração de estrutura (diferenciação).</p>	Katz & Kahn (1970); Kasper (2000)
<b>Sistema Social Aberto</b>	Trata-se de uma abordagem sistêmica que descreve a organização como constituída de <i>papéis, normas e ideologia</i> . Segue as propriedades gerais dos	Katz & Kahn (1970); Kasper (2000)

	sistemas como equilíbrio dinâmico com o meio.	
<b>Abordagem da Efetividade das Equipes</b>	A linha de estudos denominada de efetividade das equipes percebe tais grupos como sistemas sociais abertos e funcionais. Isto quer dizer avaliam a equipe conforme a lógica do IPO ( <i>Input-Processamento-Output</i> ). A equipe é agente de processamento que por meio da interação encaminha os <i>inputs</i> cognitivos, verbais e comportamentais.	Marks et al. (2001); Kozlowski et al. (2006); Salas et al. (2000); Cohen, & Bailey (1997); McGrath (2000).
<b>Mecanismos de Coordenação</b>	São mecanismos criados pela organização a fim de coordenar seus esforços. a) <i>Ajustamento mútuo</i> – há poucos indivíduos e a comunicação é ágil; b) <i>Supervisão direta</i> – há um número maior de pessoas no grupo e o papel de coordenação é exercido por uma pessoa; c) <i>Padronização de processos</i> – os indivíduos podem seguir padrões na comunicação e tomada de decisões; d) <i>Padronização de habilidades e conhecimento</i> – o treinamento permite a padronização de alguns comportamentos; e) <i>Padronização de saída</i> – torna-se difícil monitorar o comportamento dos atores; buscam-se resultados, não interessando como isso é feito.	Mintzberg (1987).
<b>Sistema Social Autorreferencial</b>	Ao contrário do sistema social aberto que busca um equilíbrio dinâmico com o ambiente por meio de <i>inputs-transformação-outputs</i> , a ênfase nesta perspectiva está na diferenciação do sistema com o ambiente. Nesta abordagem sistemas são criados para simplificar a realidade, mas conforme vai se diferenciando torna-se mais complexo internamente. Isto se dá pela criação de referências, pelo fechamento de suas operações internas e criação de suas estruturas. Esta linha de pensamento pode ser facilmente aplicada a um projeto: simplifica a realidade e gradualmente torna-se mais complexo internamente ao lidar com suas operações internas, com referências criadas pela sua prática e criação ou supressão de estruturas conforme o andamento do empreendimento. Niklas Luhmann adaptou tal concepção para os sistemas sociais. Nesta perspectiva o sistema é constituído apenas de comunicações.	Maturana & Varela (2001); Niklas Luhmann (1986, 1987)
<b>Autopoiesis</b>	Segundo Luhmann (1987), “sob a condição de fechamento cognitivo, um sistema desenvolve a própria complexidade e aumenta, nesse sentido, as realizações cognitivas”. Este aumento da complexidade interna via seleção das informações externas e elaboração interna é o denominado conceito de autopoiese. Trata-se da reprodução de elementos de um sistema pelo próprio sistema. Pode-se indagar: quais elementos são reproduzidos? No caso dos sistemas sociais, são as comunicações.	Baecker (1999); Luhmann (1987)

<b>Ciclo Sistêmico</b>	Para Teubner, seguidor de Luhmann, a autopoiese se instala-constituição – o sistema age; b) auto-observação – consegue se auto-examinar e c) autorreprodução – consegue criar ou suprimir suas estruturas.	Mello (2006)
<b>Acoplamento Estrutural</b>	Trata-se de uma relação entre sistemas intersistêmica na qual um sistema utiliza os elementos de outro para realizar suas próprias operações. Por este mecanismo, um sistema utiliza os elementos de outro para operar os seus próprios processos comunicativos. A interface resultante entre os sistemas pode ser positiva e gerar um produto; por exemplo, um sistema político acoplado ao sistema jurídico cria a <i>constituição</i> ; ou ainda, um sistema jurídico com o sistema econômico pode gerar o <i>contrato</i> . Como já visto, os sistemas sociais são fechados operacionalmente a fim de preservar sua integridade e identidade. Mas, por vezes, necessitam de outros sistemas para funcionar. “acoplamento estrutural”.	Baecker (1999) Luhmann (1988); Weick (1976)
<b>CAPÍTULO 3</b>		
<b>Paradoxo</b>	São percepções polarizadas derivadas de contradições. Há uma ligação entre estas contradições (“dupla vinculação”) que torna sua coexistência praticamente impossível. Tal condição resulta em tensões que se perpetuam e não permitem a decisão. Segundo Watzlawick (1973), estas percepções são a falência da própria escolha. A escolha, portanto, é logicamente impossível. Neste trabalho, define-se de forma mais simples: são tensões que não permitem escolhas e geram um círculo vicioso.	Watzlawick (1973); Poole & Van de Ven (1989); Vasconcelos (2004); Lewis (2000)
<b>Contradição</b>	Ao contrário do paradoxo, a contradição simples gera tensões, mas não gera paralisia e permite escolhas. Ocorre uma escolha e obviamente há ganhos e perdas. É impossível guardar o bolo e comê-lo ao mesmo tempo. A escolha, então, é logicamente possível.	Watzlawick (1973); Poole & Van de Ven (1989); Vasconcelos (2004); Smith & Berg (1987); Lewis (2000)

FONTE: Elaborado pelo autor

## **ANEXOS**

---

---

---

## QUESTIONÁRIOS

---

---

### ANEXO A – Questionário para os Membros de Equipes

#### Dados Gerais

=====

1. Eu atuo em:

- Empresa
- Universidade
- Serviço Público
- ONG
- Autônomo

2. O número de funcionários de minha organização é de aproximadamente:

- 10 – 50
- 51 – 100
- 101 – 200
- 201 – 300
- 301 – ou mais

3. Minha função no último projeto era:

Gerente de Projetos ( ) Colaborador ( ) Consultor ( )

4. No meu último projeto a estrutura era:

FUNCIONAL – o projeto é atribuído a uma área, na qual o gerente funcional e os funcionários atuam parcialmente na execução das tarefas do projeto.

MATRICIAL – grupo reduzido de pessoas no gerenciamento do projeto e funcionários das áreas funcionais dedicando-se parcialmente ao empreendimento.



( ) PROJETIZADA – o gerente de projetos conta com uma equipe em tempo integral.

### Introdução

As equipes de projetos estão sujeitas a inúmeros paradoxos. De forma muito simples, isto quer dizer que as pessoas apresentam uma tendência de perceber a uma mesma coisa como duas polaridades. Estas aparentemente não podem ser conciliadas e, desta forma, geram sentimentos de desconforto.

Estão listados a seguir diferentes tipos de paradoxos. Responda pensando na sua última participação na equipe.

Obviamente, por vezes, as coisas não estão muito claras. Neste caso, não se demore muito na reflexão; confie na sua intuição e crave uma resposta.

=====

Afiliação

=====

#### 5. Paradoxo da Identidade:

( ) O grupo conseguiu superar suas diferenças e criar uma identidade que fazia sentido a todos.

( ) A equipe não conseguiu ser um grupo diferenciado na empresa.

#### 6. Paradoxo da Individualidade:

( ) Consegui expressar muito do que sou; havia aceitação para isto.

( ) Havia uma tendência no grupo para que as pessoas fossem semelhantes; não havia muito espaço para as diferenças.

#### 7. Paradoxo do Envolvimento:

( ) Estávamos tão envolvidos em executar as tarefas e resolver problemas que não tínhamos tempo para observar e refletir.

( ) No grupo criava-se algum tempo para observar e analisar.

#### 8. Paradoxo das Fronteiras:

( ) Nós nos víamos como uma equipe.

( ) Os outros na empresa não nos reconheciam como uma equipe.

=====  
Engajamento  
=====

#### 9. Paradoxo da Abertura:

( ) Havia abertura para falar de si e ter *feedback* sobre pensamentos e sentimentos.

( ) O ambiente da equipe não era favorável para se abrir.

#### 10. Paradoxo da Confiança:

( ) Havia um clima de confiança na equipe. Podia mostrar minhas fraquezas.

( ) Não era um ambiente seguro para confiar nas pessoas.

=====  
Expressão  
=====

#### 11. Paradoxo da Autoridade:

( ) Dependendo do problema e da competência, as pessoas tinham poder e podiam exercer a autoridade.

( ) Havia resistências e desconfiança das pessoas em autorizar os outros. O poder tinha que ser disputado.

12. Paradoxo da Interdependência:

( ) Novas dependências eram criadas de forma positiva. Era uma maneira de avançar rumo aos objetivos.

( ) Dependência era malvisto e buscava-se independência a qualquer custo.

13. Paradoxo da Criatividade:

( ) O grupo conseguiu criar e reinventar nos seus padrões internos.

( ) O grupo era meio reticente ao modificar e destruir seus padrões estabelecidos.

14. Paradoxo da Representatividade:

( ) As pessoas na equipe sempre me viram como representante de outro grupo.

( ) Consegui me integrar bem na equipe do projeto e isto não era o mais importante.

15. Ao pensar sua participação no último projeto, ordene os paradoxos abaixo conforme os *sentimentos de desconforto*. O primeiro da lista foi o paradoxo que causou mais sentimentos negativos.

\_\_\_\_\_ Identidade

\_\_\_\_\_ Individualidade

\_\_\_\_\_ Envolvimento

\_\_\_\_\_ Fronteiras

\_\_\_\_\_ Abertura

\_\_\_\_\_ Confiança

\_\_\_\_\_ Autoridade

\_\_\_\_\_ Interdependência

\_\_\_\_\_ Criatividade

\_\_\_\_\_ Representatividade

- 1) O **paradoxo da identidade** é expresso pela luta dos indivíduos e grupo para estabelecer uma identidade única e significativa para todos.
- 2) O grupo só pode ter um significado psicológico se sua **individualidade** tiver expressão; as diferenças aceitas.
- 3) **Envolvimento** é o dilema de estar envolvido na ação ou afetivamente e separar-se para observar.
- 4) As **fronteiras** definem o que o grupo é e não é; seus objetivos e funcionamento.
- 5) O paradoxo da **abertura** se relaciona ao quanto permitimos ser conhecidos no grupo. O quanto cada um pode oferecer para a ação coletiva.
- 6) **Paradoxo da confiança** envolve o quanto de segurança e *feedback* é oferecido e onde o lado vulnerável do indivíduo possa aparecer.
- 7) Apenas com uma **autorização** mútua é que o grupo tem o potencial para poder ser maior que suas partes.
- 8) Para ser independente em um grupo, deve-se aceitar inteiramente a **dependência**.
- 9) No **paradoxo da criatividade** os padrões de comportamento antigos devem ser modificados e destruídos a fim de que novos padrões de comportamento sejam criados.
- 10) No paradoxo da **representatividade**, a participação em outros grupos pode influenciar a percepção dos membros.

=====  
Sistemas Abertos  
=====

16. Identificação dos objetivos:

( ) A equipe de projetos (o grupo) conseguiu identificar e priorizar os objetivos e sub-objetivos para alcançar seus objetivos.

( ) Os objetivos do projeto e da equipe não ficaram claros.

17. Monitoração do processo em direção aos objetivos:

( ) Houve acompanhamento das tarefas e dos progressos da equipe. Foram sempre comunicados.

( ) Não havia um acompanhamento regular sobre os avanços da equipe. A comunicação era precária também.

18. Monitoração do time e comportamento de *backup*:

( ) Havia assistência ou *feedback* aos membros da equipe na execução de suas tarefas.

( ) Havia pouca ou nenhuma ajuda ou *feedback* no trabalho.

19. Coordenação:

( ) Havia orquestração na sequência e *timing* das ações interdependentes.

( ) Realizava diversas tarefas em um curto espaço de tempo, nem todas contribuindo para os objetivos.

## ANEXO B – Questionário para os Gerentes

=====  
Sistema Social Autorreferenciado  
=====

### 20. Referências 1:

- A equipe seguiu o que foi planejado no projeto.
- A equipe teve problemas para seguir aquilo planejado.

### 21. Referências 2:

- O time foi se tornando mais autônomo no decorrer do projeto.
- O time foi se tornando cada vez mais dependente no decorrer do projeto.

### 22. Referências 3:

- A comunicação fluiu com a equipe.
- A comunicação foi difícil com a equipe.

### 23. Referências 4:

- As áreas funcionais ajudaram.
- As áreas funcionais atrapalharam.

### 24. Relações intersistêmicas 1:

- A estrutura escolhida foi adequada aos objetivos do projeto.
- A estrutura escolhida não foi adequada aos objetivos do projeto.

25. Relações intersistêmicas 2:

Os sistemas na organização falavam linguagens diferentes e houve dificuldades de comunicação.

Houve comunicação satisfatória .

26. Qual dos sistemas se diferenciou mais no projeto:

Qualidade

Planejamento

Custos

Comunicação

Temporal

Suprimentos

27. Qual dos sistemas impôs mais restrições às pessoas no projeto (você ouviu mais queixas das pessoas):

Qualidade

Planejamento

Custos

Comunicação

Temporal

Suprimentos

28. Referências 5:

A estrutura foi modificada ou adaptada devido a problemas.

A estrutura não foi modificada ou adaptada devido a problemas.

29. Referências 6:

A organização no geral estimulou o desenvolvimento do projeto.

A organização no geral atrapalhou o desenvolvimento do projeto.

30. Relações intersistêmicas 3:

O projeto era visto na empresa como uma ferramenta;

O projeto era visto na empresa como algo estratégico;

31. Referências 7:

O projeto adquiriu vida própria e autonomia.

O projeto não decolou na sua autonomia.

32. Referências 8:

A organização no geral estimulou o desenvolvimento do projeto.

A organização no geral atrapalhou o desenvolvimento do projeto.

33. Coloque na ordem de importância os sistemas mais robustos e diferenciados da empresa:

Qualidade

Planejamento

Financeiro

Comunicação

Temporal

Suprimentos

Execução

34. De quais sistemas o projeto dependeu mais? Coloque em ordem de importância:

Qualidade

Planejamento

Financeiro

Comunicação



- ( ) Temporal
- ( ) Suprimentos
- ( ) Execução

=====  
Contato  
=====

Esta pesquisa possui uma parte qualitativa, na qual convidaremos algumas pessoas para entrevistas. Se eventualmente você desejar contribuir um pouco mais, e também obter detalhes sobre a criação de um modelo para desenvolver equipes de projetos, ficaríamos gratos em ter seus dados.

=====  
35. Nome:

\_\_\_\_\_

36. Sobrenome:

\_\_\_\_\_

37. Cidade:

\_\_\_\_\_

38. Estado:

\_\_\_\_\_

39. E-mail:

\_\_\_\_\_

40. Telefone:

\_\_\_\_\_

41. Celular:

\_\_\_\_\_

## ANEXO C – RESULTADOS DOS GERENTES

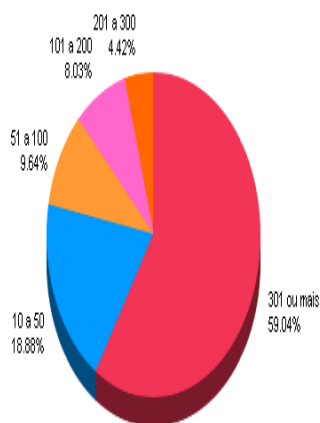
### 1.1.1 Dezembro/2009

#### 1.1.1.1 1. Eu atuo em:



Item	Count	Percent %
Empresa	220	88.35%
Serviço Público	11	4.42%
Autônomo	8	3.21%
ONG	5	2.01%
Universidade	5	2.01%

#### 2. O número de funcionários de minha organização é de aproximadamente:



Item	Count	Percent %
MATRICIAL: grupo reduzido de pessoas no gerenciamento do projeto e funcionários das áreas funcionais dedicando-se parcialmente ao empreendimento.	109	43.95%
PROJETIZADA: o gerente de projetos conta com uma equipe em tempo integral.	73	29.44%
FUNCIONAL: o projeto é atribuído a uma área na qual o gerente funcional e os funcionários atuam parcialmente na execução das tarefas do projeto.	66	26.61%

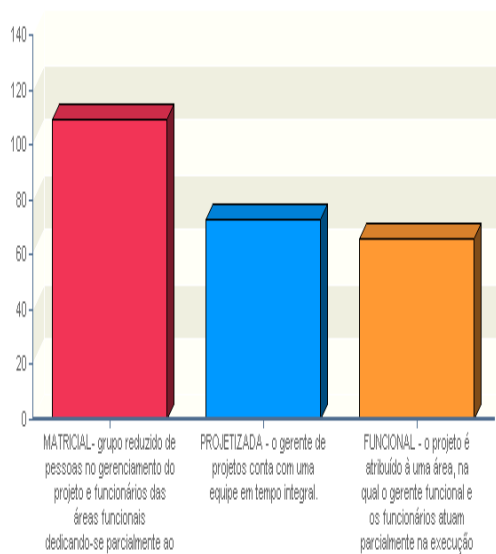
  

Item	Count	Percent %
301 ou mais	147	59.04%
10 a 50	47	18.88%
51 a 100	24	9.64%
101 a 200	20	8.03%
201 a 300	11	4.42%

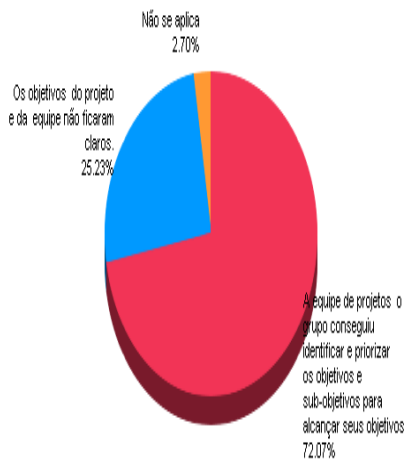
1.1.1.2

1.1.1.3

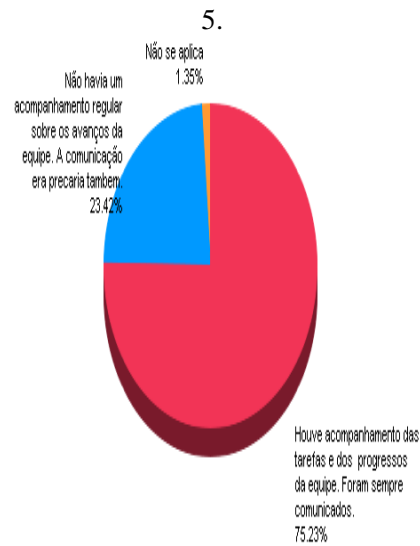
1.1.1.4 3. No meu último projeto a estrutura era:



4.

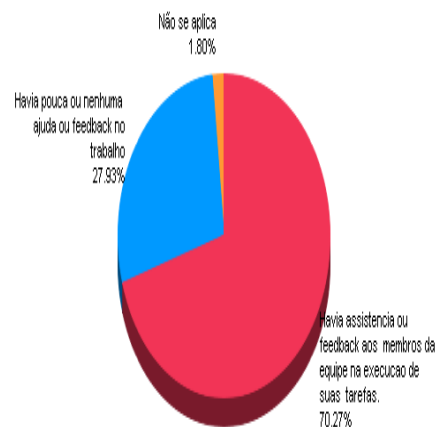


Item	Count	Percent %
A equipe de projetos (o grupo) conseguiu identificar e priorizar os objetivos e sub-objetivos para alcançar seus objetivos.	160	72.07%
Os objetivos do projeto e da equipe não ficaram claros.	56	25.23%
Não se aplica.	6	2.70%



Item	Count	Percent %
Houve acompanhamento das tarefas e dos progressos da equipe. Foram sempre comunicados.	167	75.23%
Não havia um acompanhamento regular sobre os avanços da equipe. A comunicação também era precária .	52	23.42%
Não se aplica.	3	1.35%

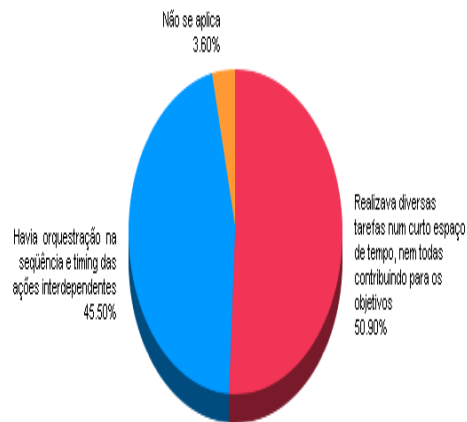
6.



Item	Count	Percent %
Havia assistência ou <i>feedback</i> aos membros da equipe na execução de suas tarefas.	156	70.27%
Havia pouca ou nenhuma ajuda ou <i>feedback</i> no trabalho.	62	27.93%
Não se aplica.	4	1.80%

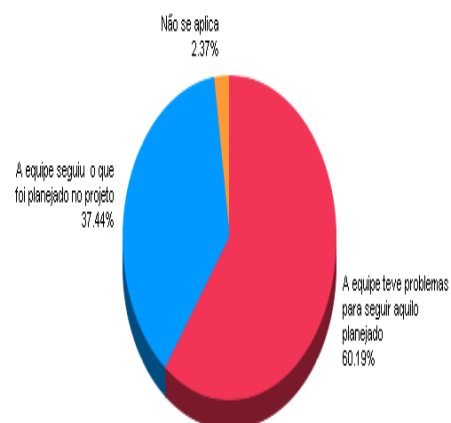
1.1.1.5

1.1.1.6 7.



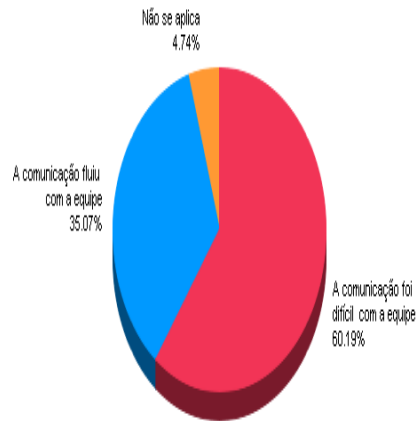
Item	Count	Percent %
Realizava di versas tarefas em um curto espaço de tempo, nem todas contribuindo para os objetivos.	113	50.90%
Havia orquestração na sequência e <i>timing</i> das ações interdependentes.	101	45.50%
Não se aplica.	8	3.60%

8.



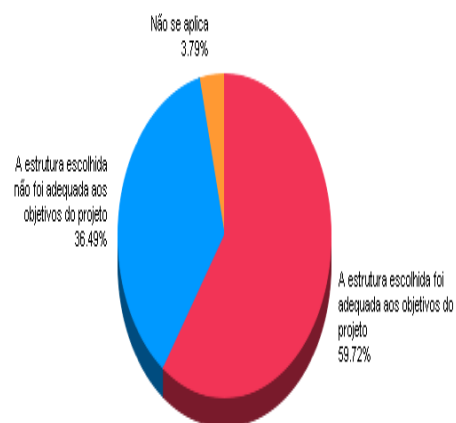
Item	Count	Percent %
A equipe teve problemas para seguir aquilo planejado.	127	60.19%
A equipe seguiu o que foi planejado no projeto.	79	37.44%
Não se aplica.	5	2.37%

## 1.1.1.7 9.



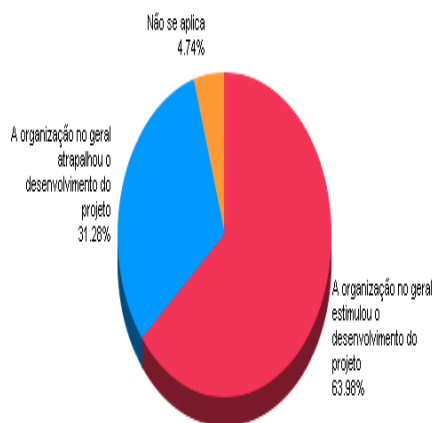
Item	Count	Percent %
A comunicação foi difícil com a equipe.	127	60.19%
A comunicação fluiu com a equipe.	74	35.07%
Não se aplica.	10	4.74%

## 10.



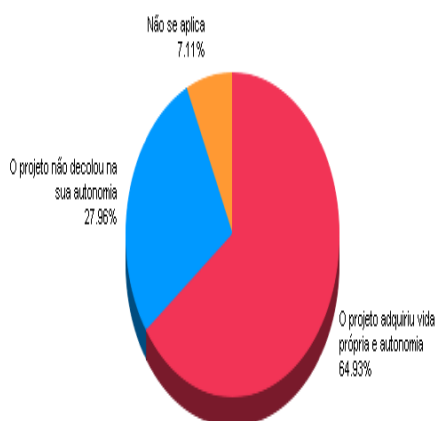
Item	Count	Percent %
A estrutura escolhida foi adequada aos objetivos do projeto.	126	59.72%
A estrutura escolhida não foi adequada aos objetivos do projeto.	77	36.49%
Não se aplica.	8	3.79%

## 1.1.1.8 11.



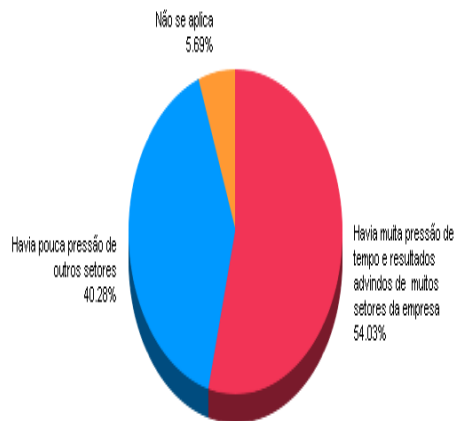
Item	Count	Percent %
A organização no geral estimulou o desenvolvimento do projeto.	135	63.98%
A organização no geral atrapalhou o desenvolvimento do projeto.	66	31.28%
Não se aplica.	10	4.74%

## 12.



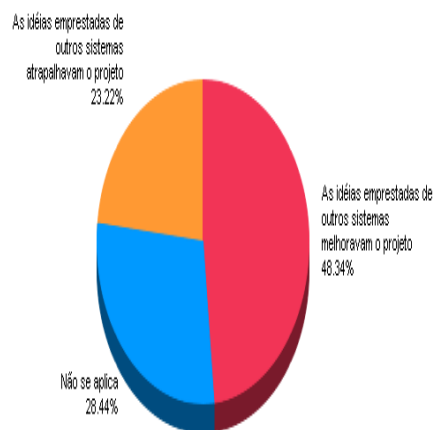
Item	Count	Percent %
O projeto adquiriu vida própria e autonomia.	137	64.93%
O projeto não decolou na sua autonomia.	59	27.96%
Não se aplica.	15	7.11%

## 1.1.1.9 13.



Item	Count	Percent %
Havia muita pressão de tempo e resultados advindos de muitos setores da empresa.	114	54.03%
Havia pouca pressão de outros setores.	85	40.28%
Não se aplica.	12	5.69%

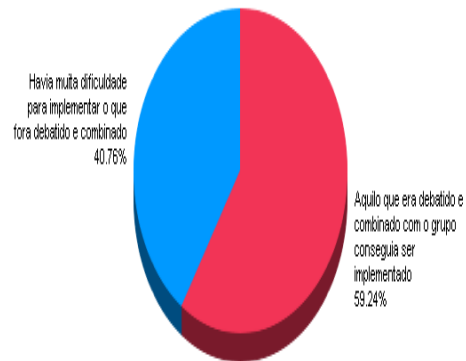
## 1.1.1.10 14.





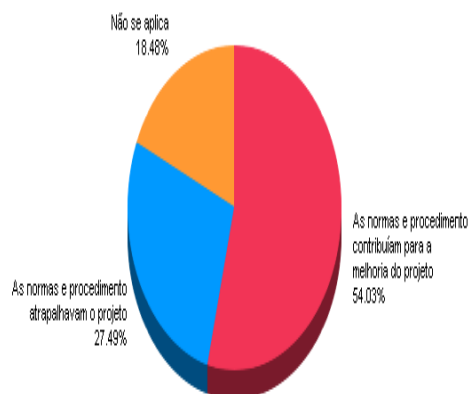
Item	Count	Percent %
As ideias emprestadas de outros sistemas melhoravam o projeto.	102	48.34%
Não se aplica.	60	28.44%
As ideias emprestadas de outros sistemas atrapalhavam o projeto.	49	23.22%

## 1.1.1.11 15.



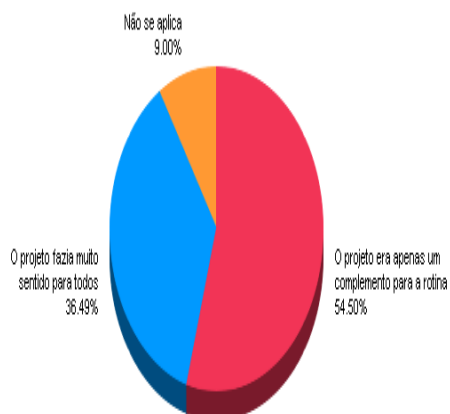
Item	Count	Percent %
Aquilo que era debatido e combinado com o grupo conseguia ser implementado.	125	59.24%
Havia muita dificuldade para implementar o que fora debatido e combinado.	86	40.76%

## 1.1.1.12 16.



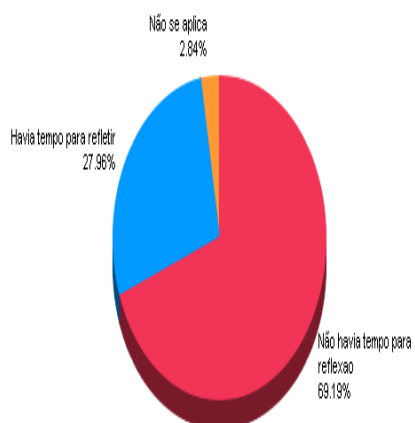
Item	Count	Percent %
As normas e procedimento contribuíam para a melhoria do projeto.	114	54.03%
As normas e procedimento atrapalhavam o projeto.	58	27.49%
Não se aplica.	39	18.48%

17.



Item	Count	Percent %
O projeto era apenas um complemento para a rotina.	115	54.50%
O projeto fazia muito sentido para todos.	77	36.49%
Não se aplica.	19	9.00%

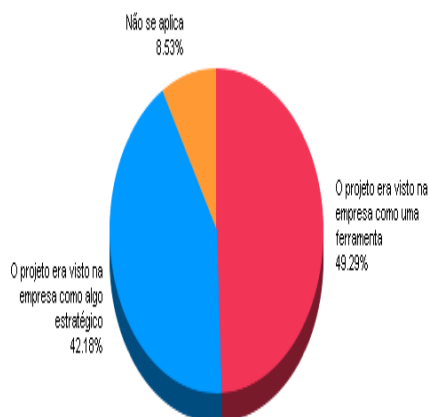
1.1.1.13 18.



Item	Count	Percent %
Não havia tempo para reflexão.	146	69.19%
Havia tempo para refletir.	59	27.96%
Não se aplica.	6	2.84%

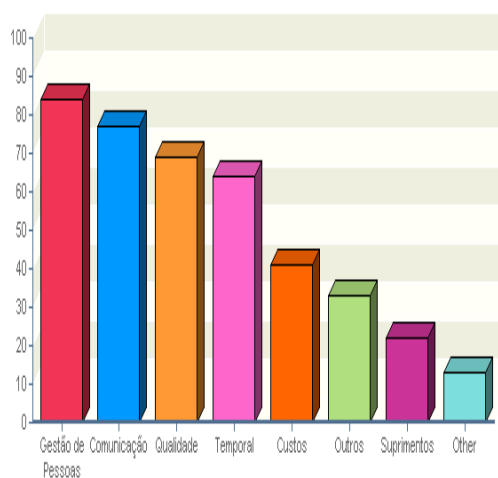
1.1.1.14

1.1.1.15 19.



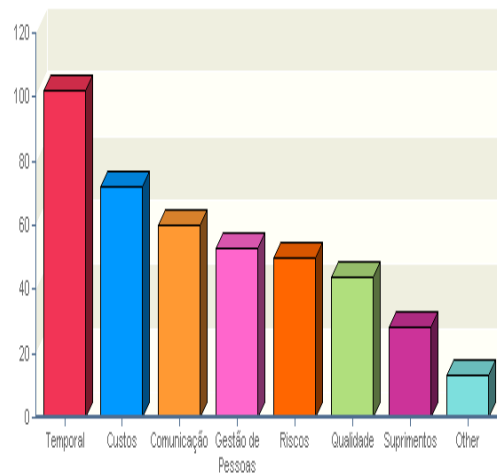
Item	Count	Percent %
O projeto era visto na empresa como uma ferramenta.	104	49.29%
O projeto era visto na empresa como algo estratégico.	89	42.18%
Não se aplica.	18	8.53%

1.1.1.16 20. Assinale dois sistemas que mais contribuíram para o projeto:



Item	Count	Percent %
Gestão de pessoas	84	40.78%
Comunicação	77	37.38%
Qualidade	69	33.50%
Temporal	64	31.07%
Custos	41	19.90%
Outros	33	16.02%
Suprimentos	22	10.68%
Escopo	1	0.49%
Escopo definido	1	0.49%
Finanças	1	0.49%
Lições aprendidas	1	0.49%
Não havia sistematização alguma	1	0.49%
Nenhum dos citados	1	0.49%
Operações	1	0.49%
Planejamento	1	0.49%
PMO	1	0.49%
Produção, manutenção e eng	1	0.49%
Segurança	1	0.49%
Segurança de pessoas e de instalações	1	0.49%
TI	1	0.49%

1.1.1.17 21. Assinale dois sistemas que mais restrições trouxeram ao projeto:



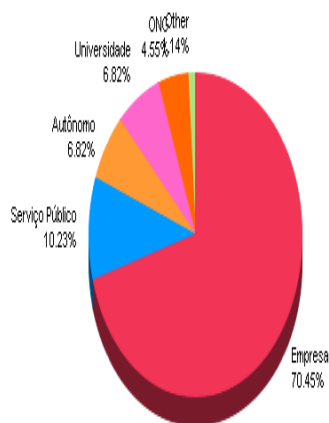
Item	Count	Percent %
Temporal	102	48.34%
Custos	72	34.12%
Comunicação	60	28.44%
Gestão de pessoas	53	25.12%
Riscos	50	23.70%

Qualidade	44	20.85%
Suprimentos	28	13.27%
Alta gerência	1	0.47%
Áreas de negócio	1	0.47%
Capacitação da equipe	1	0.47%
Falta de recurso (pessoas)	1	0.47%
Integração	1	0.47%
Interesses do cliente	1	0.47%
Logística	1	0.47%
Não havia sistematização	1	0.47%
Nenhum dos citados	1	0.47%
Procedimentos internos	1	0.47%
Produção	1	0.47%
Requisitos do cliente não explícitos	1	0.47%
Segurança de pessoas e de instalações	1	0.47%

## 2 ANEXO D RESULTADOS DAS EQUIPES

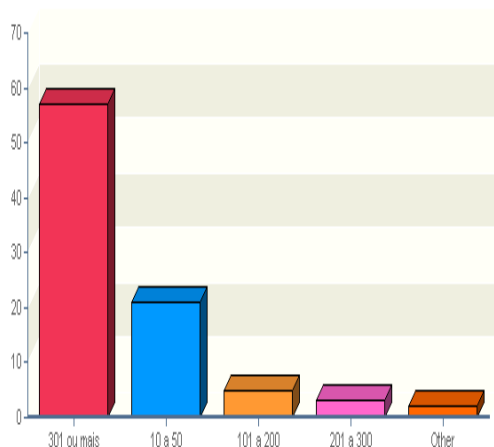
### 2.1.1 Dezembro/2009

#### 2.1.1.1 1. Eu atuo em:



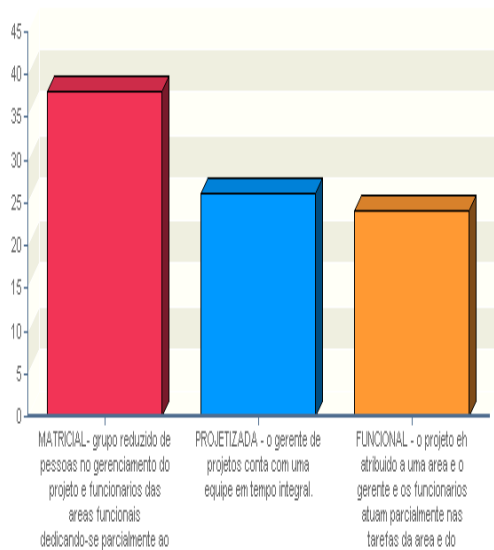
Item	Count	Percent %
Empresa	62	70.45%
Serviço Público	9	10.23%
Autônomo	6	6.82%
Universidade	6	6.82%
ONG	4	4.55%
PMI	1	1.14%

2.1.1.2 2. O número de funcionários de minha organização é de aproximadamente:



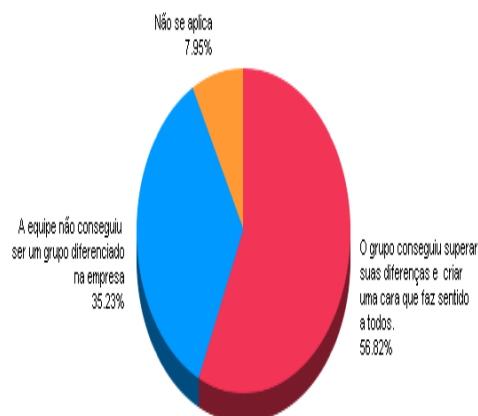
Item	Count	Percent %
301 ou mais	57	64.77%
10 a 50	21	23.86%
101 a 200	5	5.68%
201 a 300	3	3.41%
51 a 100	2	2.27%

2.1.1.3 3. No meu último projeto a estrutura era:



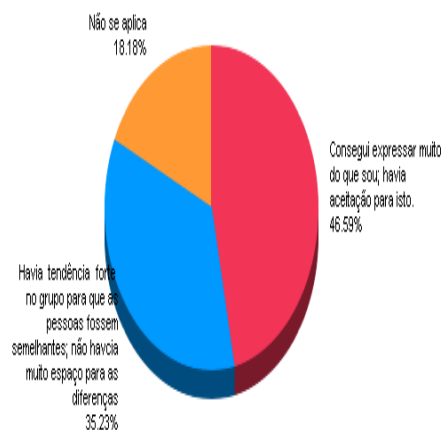
Item	Count	Percent %
MATRICIAL: grupo reduzido de pessoas no gerenciamento do projeto e funcionários das áreas funcionais dedicando-se parcialmente ao empreendimento.	38	43.18%
PROJETIZADA: o gerente de projetos conta com uma equipe em tempo integral.	26	29.55%
FUNCIONAL: o projeto é atribuído a uma área e o gerente e os funcionários atuam parcialmente nas tarefas da área e do empreendimento.	24	27.27%

## 2.1.1.4 4.



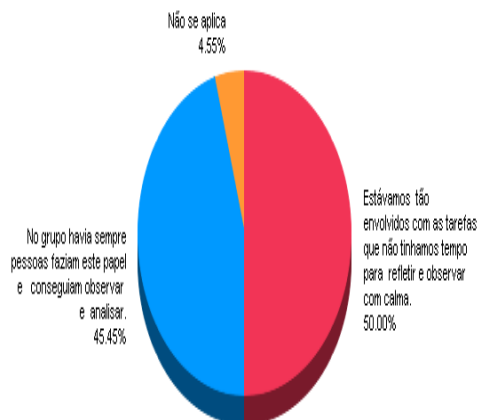
Item	Count	Percent %
O grupo conseguiu superar suas diferenças e criar uma cara que faz sentido a todos.	50	56.82%
A equipe não conseguiu ser um grupo diferenciado na empresa.	31	35.23%
Não se aplica.	7	7.95%

## 2.1.1.5 5.



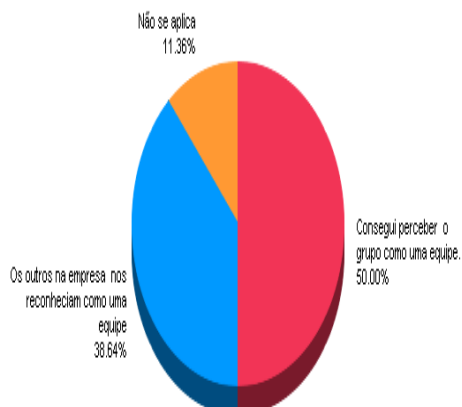
Item	Count	Percent %
Consegui expressar muito do que sou; havia aceitação para isso.	41	46.59%
Havia tendência forte no grupo para que as pessoas fossem semelhantes; não havia muito espaço para as diferenças.	31	35.23%
Não se aplica.	16	18.18%

## 2.1.1.6 6.



Item	Count	Percent %
Estávamos tão envolvidos com as tarefas que não tínhamos tempo para refletir e observar com calma.	44	50.00%
No grupo havia sempre pessoas faziam este papel e conseguiam observar e analisar.	40	45.45%
Não se aplica.	4	4.55%

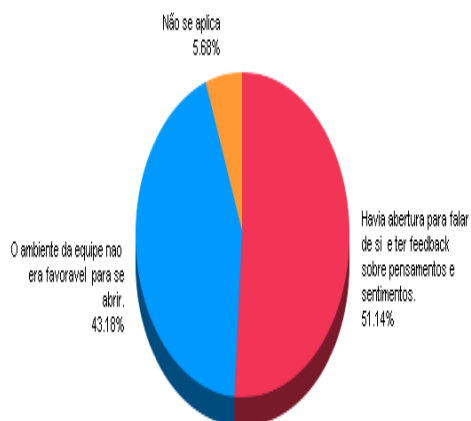
## 2.1.1.7 7.





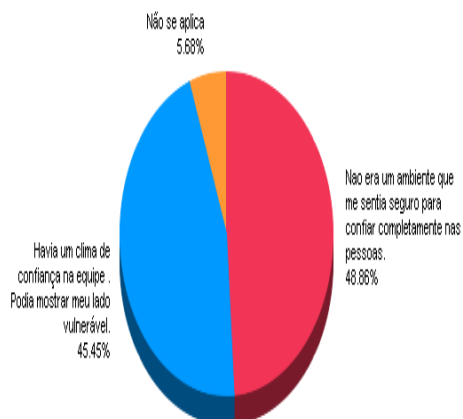
Item	Count	Percent %
Consegui perceber o grupo como uma equipe.	44	50.00%
Os outros na empresa nos reconheciam como uma equipe.	34	38.64%
Não se aplica.	10	11.36%

## 2.1.1.8 8.



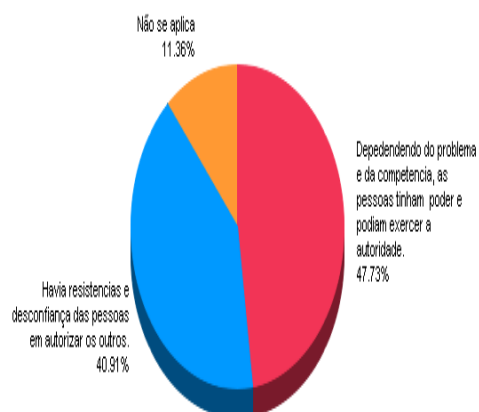
Item	Count	Percent %
Havia abertura para falar de si e ter <i>feedback</i> sobre pensamentos e sentimentos.	45	51.14%
O ambiente da equipe não era favorável para se abrir.	38	43.18%
Não se aplica.	5	5.68%

## 2.1.1.9 9.



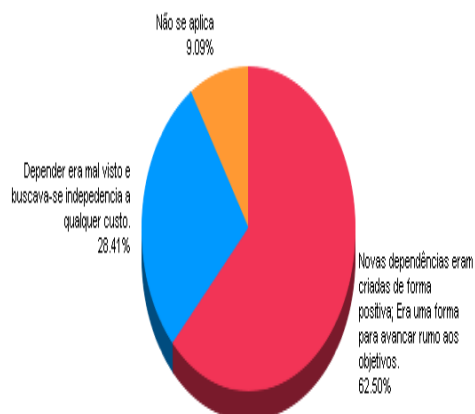
Item	Count	Percent %
Não era um ambiente onde me sentia seguro para confiar completamente nas pessoas.	43	48.86%
Havia um clima de confiança na equipe. Podia mostrar meu lado vulnerável.	40	45.45%
Não se aplica.	5	5.68%

10.



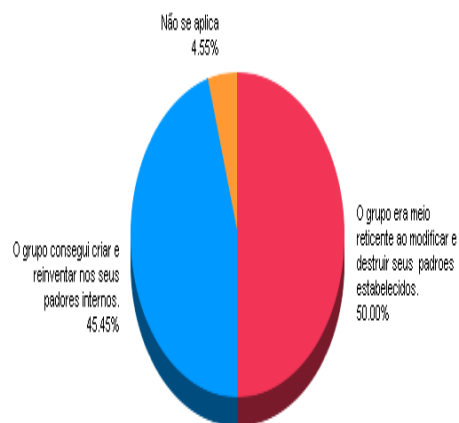
Item	Count	Percent %
Dependendo do problema e da competência, as pessoas tinham poder e podiam exercer a autoridade.	42	47.73%
Havia resistências e desconfiança das pessoas em autorizar os outros.	36	40.91%
Não se aplica.	10	11.36%

11.



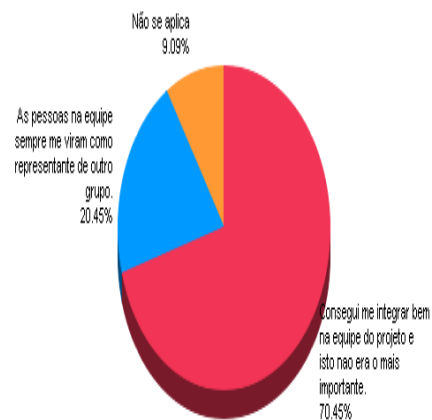
Item	Count	Percent %
Novas dependências eram criadas de forma positiva; Era uma forma para avançar rumo aos objetivos.	55	62.50%
Depender era malvisto e buscava-se independência a qualquer custo.	25	28.41%
Não se aplica.	8	9.09%

## 2.1.1.10 12.



Item	Count	Percent %
O grupo era meio reticente ao modificar e destruir seus padrões estabelecidos.	44	50.00%
O grupo conseguiu criar e reinventar nos seus padrões internos.	40	45.45%
Não se aplica.	4	4.55%

## 13.

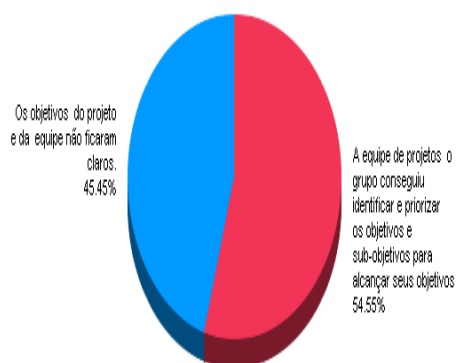


Item	Count	Percent %
Consegui me integrar bem na equipe do projeto e isso não era o mais importante.	62	70.45%
As pessoas na equipe sempre me viram como representante de outro grupo.	18	20.45%
Não se aplica.	8	9.09%

14. Ao pensar sua participação no último projeto, ordene os paradoxos abaixo conforme os sentimentos de desconforto. O primeiro da lista foi o paradoxo que causou mais sentimentos negativos:

Value	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Average Rank
Dependência	11	4	9	2	3	3	3	5	13	35	7.0
Criatividade	6	4	2	4	5	5	4	21	27	10	7.2
Representatividade	5	5	2	6	3	3	1	11	26	26	7.6
Autoridade	13	9	4	3	7	9	23	13	6	1	5.4
Abertura	1	6	3	7	19	22	11	13	3	3	5.9
Confiança	8	7	12	6	2	17	18	10	6	2	5.4
Envolvimento	9	11	14	17	11	6	11	4	2	3	4.4
Individualidade	12	15	16	11	16	7	4	2	2	3	4.0
Fronteiras	8	12	14	16	9	12	6	7	2	2	4.4
Identidade	15	15	12	16	13	4	7	2	1	3	3.8

2.1.1.11 15.

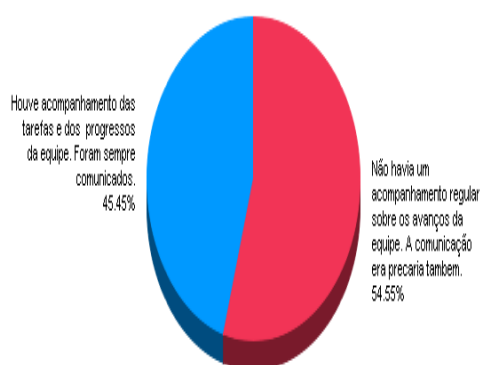


Item	Count	Percent %
A equipe de projetos (o grupo) conseguiu identificar e priorizar os objetivos e sub-objetivos para alcançar seus objetivos.	48	54.55%
Os objetivos do projeto e da equipe não ficaram claros.	40	45.45%

2.1.1.12

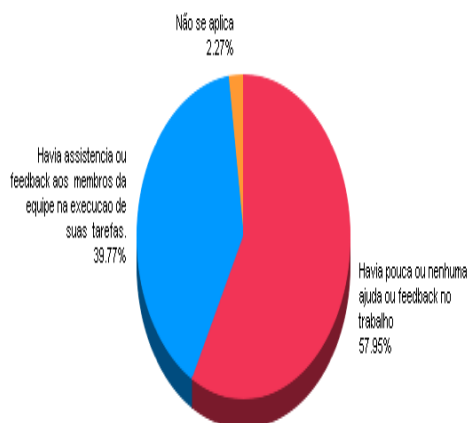
2.1.1.13

2.1.1.14 16.



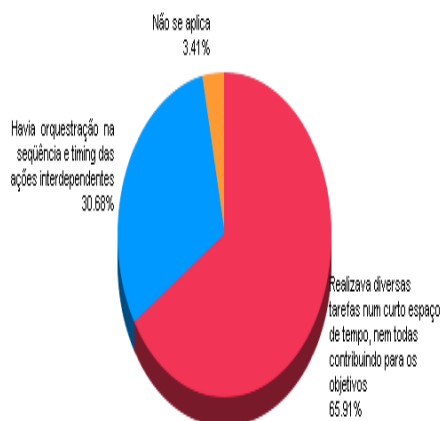
Item	Count	Percent %
Não havia um acompanhamento regular sobre os avanços da equipe. A comunicação também era precária.	48	54.55%
Houve acompanhamento das tarefas e dos progressos da equipe. Foram sempre comunicados.	40	45.45%

## 2.1.1.15 17.



Item	Count	Percent %
Havia pouca ou nenhuma ajuda ou <i>feedback</i> no trabalho.	51	57.95%
Havia assistência ou <i>feedback</i> aos membros da equipe na execução de suas tarefas.	35	39.77%
Não se aplica.	2	2.27%

## 2.1.1.16 18.



Item	Count	Percent %
Realizava di versas tarefas em um curto espaço de tempo, nem todas contribuindo para os objetivos.	58	65.91%
Havia orquestração na sequência e <i>timing</i> das ações interdependentes.	27	30.68%
Não se aplica.	3	3.41%

FONTE: Elaborado pelo autor