PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO PUC-SP

Hélio Yasuki Seki

UM ESTUDO INTERDISCIPLINAR DA MATURIDADE CORPORATIVA PARA ADOÇÃO DE PROJETOS

TECNOLOGICAMENTE VIÁVEIS

PROGRAMA DE MESTRADO

TECNOLOGIAS DA INTELIGÊNCIA E DESIGN DIGITAL

SÃO PAULO

2009

HÉLIO YASUKI SEKI

UM ESTUDO INTERDISCIPLINAR DA MATURIDADE CORPORATIVA PARA ADOÇÃO DE PROJETOS

TECNOLOGICAMENTE VIÁVEIS

Dissertação apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Tecnologias da Inteligência e Design Digital.

Orientador: Prof. Dr. Fernando Antonio de Castro Giorno

São Paulo

2009

i

TERMO DE APROVAÇÃO

HELIO YASUKI SEKI

UM ESTUDO INTERDISCIPLINAR DA MATURIDADE CORPORATIVA PARA ADOÇÃO DE PROJETOS TECNOLOGICAMENTE VIÁVEIS

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre n de Pós-Graduação em Tecnologias da Inteligência e Design Digital, da Po	
Universidade Católica de São Paulo, pela seguinte banca examinadora:	

São Paulo, 14 abril de 2009.

SUMÁRIO

Folha de Rosto	i
Termo de Aprovação	ii
Sumário	iii
Lista de ilustrações	V
Lista de figuras	vi
Resumo	vii
Abstract	viii
1 INTRODUÇÃO	1
1.1 Contextualização	1
1.2 Problema de Pesquisa	12
1.3 Questão da Pesquisa	14
1.4 Hipótese	15
1.5 Objetivo Geral	16
1.6 Objetivos Específicos	17
1.7 Justificativa	18
1.8 Contribuição	20
1.9 Organização do Trabalho	21
1.10 Método de Pesquisa	25
1.10.1 Escolha do Método	26
2 REFERENCIAL TEÓRICO E ESTADO DA ARTE	40
2.1 Análises de Pesquisas Anteriores	40
2.1.1 Análise da Dissertação 1	43
2.1.2 Análise da Dissertação 2	46
2.1.3 Análise da Dissertação 3	52
2.1.4 Análise do Artigo	57

2.2 Fundamentação Teórica	59	
2.2.1 Compreensão da Natureza Humana	59	
2.2.2 Da "maturidade" do Indivíduo à "maturidade" Corporativa	75	
2.2.3 Capacidades de Aprendizagem	87	
2.2.4 Sociedade Colaborativa	93	
2.2.5 Disfunções do Desenvolvimento Colaborativo	102	
2.2.6 Tecnologias Emergentes Colaborativas	135	
3 PESQUISA DE CAMPO	116	
3.1 Aplicação da metodologia de pesquisa	116	
3.2 Utilização do software NVIVO	121	
3.5 Resultados	123	
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	129	
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	132	
REFERÊNCIAS WEBGRÁFICAS	137	
ANEXO 1 - INSTRUMENTO DE LEVANTAMENTO DE DADOS		

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

TABELA 01 – OS CINCO NÍVEIS DE "MATURIDADE" DO PROCESSO - 2005	24
TABELA 02 – O MODELO DO PMBOK MATURITY MODEL	27
TABELA 03 – RELACIONAMENTOS ENTRE AS DIMENSÕES DE "MATURIDADE" E	
OS NÍVEIS DE "MATURIDADE" NO MODELO MMGP	29
TABELA 04 – QUANTO À POSIÇÃO DO SUBORDINADO	73
TABELA 05 – ESTÁGIO DE DESENVOLVIMENTO DA MORAL E JULGAMENTO	94
TABELA 06 – CONFRONTO ENTRE DOIS SISTEMAS SÓCIO-TÉCNICOS	112
TABELA 07 – QUANTIDADE TOTAL DE RESPONDENTES	123
TABELA 08 – QUANTIDADE DE RESPONDENTES POR AUSÊNCIA OU PRESENÇA DO	
COMPONENTE DA "MATURIDADE" NO QUESTIONÁRIO	124
TABELA 09 – PERCENTUAL DE RESPONDENTES POR AUSÊNCIA OU PRESENÇA DO	
COMPONENTE DA "MATURIDADE" NO QUESTIONÁRIO	124
TABELA 10 – QUANTIDADE DE REFERÊNCIAS À AUSÊNCIA OU PRESENÇA DO	
COMPONENTE DA "MATURIDADE" NO QUESTIONÁRIO	125

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – CICLO DESTRUTIVO DAS ORGANIZAÇÕES	82
FIGURA 2 – APRENDIZAGEM DE CICLO ÚNICO	88
FIGURA 3 – APRENDIZAGEM DE DUPLO CICLO	89
FIGURA 4 – O PROCESSO DO CONDICIONAMENTO DO COMPORTAMENTO	91
FIGURA 5 – MODELO CONCEPTUAL DE ORGANIZAÇÕES	101

RESUMO

O termo "maturidade" é utilizado na psicologia, na sociologia, na biologia, na tecnologia e outras áreas do conhecimento humano. Entretanto, uma definição atinente às necessidades contemporâneas, no que diz respeito ao rompimento dos paradigmas que trafegam nas intersecções da era do conhecimento para a era da consciência, é o foco desta pesquisa. No contemporâneo, o "ser pensante", cuja capacidade de pensar o diferencia de outros seres, torna-se o principal agente a ser pesquisado. Por conseguinte, procurou-se chegar ao que esta pesquisa denomina "maturidade" Corporativa. Partindo-se do fator "altos índices de insucesso em projetos tecnologicamente viáveis" apresentadas nas pesquisas realizadas pelo *Project Management Institute* - PMI, entidade internacional sem fins lucrativos e pioneiros na congregação de profissionais de áreas relacionadas à gerência de projetos, buscou-se a relação entre a "maturidade" e "insucesso". Definiu-se a "imaturidade" do ser pensante, como o catalisador do insucesso experimentado pelas organizações.

Por meio de uma abordagem interdisciplinar, sugere-se uma teoria emergente baseada no método *Grounded Theory*, um método de pesquisa sob o paradigma qualitativo, conhecida como teoria fundamentada em dados empíricos. Os dados foram extraídos de pesquisa de campo em casos múltiplos e, através do software NVIVO, o qual alicerçou a categorização e a saturação dos mesmos que permitiu o delineamento de uma possível teoria emergente.

Espera-se que, com esta pesquisa, novas venham a surgir, tendo em vista a retração do índice de insucesso na adoção de projetos tecnologicamente viáveis.

Palavras-chaves: "Maturidade" Corporativa, Processo Cognitivo, Projetos Tecnológicos.

ABSTRACT

The term "maturity" is used in psychology, sociology, biology, technology and other

areas of human knowledge. However, a definition related to contemporary needs, in

terms of paradigm ruptures that move in the intersections from the Knowledge Age to

the Awareness Age, is the focus of this research. In contemporary times, the "thinking

being", whose thinking ability makes them different from other beings, becomes the

main agent to be researched. Consequently, we tried to reach what this research called

Corporate Maturity. Departing from the result that was presented in the surveys carried

out by the Project Management Institute – PMI (an international non-profit entity

pioneer in the congregation of professionals of areas related to project management),

that there were "high levels of failure in technologically feasible projects" we tried to

find out the relationship between "maturity" and "failure". The "immaturity" of the

"thinking being" has been defined as the catalyst of the failure experienced by the

organizations.

Through an interdisciplinary approach, an emerging theory based on the Grounded

Theory methodology is suggested, a research methodology over the qualitative

paradigm, known as empirical data founded theory. Data were extracted from field

work in multiple cases and through the software NVIVO, which consolidated their

categorization and saturation and permitted the outlining of a possible emerging

theory.

Hopefully this paper will help new ones to come up, considering the retraction of the

failure rate in the adoption of technologically feasible projects.

Key words: Corporate Maturity, Cognitive Process, Technology Projects.

viii

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Na Sociedade do Conhecimento¹, na qual um dos pressupostos é a colaboração, reside como figura central um dos principais agentes do conhecimento, o ser pensante.

Nesta pesquisa o termo "ser pensante" será utilizado para designar os seres humanos apenas para reforçar a capacidade de pensar que possuem e que os tornam únicos.

Saber de onde vem, onde está e para onde irá torna-se um exercício mental inquietante para o ser pensante. Porém, é nessa inquietude que reside uma busca contínua de explicações para os fenômenos que nos acontecem, ou seja, a busca incessante pelo conhecimento.

Na busca por certas explicações, o ser pensante passou por aquisições de habilidades e o domínio de técnicas e ferramentas; passou, então, pelo fenômeno do "conhecer".

MATURANA e VARELLA (2001, p.35), definem o "conhecer" como uma ação efetiva, ou seja, "uma efetividade operacional no domínio de existência do ser vivo". No capítulo dois desta pesquisa serão tratados os fenômenos do conhecer e de como a ação efetiva possibilita o ser vivo continuar sua existência em um determinado

¹ Segundo Abdul Waheed Khan apud Hoyos Guevara (2007, p. 9), assistente da diretoria geral para comunicação e informação da UNESCO, os conceitos de Sociedade da Informação é a estrutura para a Sociedade do Conhecimento, portanto, complementares. O conceito de Sociedade do Conhecimento envolve uma dimensão social, cultural, econômica e política, uma transformação institucional e uma perspectiva mais plural e desenvolvimentista.

meio ao "fazer surgir o seu mundo", que é dar significação ao que lhe é apresentado.

MERLEAU-PONTY (2006, p.14), com relação ao mundo que nos é apresentado, afirma: "O mundo é não aquilo que eu penso, mas aquilo que eu vivo; estou aberto ao mundo, comunico-me indubitavelmente com ele, mas não o possuo, ele é inesgotável".

O ser pensante, através do "conhecer" e da ação efetiva manipula o mundo que lhe é apresentado para aumentar a probabilidade de sua existência em um ambiente extremamente competitivo, especialmente a Sociedade do Conhecimento.

Salienta-se a preocupação da não utilização do termo "Sociedade do Conhecimento" apenas como redes de cooperação e competição para atrair indivíduos ou atividades e conhecimento com foco somente em questões econômicas ou geradoras de uma tendência de transformar o conhecimento em mercadoria.

O conhecimento será tratado nesta pesquisa como fonte de transformação social, porém não no enfoque da sociedade como um todo, mas a sociedade social corporativa, organizacional, ou seja, nas organizações.

De acordo com GUEVARA e DIB (2007, p.9), "a Sociedade do Conhecimento vai além das questões de conectividade e desenvolvimento tecnológico para uma visão mais ampla que a baseada no potencial das Tecnologias de Informação e Comunicação para proporcionar desenvolvimento humano".

Os avanços das tecnologias da informação e comunicação não são suficientes para o desenvolvimento humano. Torna-se necessário, portanto, levar em consideração questões como cooperação intelectual, aprendizado por toda a vida e valores e direitos humanos básicos.

A Comunicação como ferramenta impulsionou, e provavelmente continuará impulsionando, o desenvolvimento do ser pensante, que testemunhou as diversas reinvenções da escrita, das civilizações agrícolas à contemporaneidade.

No contemporâneo, vivencia-se o fenômeno do hipertexto, possibilitando pela primeira vez a separação entre os discursos e as circunstâncias particulares em

que foram produzidos.

Segundo LÉVY (1993, p.89), "A comunicação puramente escrita elimina mediação humana no contexto que adaptava ou traduzia as mensagens vindas de outro tempo ou lugar". Portanto, a atribuição de sentido passa a ocupar um lugar central no processo de comunicação.

Percebe-se que, partindo da premissa de que a capacidade de comunicar-se é primordial para o desenvolvimento do ser pensante, a capacidade de coletar, interpretar e devolver o que foi comunicado torna-se uma preocupação latente nesta pesquisa.

Segundo PIAGET (1967, p.27), "A linguagem, permitindo ao sujeito contar suas ações, fornece de uma só vez a capacidade de reconstituir o passado, portanto, de evocá-lo na ausência de objetos sobre os quais se referiram as condutas anteriores, de antecipar as ações futuras, ainda não executadas, e até substituí-las, às vezes, pela palavra isolada, sem nunca realizá-las. Este é o ponto de partida do pensamento".

Não se objetiva o aprofundamento do "método clínico" ², apenas trazer à luz, através de estudos de PIAGET, que a capacidade de percepção do mundo que emerge, parece estar ligada intimamente à "maturidade" dos seres pensantes.

O termo "maturidade" utilizado por OVERSTREET (1960, p.6), aglutina as cinco concepções relativas à natureza humana, e que se denomina conceito de "maturidade", assim definidas:

"(1) a idéia da idade psicológica; (2) a idéia do desenvolvimento tardo ou fixação; (3) a idéia do reflexo condicionado; (4) a idéia de aptidão única; e (5) a idéia da capacidade adulta de aprender. Quando a significação destas cinco concepções é aprendida e interpretada, apontam para um fato: o de que a tarefa psicológica do próprio homem é passar da "imaturidade" para a "maturidade".

O estudo e o entendimento das cinco concepções relativas à natureza humana se fazem necessárias, uma vez que estas concepções vêm de encontro ao que se espera

_

² Estudos do desenvolvimento das funções cognitivas e comportamentais das crianças.

do indivíduo enquanto agente do conhecimento.

Porém, este trabalho não possui a pretensão de elucidar as cinco concepções relativas à natureza humana; pretende apenas demonstrar que a reflexão a respeito da "maturidade" em outras linhas do pensamento pode ser pertinente.

Em relação à concepção sobre a idéia de idade psicológica, pretende-se entender que a idade cronológica dos seres pensantes não determina sua "maturidade", ou seja, encontram-se jovens que demonstram maior "maturidade" em suas palavras do que em adultos e idosos.

Já em relação à concepção sobre a idéia da capacidade adulta de aprender, vêm ao encontro da capacidade cognitiva dos seres pensantes que não será aqui detalhada, mas apenas compreender a forte relação entre o pensar, a cognição, a comunicação e enfim a "maturidade", não necessariamente nesta ordem.

Tratam-se também nesta pesquisa, os fenômenos da comunicação, uma vez que estes não dependem daquilo que se entrega no processo comunicativo, mas sim o que acontece com o receptor.

De acordo com MATURANA E VARELA (2001, p.215), "o peculiar da comunicação não é que ela resulte de um mecanismo distinto dos demais comportamentos, mas sim que ocorra no domínio do acoplamento social.

Percebe-se, portanto, que de um lado os seres pensantes continuam a focar o gerenciamento da comunicação no "informar", enquanto que, a dinâmica que hoje se experimenta é a percepção de que há algo na origem das causas dos problemas de comunicação e que este algo pode ser a "maturidade" dos seres pensantes.

A motivação para esta pesquisa deve-se à experiência profissional do autor em gestão de projetos tecnologicamente viáveis: algumas experiências de sucesso e outras de insucesso na aquisição e adoção de projetos que não encontravam impedimentos técnicos e orçamentários.

A percepção tornou-se cada vez mais aguçada a cada experiência vivenciada. Percepção esta que possibilitava a representação mental da tríade: Pessoas, Processos e

Tecnologias.

O peso do insucesso em projetos tecnologicamente viáveis recaía, na maioria das reflexões realizadas, nas pessoas, ou seja, nos seres pensantes.

Retomava-se então à inquietude que nos é peculiar e uma questão surgia constantemente: Por que muito dos projetos tecnologicamente viáveis não chegavam a ser concluídos a contento?

Em algumas pesquisas, mais precisamente na década de 80, alguns números surpreendiam: 80% dos projetos falham!

O *Project Management Institute* (Instituto de Gerenciamento de Projetos), entidade internacional sem fins lucrativos, fundada em 1969, é pioneira na congregação de profissionais de áreas relacionadas à Gerência de Projetos no intuito de trocar experiências e, através destas trocas, adquirir e disseminar o conhecimento em vários países. O "estado-da-arte em gestão de projetos" é a sua missão.

A troca de experiências entre os profissionais culminou em um produto denominado Guide to the Project Management Body of Knowledge, também conhecido como PMBOK Guide. Neste manual do Instituto de Gerenciamento de Projetos encontram-se todos os conceitos, assim como habilidades, ferramentas e técnicas que possibilitem ao gestor suprir as necessidades e expectativas dos stakeholders, ou seja, de todos os interessados no sucesso dos projetos a serem adotados.

O Instituto de Gerenciamento de Projetos realiza periodicamente uma pesquisa denominada "Estudo de Melhores Práticas em Gerenciamento de Projetos", onde se comenta o desempenho e resultados em Gestão de Projetos nas organizações brasileiras.

Na última pesquisa realizada, "Estudo de Melhores Práticas em Gerenciamento de Projetos Brasil 2007" foram relatados os principais problemas em gestão de projetos. Dentre os respondentes, 64% evidenciaram a comunicação como um dos principais problemas enfrentados na gestão de projetos.

Ressalta-se que, apesar da utilização de metodologias, habilidades, ferramentas e técnicas descritas no PMBOK *Guide*, o índice de insucesso apresentado no último estudo realizado pelo Instituto de Gerenciamento de Projetos encontra-se em patamares elevados.

De acordo com MARTINS (2007, p.76), "uma das principais formas de exercer a comunicação é através de reuniões com clientes, membros da equipe, apoiadores, fornecedores e outros envolvidos".

O tratamento convencional do gerenciamento da comunicação em projetos visa métodos para coletar, armazenar e distribuir os vários tipos de informações, descrições das informações, incluindo formato, conteúdo, nível de detalhamento e as convenções e definições a serem utilizadas. Acredita-se que este tratamento convencional da comunicação seja o senso comum em gerenciamento de projetos. Acrescenta-se também que os métodos propostos pelo PMBOK *Guide* são consagrados por diversos especialistas, ou seja, não é interesse deste trabalho questioná-los, apenas suscita-se refletir sobre o desequilíbrio do "informar" em relação à "maturidade" dos seres pensantes em compreender o real significado do que foi informado. Porém, para esta compreensão, necessita-se de plena consciência da complexidade da comunicação.

De acordo com o dicionário da língua portuguesa, a palavra "consciência" significa percepção do que se passa em nós; sinceridade; conhecimento; retidão; justiça e na sociologia tendência que não se explica pela psicologia do indivíduo, mas pelo agrupamento dos indivíduos em sociedade.

Com relação à palavra retidão cabe aqui uma descrição detalhada de sua significação, também baseada no dicionário da língua portuguesa. "Retidão" significa integridade de caráter, compostura, conduta reta.

Acredita-se que, se os seres pensantes são possuidores de consciência, de percepção, de conhecimento, de retidão e de justiça, ou caso contrário; os índices de problemas na comunicação (64%) não estariam entre os maiores nas pesquisas

realizadas pelo Instituto de Gerenciamento de Projetos.

Entender a percepção do que se passa em nós passa primeiro pela percepção do mundo e suas representações, mundo este repleto de objetos. Perceber que talvez a origem dos problemas de comunicação não esteja nas questões mensuráveis, como por exemplo, nas informações e sim nas cinco concepções da natureza humana que definem a "maturidade". De acordo com MERLEAU-PONTY (2006, p.24), "O "algo" perceptivo está sempre no meio de outra coisa, ele sempre faz parte de um "campo". Ainda, pelo mesmo autor:

"Somente a estrutura da percepção efetiva pode ensinar-nos o que é perceber. Portanto, a pura impressão não apenas é inencontrável, mas imperceptível e, portanto impensável como momento da percepção. Se a introduzem, é porque, em vez de estarem atentos à experiência perceptiva, a esquecem em benefício do objeto percebido." MERLEAU-PONTY (2006, p. 24).

Tomando como premissa que os seres pensantes estão atentos à experiência perceptiva e, portanto, tomados de consciência, ou seja, tomados de conhecimento, deveriam proporcionar-lhes condições para identificar e resolver os diversos problemas de comunicação em gerenciamento de projetos.

Porém, compreender o significado de conhecimento na sociedade do saber torna-se extremamente importante, dada a sua complexidade.

De acordo com MEARLEAU-PONTY (2006, p.344), "O intelectualismo e o empirismo não nos dão um relato da experiência humana do mundo: eles dizem o que Deus poderia pensar dela [experiência]. E, sem dúvida, é o próprio mundo que nos convida a substituir as dimensões e a pensá-lo sem ponto de vista".

Os seres pensantes que já estão imersos em suas respectivas culturas e impregnados de pontos de vistas, baseados em informações que os bombardeiam continuamente, despir-se-iam de seus pensamentos como se fossem máquinas reinicializando seu "sistema operacional"?

Percebe-se que, nas organizações os seres pensantes perderam a capacidade

de pensar sem as diretrizes culturais. Ao ser questionado ou exigido em uma solução que envolva o pensar, o ser pensante recorre primeiro a ajuda do outro ser pensante, que na realidade não está pensando se tiver a solução, está simplesmente retransmitindo uma informação menos onerosa possível ao requisitante. Pode-se utilizar também outro exemplo: Surgindo a necessidade de um cálculo matemático de maior complexidade, ao invés de o ser pensante resolver o cálculo através de pesquisa própria, o que lhe renderia uma nova experiência, busca-se a uma solução menos onerosa, ou seja, perguntará a outro ser pensante que julgue ter a solução pronta.

As informações estão às voltas dos seres pensantes, que as tomam para saciar a sua sede de estarem bem informados, porém deixando de experimentar o que nos passa, o que nos acontece e o que nos toca.

Pode-se dizer que a "maturidade" do indivíduo não está em desenvolvimento se estes seres pensantes estão escravizados pela informação uma vez que experimentação é conhecimento.

A retidão significa integridade de caráter, compostura, conduta reta. Porém em relação a quê ou quem?

A tudo que concerne viver em sociedade, talvez seja uma resposta razoável. E se "vida" significa em sua dimensão biológica a satisfação das necessidades para a sobrevivência do indivíduo e da sociedade por meio do "conhecimento", e sendo a experiência individual, o saber da experiência é um saber que não pode separar-se do indivíduo.

Desta forma acredita-se que os seres pensantes não possuem consciência do problema da comunicação e de sua complexidade. Vendados pela busca incessante de informação e do como informar passa despercebida a "experimentação" necessária para utilização do "conhecimento".

Falta-lhes "maturidade"?

Acredita-se que a "maturidade", ou melhor, a falta dela, ou seja, a "imaturidade" é a catalisadora dos problemas de comunicação.

Porém, antes de buscar-se uma definição de "maturidade" que seja aceita no meio acadêmico, será necessária uma pesquisa junto a algumas percepções de autores, pesquisadores e acadêmicos cujas obras poderão fundamentar esta tentativa de criar uma definição para um termo absolutamente complexo.

Espera-se, nesta pesquisa, provocar uma reflexão sobre a origem dos problemas de comunicação, uma vez que, a partir da comunicação, as áreas de conhecimento em gerenciamento de projetos sofrem as suas conseqüências que culminam no sucesso ou insucesso de projetos tecnologicamente viáveis.

1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

Além da iniciativa do *Instituto de Gerenciamento de Projetos* e da disponibilização do PMBOK *Guide*, o ser pensante encontra à sua disposição diversos métodos, ferramentas e técnicas; porém, os elevados índices de insucesso na adoção de projetos tecnologicamente viáveis persistem.

Dentre os principais problemas relatados pelas organizações, conforme visto, 64% relataram ter problemas de comunicação.

Delimita-se esta pesquisa na fonte catalisadora dos problemas de comunicação, ou seja, a "imaturidade" dos seres pensantes. A delimitação se faz necessária uma vez que os gestores de projetos tratam outras áreas do conhecimento, que possivelmente sofrem impactos desta "imaturidade" dos seres pensantes, e não seria possível tratar de todas as áreas do conhecimento que compõem a complexa arte do gerenciamento de projetos.

De acordo com RICHARDSON (2007), o problema deve referir-se a assuntos não conhecidos ou estudados, passíveis de verificação empírica e formulado de forma clara e precisa

O problema é um fato ou fenômeno que ainda não possui resposta ou explicações. Trata-se de uma questão ainda sem solução e que é objeto de discussão, em qualquer área de domínio do conhecimento. A sua solução, resposta ou explicação só será possível por meio da pesquisa ou da comprovação dos fatos, que, no caso da ciência, antecede a hipótese. O

problema delimita a pesquisa e facilita a investigação (OLIVEIRA, 1999, p.106).

Acredita-se que a "imaturidade" possa ser uma das principais catalisadoras dos problemas de comunicação.

No PMBOK *Guide* há um capítulo exclusivamente dedicado ao tema "comunicação"; entretanto percebe-se que o foco de estudo está na disseminação das definições e diretrizes do projeto à equipe de colaboradores, ou seja, "o comunicar".

Em pesquisas publicadas em dissertação e teses realizadas em diversas universidades não se evidenciou como foco de pesquisa a origem dos problemas de comunicação em gestão de projetos, apesar do alto índice relatado pelas organizações.

Percebe-se, portanto, que há uma lacuna ainda não explorada que, talvez pela sua complexidade e característica interdisciplinar, não tenha sido foco de pesquisas anteriores.

Tenciona-se preencher esta lacuna através de um estudo interdisciplinar da "maturidade" dos seres pensantes, objetivando verificar como a "imaturidade" catalisa os possíveis problemas de comunicação influenciando no insucesso quando da adoção de projetos tecnologicamente viáveis.

1.3 QUESTÃO DA PESQUISA

Dentre os principais problemas citados no estudo do Instituto de Gerenciamento de Projetos, os problemas de comunicação ainda são apresentados com indicadores elevados mesmo diante das iniciativas como o desenvolvimento do PMBOK Guide que tem como principal objetivo a concatenação das experiências vivenciadas pelos gestores de projetos.

Definiu-se, portanto, a seguinte questão de pesquisa:

Como a "imaturidade" dos seres pensantes catalisa os problemas de comunicação influenciando no insucesso na adoção de projetos tecnologicamente

1.4 HIPÓTESE

A hipótese que se propõe é a de que a "imaturidade" dos seres pensantes seja o principal catalisador dos problemas de comunicação que, por sua vez, impactam negativamente no sucesso da adoção de projetos tecnologicamente viáveis.

1.5 OBJETIVO GERAL

Objetiva-se produzir uma formulação teórica, que explique o como a "imaturidade" dos seres pensantes catalisa os problemas de comunicação influenciando no insucesso da adoção de projetos tecnologicamente viáveis.

Ao definir a "maturidade" como objeto de estudo relacionado a projetos de origem tecnicista, abre-se um leque de áreas do conhecimento a investigar, o que torna esta pesquisa interdisciplinar; ou seja, as relações entre as várias especialidades didáticas que exigem do aprendiz contemporâneo adquirir as capacidades intelectuais e sistêmicas necessárias para a competitividade natural do ambiente.

1.6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Tenciona-se atingir o objetivo principal desta pesquisa por meio dos seguintes objetivos específicos:

- a) Identificar os principais problemas de comunicação relatados em pesquisas realizadas pelo Instituto de Gerenciamento de Projetos
- b) Validar as principais proposições catalisadoras de problemas de comunicação.
- c) Identificar os principais impactos que os problemas de comunicação geram na adoção de projetos tecnologicamente viáveis.

d) Validar se a "imaturidade" influencia no insucesso em projetos tecnologicamente viáveis.

1.7 JUSTIFICATIVA

Justifica-se esta pesquisa pelo elevado índice de problemas de comunicação e o impacto no insucesso na adoção de projetos tecnologicamente viáveis mesmo diante de inúmeras iniciativas como as do Instituto de Gerenciamento de Projetos, ou seja, o PMBOK *Guide*.

Torna-se cada vez mais forte a percepção de que a questão fundamental está na "imaturidade" dos seres pensantes em lidar com o desconhecido, com o novo, com o incerto. Parece faltar-lhes "algo".

Percebe-se que além da preocupação do Instituto de Gerenciamento de Projetos em transformar as experiências vivenciadas pelos gestores de projetos em conhecimento compartilhado, há também a busca incessante no desenvolvimento e aperfeiçoamento de metodologias através de grupos de estudos dedicados exclusivamente às áreas de conhecimento em gerenciamento de projetos.

Dentre as experiências relatadas evidencia-se, nesta pesquisa, o problema da comunicação na gestão de projetos, sendo a comunicação uma das nove áreas do conhecimento explicitada no PMBOK em capítulo exclusivo que trata desta complexa capacidade humana.

No contexto da gestão de projetos, a comunicação ocorre continuamente e, recorrentemente, evidenciam-se problemas na comunicação que, por sua vez, impactam no sucesso da adoção de projetos tecnologicamente viáveis.

As demais áreas do conhecimento não são tratadas nesta pesquisa e podem tornar-se objetos de pesquisas futuras.

Conforme mencionado, no PMBOK há um capítulo exclusivamente dedicado ao tema "Comunicação"; entretanto, percebe-se que o foco de estudo está na

disseminação das definições e diretrizes do projeto à equipe de colaboradores, ou seja, "o comunicar".

Segundo HARLOW, et al. (1978, p.358), "a sobrevivência de qualquer espécie depende de sua capacidade de adaptar-se às condições específicas do seu ambiente. A evolução da capacidade de aprender dá às espécies, meios de adaptação às alterações do ambiente. É difícil separar a aprendizagem, mudança mais ou menos permanente produzida pela experiência, do grande número de outras influências que atuam sobre o comportamento".

É a essa imensa capacidade de adaptação que se dá o nome de cognição, de inteligência humana, que está intimamente ligada ao desenvolvimento da "maturidade" através do comportamento inteligente.

Pode-se explicar a dificuldade dos seres pensantes citados nesta pesquisa através de algumas citações:

"... nossa experiência está indissociavelmente amarrada na nossa estrutura. Não vemos o "espaço" do mundo - vivemos nosso campo visual. Não vemos as "cores" do mundo - vivemos nosso espaço cromático". MATURANA E VARELA (1995, p. 66)

Ainda conforme MATURANA E VARELA (1995, p.67):

"A reflexão é um processo de conhecer como conhecemos um ato de nos voltarmos sobre nós mesmos, a única oportunidade que temos de descobrir nossas cegueiras e de reconhecer que as certezas e os conhecimentos dos outros são, respectivamente, tão nebulosos e tênues quanto os nossos".

Enfim, entender e compreender a natureza humana talvez seja um ponto de partida rumo à "maturidade" necessária para a aquisição das capacidades exigidas pelas organizações. Indivíduos capacitados contribuem na adaptabilidade das organizações ao ambiente complexo. Conforme SABBAG (2007, p.46), "O desempenho empresarial depende cada vez mais de fatores, precisamente aqueles que capacitem a organização a enfrentar adequadamente o novo contexto da Sociedade do Conhecimento".

1.8 CONTRIBUIÇÃO

"A emergência das novas tecnologias da informação e comunicação e da nova estrutura das organizações leva a uma reflexão sobre a evolução na integração dos sistemas de

informação computadorizados, ao considerar a capacidade cognitiva das organizações a partir da utilização de Tecnologias de Conhecimento e constituir ambientes de comunicação e aprendizagem em rede, associadas à Roda do Conhecimento". (DIB e GUEVARA, 2007, p.215-216).

Espera-se que, com este estudo, contribuir com uma resposta à questão cada vez mais necessária, quando da adoção de projetos tecnologias viáveis pelas organizações através de uma teoria emergente: A organização possui "maturidade" suficiente para adotar projetos tecnologicamente viáveis?

1.9 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Esta pesquisa está organizada em 4 capítulos sendo:

Capítulo 1 - Introdução

Neste capítulo apresenta-se o contexto onde está inserido o problema de pesquisa e tenta-se explicitar a preocupação com o termo "maturidade" como objeto de pesquisa.

Apresenta-se também a tendência da contemporaneidade em termos de intencionalidade em que a experiência humana ilumina o mundo com o seu caráter intencional e com a sua objetivação para a ação. Ação esta, direcionada para o processo de aprendizagem contínua.

Neste contexto demonstra-se que o "sucesso" e ou "insucesso" na adoção de projetos tecnologicamente viáveis está possivelmente relacionada com a "maturidade" do ser pensante, e que a presente pesquisa procurou evidenciar uma possível teoria emergente utilizando-se simultaneamente da *Grounded Theory* e da *entrevista reflexiva* como método de pesquisa.

Capítulo 2 - Referencial Teórico e Estado da Arte

Neste capítulo fundamenta-se a pesquisa com referenciais teóricos com características inter e multidisciplinares e a análise de artigos que tangenciam o termo "maturidade". Apresentar-se-á algumas teorias que explicam a complexidade das

organizações na contemporaneidade

A Natureza Humana será tratada neste capítulo, uma vez que o objeto de pesquisa a "maturidade" é implícita aos seres pensantes e compreendê-lo possibilitará uma análise da capacidade de aprendizagem em ambientes complexos

Compreender as ciências cognitivas, para chegar-se o mais próximo possível do entendimento do que vêm a ser efetivamente uma "mente madura", tornou-se parte desta pesquisa, sobretudo pela necessidade da relação entre o indivíduo e a sociedade colaborativa que traz consigo as suas disfunções em face à complexidade interna e externa do ambiente que habitam.

As tecnologias emergentes, especificamente às de gênese colaborativa e seu impacto nos "seres pensantes" e conseqüentemente na sua capacidade de aprendizagem coloca-se como estudo primordial para a fenomenologia apresentada.

Capítulo 3 – Pesquisa de Campo

Apresentar-se-á a aplicação do método de pesquisa realizado em quatro organizações que contribuíram por meio da utilização do instrumento de pesquisa (ANEXO I) e, que por meio do software NVIVO, emergiram os dados iniciais que podem ser indícios de uma possível teoria emergente que foi definida no objetivo desta pesquisa.

Capítulo 4 - Considerações Finais

Apresentam-se as observações e entrelaçamento que emergiram dos dados, ou seja, uma preocupação com algo que se torna cada vez mais necessária quando da adoção de projetos tecnologias viáveis pelas organizações: a "maturidade" dos "seres pensantes", que compõem os ambientes complexos organizacionais.

Buscou-se, portanto, através da fundamentação teórica e do método de pesquisa e sua aplicabilidade, possíveis linhas de pensamento para formulação de uma possível teoria emergente que poderá suscitar e contribuir para outros pesquisadores

que estejam preocupados com a redução do insucesso quando da adoção de projetos tecnologicamente viáveis.

1.10 MÉTODO DE PESQUISA

1.10.1 Escolha do Método

Como solução metodológica utilizou-se da associação de duas estratégias qualitativas: a *Grounded Theory* associada com a **entrevista reflexiva** e, o questionário como instrumento de coleta de dado para agilizar o processo nas organizações colaboradoras.

Para YUNES et al. (2005, p.3), "as estratégias metodológicas devem facilitar o entendimento da complexidade dos fenômenos por meio de um olhar "descontaminado" (de instrumentos de medida, de teorias e estudos preexistentes) e uma atitude investigativa que analisa o que está por trás do que emerge como dados de pesquisa".

De acordo com MADGE (1965) apud YUNES et al. (2005, p.3):

"A entrevista convencional é, geralmente, um momento de encontro entre pessoas que buscam informações a respeito de um determinado tema. Do ponto de vista metodológico, alguns autores diferenciam entrevistas formativas (não-diretivas, informais, histórias de vida) das entrevistas de massa (levantamentos de larga escala), as quais são categorizadas de acordo com a liberdade dada ao respondente para escolher o assunto e a maneira de discuti- lo"

As entrevistas qualitativas são geralmente muito pouco estruturadas, assemelhando-se mais a uma conversa do que a uma entrevista formal.

Segundo SZYMANKI, 2001 apud YUNES, 2005 (p.3):

"Seja qual for o tipo de entrevista escolhida pelo investigador, encontrar-se-á certo grau de intencionalidade e interação social como aspectos essenciais do processo de organização e construção tanto das perguntas (no caso do entrevistador), como das narrativas (no caso do entrevistado). A entrevista face a face é fundamentalmente uma situação de interação

humana, na qual estão em jogo as percepções do outro e de si, expectativas, sentimentos, preconceitos, interpretações e constituição de sentido para os protagonistas - entrevistador e entrevistados. Da mesma forma que quem entrevista tem/busca informações, quem é entrevistado também está processando um conjunto de conhecimentos e pré-conceitos sobre o interlocutor e organizando suas respostas para aquela situação. Quem pesquisa tem uma intencionalidade, que vai além da mera busca de informações: retende criar uma situação de confiança para que o entrevistado se torne mais receptivo, pretende passar uma imagem de credibilidade e quer que o interlocutor colabore, trazendo dados relevantes para sua pesquisa. A concordância em participar como informante, de uma pesquisa, já é indicador de uma intencionalidade por parte do entrevistado – pelo menos a de ser ouvido, acreditado e considerado, o que caracteriza o caráter ativo de sua participação enquanto desenvolvimento de modos de influenciar o/a interlocutor/a".

Procurou-se, portanto, uma forma de estruturar a pesquisa de campo por meio de um instrumento: Questionário3 com perguntas abertas, porém, encadeadas para que os dados emergissem naturalmente e que o conteúdo não sofresse um descompasso com o foco da pesquisa.

A *Grounded Theory* apresenta princípios de análise que complementam e subsidiam este tipo de coleta, permitindo que os conceitos surjam dos próprios dados e não sejam impostos por eles. A entrevista reflexiva é um método dinâmico e interativo para obtenção de informações, o que permitiu direcionar os entrevistados ao foco da pesquisa.

A Grounded Theory é uma metodologia para se desenvolver teoria fundamentada em dados que são sistematicamente coletados e analisados (GOULDING, 2002, p.42).

Segundo GLASER e STRAUSS (1967, p.32-34):

"... pode ser usada para gerar dois tipos básicos de teoria: substantiva e formal. Por teoria substantiva, queremos dizer que foi desenvolvida por uma área substantiva ou empírica da investigação sociológica, (...). Por teoria formal, queremos dizes que foi desenvolvida por uma área formal ou conceitual da investigação sociológica, (...). Ambos os tipos de teoria podem ser consideradas como "medianas". Isto é, elas se encontram entre as "hipóteses de menor trabalho" do cotidiano e as "grandes e abrangentes teorias".

_

³ ANEXO 1 – Instrumento de levantamento de dados.

A teoria substantiva por sua vez ajuda a gerar novas "*Grounded Theories*" formais e a reformular outras estabelecidas previamente.

Ainda segundo GLASES E STRAUSS (1967, p.32-33), "o tipo de teoria a ser desenvolvido pela *grounded theory* se enquadram no segundo tipo, das teorias substantivas, ou seja, a que foi desenvolvida por uma área de investigação empírica".

Recomenda-se a utilização desse método em situações onde pouco é conhecido e não se têm referências àquele assunto, o que de fato constatou-se na busca pelo "estado-da-arte" nesta pesquisa.

Para STRAUSS E CORBIN (2000, p.288), "o pesquisador pode usar alguns, mas não todos os procedimentos para satisfazer seus objetivos de pesquisa". Validouse, portanto, alguns procedimentos necessários para satisfazer os objetivos específicos e conseqüentemente o objetivo principal desta pesquisa.

Levou-se em consideração as três condições básicas para a escolha da estratégia de pesquisa que são:

- a) o tipo de questão da pesquisa;
- b) o controle que o pesquisador possui sobre os eventos comportamentais efetivos e;
- c) o foco em fenômenos históricos em oposição a fenômenos contemporâneos.

Para compreensão do método torna-se relevante as seguintes considerações:

1 – A definição de "maturidade" utilizada nesta pesquisa.

As pesquisas realizadas até o momento e a utilização e o foco em algumas palavras chaves como "consciência", "experiência", "percepção", "retidão" e "conhecimento" permitiram sugerir a seguinte definição para a "maturidade": A capacidade do indivíduo de vivenciar a experiência do saber, através da percepção e retidão com plena consciência do mundo que lhe é oferecido e

com isso adquirir conhecimento para sua perpetuação.

- 2 Os componentes da "maturidade":
 - Percepção do ambiente
 - Consciência de si
 - Comportamento Racional
 - Capacidade de Aprendizagem

Buscou-se o número de referências⁴ encontradas nos trechos de cada resposta e de cada respondente.

Associou-se, também à estratégia de pesquisa o "Estudo de Casos Múltiplos - Explanatório" uma vez que a questão colocada nesta pesquisa é a do tipo "Como" e, o pesquisador, além de não possuir controle sobre os acontecimentos, tem em seu foco fenômenos contemporâneos.

A fim de, realizar a saturação dos dados obtidos por meio dos questionários utilizou-se do software NVivo8 QSRInternacional para análise qualitativa.

Os softwares denominados CAQDAS (Computer aided qualitative data analysis software) – Programas de computador orientados para o auxílio na análise qualitativa surgiram na virada dos anos 70 para os 80, primeiro nos Estados Unidos.

A primeira geração deste tipo de programas tratava-se de um sistema de gerenciamento e inferência de informação baseado no princípio da codificação de texto visando buscas (princípio do *code and retrieve*).

O NVivo8 trata-se de uma nova geração lançado em março de 2008 e dentre as várias inovações destacam-se:

-possibilidade de trabalhar com som e imagens com ou sem transcrição sincronizada ao material audiovisual;

-Saídas de resultados na forma de gráficos ou tabelas;

⁴ Quantas ocorrências de "Presença" ou "Ausência" de cada componente na definição de

[&]quot;maturidade".

-Relatórios em HTML para a visualização de resultados por usuário sem NVivo.

Torna-se importante o seu conceito nesta pesquisa uma vez que os critérios para interpretação dos dados depende da criação de instâncias de gerenciamento das informações de pesquisa que no NVivo8.

2 REFERENCIAL TEÓRICO E ESTADO DA ARTE

2.1 ANÁLISES DE PEQUISAS ANTERIORES

Serão analisadas neste capítulo algumas dissertações na tentativa de identificar pontos em comum que reforcem a existência da lacuna a ser preenchida ou parcialmente preenchida por esta pesquisa. Acredita-se que a constatação da existência desta lacuna instigará outros pesquisadores a continuarem esta obra.

Apresentar-se á, também, o referencial teórico básico a ser utilizado para realização e aprofundamento nesta pesquisa.

Dentre inúmeras pesquisas realizadas, disponíveis nas bibliotecas virtuais das mais renomadas universidades brasileiras, selecionaram-se as seguintes dissertações:

Dissertação 1 - Programa de medição para organizações de alta "maturidade". Batista, Gabriela de Fátima. São Paulo, 2005. (Dissertação - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação).

Dissertação 2 - Análise e resultados da aplicação de modelos de "maturidade" em gerenciamento de projetos em uma organização: um estudo de caso. Harrison, Paulo Dias - São Paulo, 2006. (Dissertação - Escola politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia Naval e Oceânica).

Dissertação 3 - Tendência empreendedora do gerente de projeto: Importância para o sucesso dos projetos. Russo, Rosária de Fátima Segger Macri Russo. São Paulo, 2007. (Dissertação - Universidade de São Paulo. Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade).

Artigo - A Teoria do amadurecimento de D. W. Winnicott como Ciência Ôntica da Acontecência Humana. Artigo apresentado no Projeto de Doutorado - IFCH Unicamp. A seleção e escolha destas dissertações e artigo ocorreram pelos seguintes motivos:

- a) Temas pertinentes com o objeto de estudo desta pesquisa, a "maturidade".
- b) Temas que tratam da disciplina Gestão de Projetos e suas consequências para as organizações.
- c) Temas que trafegam de alguma forma pelos Modelos de "maturidade" utilizados pelas organizações: CMM (Capability Maturity Model), CMMI (Integrated Capability Maturity Model), MMGP (Project Management Maturity Model), OPM3 (Organizacional Project Management Maturity Model).
- d) Temas que foram tratadas em diversas áreas do conhecimento pela característica interdisciplinar desta pesquisa e do curso.

Torna-se aconselhável trazer à luz do entendimento algumas definições antes de iniciar-se a análise das dissertações citadas.

Uma definição de "Projeto" se faz aqui necessária.

De acordo com VARGAS (2002, p.8), "Projeto é um empreendimento não repetitivo, caracterizado por uma sequência clara e lógica de eventos, com início, meio e fim, que se destina a atingir um objetivo claro e definido, sendo conduzido por pessoas dentro de parâmetros predefinidos de tempo, custo, recursos envolvidos e qualidade".

Os projetos sofrem a intervenção dos seres pensantes com o objetivo de atingirem os requisitos determinados por outros seres pensantes.

Através de ações corretivas por meio da identificação do nível de padronização, do nível de eficiência e eficácia da metodologia de gerenciamento de projetos da organização, maior poderá vir a ser o crescimento da empresa. Segundo Harrison, a estas ações corretivas denomina-se nível de "maturidade" organizacional.

Quanto maior a percepção da eficiência e padronização, maior será o nível de "maturidade".

Quanto maior a "maturidade" e experiência da empresa no planejamento, condução e controle dos projetos, maiores serão as chances da organização obter sucesso na concretização dos projetos e assim colaborar com os objetivos estratégicos da organização, dando por consequência maior respaldo e confiança ao planejamento estratégico definido.

Segundo HARRISON (2006, p.26), "o sucesso em projetos depende cada vez mais da experiência, conhecimento e habilidade do gerente de projetos do que dos processos internos e do apoio organizacional para lidar com as dificuldades, imprevistos, negociações e crises dos projetos".

O ser pensante, portanto, torna-se o agente fundamental no sucesso em projetos.

Espera-se que este possua conhecimentos e habilidades e utilize-se de ferramentas e técnicas adequadas às atividades do projeto a fim de atender aos seus requisitos.

2.1.1 ANÁLISE DA DISSERTAÇÃO 1

O modelo CMM - *Capability Maturity Model* é um conjunto de melhores práticas para gerenciamento e desenvolvimento de software.

O conceito central do CMM é o desenvolvimento dos processos que envolvem projetos de software, organizados por áreas chaves (KPA - *Key Process Area*), que permitem a organização atingir um grau de "maturidade". Em geral, o nível 3 do CMM confere boa exatidão de prazos e condições de entrega das soluções, além de abordar um processo contínuo de melhoria obtendo maiores resultados de qualidade e produtividade. Porém, de acordo com o CMM, Organizações de Alta "maturidade" são as que estão certificadas nos níveis 4 e 5 conforme tabela abaixo:

TABELA 1 - OS CINCO NÍVEIS DE "MATURIDADE" DO PROCESSO - 2005

NÍVEL	FOCO	ÁREAS CHAVES DE PROCESSO
5	Melhoria Contínua de Processo	Prevenção de Defeitos
Otimizado	Otimizado	Gerência de Mudança de Tecnologia
		Gerência de Mudança de Processo
4	Qualidade do Produto e do Processo	Gerência Quantitativa do Processo
Gerenciado		Gerência da Qualidade do Software
3	3 Engenharia de Processo e Suporte Organizacional	Foco no Processo Organizacional
Definido		Definição do Processo da Organizaçã
		Programa de Treinamento
		Gerência Integrada de Software
		Engenharia do Produto de Software
		Coordenação Inter Grupos
		Revisões
2	Processos de Gerenciamento do	Gerência de Requisitos
Repetível	Projeto	Planejamento do Projeto de Software
	Acompanhamento do Projeto de Software	
	Gerência de Sub-Contratados	
	Garantia da Qualidade de Software	
		Gerência de Configuração
1	Pessoas Cor	mpetentes e Heróicas
Inicial		

FONTE: BATISTA (2005).

De acordo com o CMM, as organizações de Alta "maturidade" são aquelas que buscam a melhoria contínua de seus processos medindo, prevendo e ajustando-os aos seus objetivos e metas. Essas organizações realizam gerenciamento por dados, pelo entendimento quantitativo da capacidade e do desempenho do processo.

Pode-se compreender esta definição através da teoria da Cibernética da qual NORBERT WINER (1946 a 1953) contribui fundamentalmente, e, que torna a "realimentação" de sistemas uma chave que permite reduzir, ao menos em termos temporais, a "entropia" que é comum a todos os sistemas ou processos.

Além da melhoria contínua, BATISTA (2006) trata também da utilização de programas de medição para avaliação e entendimento quantitativo destas melhorias. Ademais, explica a necessidade de utilização de modelos de melhoria como o PDCA - *Plan*, *Do*, *Check* e *Act*.

Esse mesmo autor conclui que "organizações de alta "maturidade" são aquelas onde há utilização de métricas e sua análise é usada como base do gerenciamento e tomada de decisão; os produtos apresentam alta qualidade e há grande satisfação dos clientes; há previsão dos resultados em relação a tempo, qualidade e custo; e, finalmente, existe melhoria contínua de seus processos".

Não houve a necessidade de aprofundar-se na análise desta dissertação uma vez que, o mesmo, prestou-se apenas à constatação de que o foco da mesma não estava na percepção do ser pensante.

Percebe-se que BATISTA (2006) tratou exclusivamente os processos chaves da organização, as métricas, a capacidade de tomada de decisão através destas métricas e sua relação com o nível de "maturidade" organizacional.

Tratou-se da proposição de um programa para medição do desempenho em desenvolvimento de software e tomou-se como base relatos de organizações com nota 4 e 5 que contribuíram para formular a proposição.

Conclui-se que não foi foco desta pesquisa a "maturidade" dos seres pensantes e sim dos processos para desenvolvimento de software, ou seja, os processos internos das organizações consideradas de Alto Nível de "maturidade" conforme o modelo CMM - *Capability Maturity Model*.

2.1.2 ANÁLISE DA DISSERTAÇÃO 2

Neste, um "estudo de caso" permitiu avaliar os resultados e o papel da "maturidade" em gerenciamento de projetos.

Tratou-se da comparação dos "Modelos de "maturidade" para atingir o

objetivo proposto.

Através de pesquisa realizada pela PricewaterhouseCoopers em 2004, com 200 diferentes organizações ao redor do globo, revelou que 26% das organizações consultadas trabalham com mais de 100 projetos ao ano e a média geral gira em torno de 53 projetos ao ano com um custo médio por projeto de US\$ 450.000 (quatrocentos e cinqüenta mil dólares). Esta mesma pesquisa revelou que apenas 2,5% dos projetos foram entregues em sua totalidade dentro do prazo estipulado, dentro do custo orçado e dentro do escopo definido de modo a atender às expectativas do cliente e ao retorno (financeiro e estratégico) da organização.

O nível de "maturidade" tratada nesta dissertação está associado à identificação e avaliação do grau de padronização, ao nível de eficiência e à eficácia na utilização da metodologia de gerenciamento de projetos.

De acordo com HARRISON (2006, p.30), "a avaliação do nível de "maturidade", tem como objetivo identificar pontos de melhoria para que a organização possa estabelecer ou reforçar seus processos de gerenciamento de projetos".

Isso mostra, portanto, a preocupação do autor em avaliar os Modelos de "maturidade" utilizados atualmente pelas organizações com vistas à elevação dos níveis de "maturidade" através da aplicação destes modelos.

Reforça-se também a preocupação com a análise das estruturas organizacionais para a compreensão da "maturidade", pois de acordo com HARRISON (2006, p.30) "... é neste ambiente que se processam as relações entre os *stakeholders* envolvidos e a execução das atividades dos projetos".

Os modelos de "maturidade" selecionados nesta pesquisa foram avaliados no departamento de engenharia de novos projetos de uma empresa multinacional de grande porte voltada à manufatura de produtos eletrônicos. Os entrevistados foram selecionados levando-se em consideração o tempo de casa, a experiência na resolução de conflitos, o volume de projetos coordenados, a participação e a responsabilidade

demonstrada durante a condução dos projetos e o conhecimento mínimo e interesses relacionados e alinhados ao tema do trabalho proposto.

O tempo de casa pressupõe maior experiência na resolução de conflitos, maior volume de projetos coordenados, maior participação e responsabilidade e maior conhecimento. Portanto, o engenheiro com maior tempo de casa apresentou maior conhecimento do ambiente e da estrutura organizacional sob sua responsabilidade.

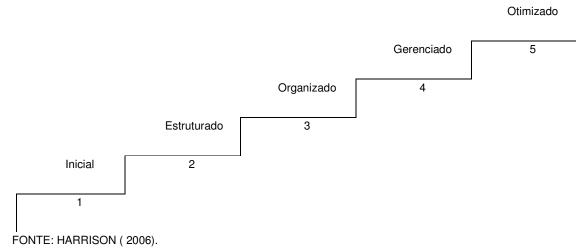
Porém, não foi identificada a relação do grau de experiência dos selecionados com o sucesso ou fracasso em gestão de projetos.

Observou-se as interpretações e observações dos entrevistados sobre o cenário atual de cada área do conhecimento, após a aplicação e análise do questionário. Perceberam-se pequenas divergências encontradas relacionadas à percepção e à opinião individual expressada pelos entrevistados.

Avaliou-se, portanto, os processos em gestão de projetos em cada um dos modelos de "maturidade" e os planos de melhorias para alcançar maiores níveis na escala da "maturidade" corporativa.

Os Modelos comparados e avaliados foram: Modelo PMBoK *Maturity Model*, o MMGP e o OPM3.

TABELA 2 - O MODELO PMBOK MATURITY MODEL



O Modelo de "maturidade" PMBoK trabalha cinco níveis de "maturidade" em conjunto com as nove áreas do conhecimento descritas no guia PMBok do *Project Management Institute* (2004b). Os níveis de "maturidade" tratadas no PMBok *Maturity Model* são: Nível Inicial, Nível Estruturado, Nível Organizado, Nível Gerenciado e Nível Otimizado.

O foco de avaliação está no "processo de gerenciamento de projetos".

No nível "inicial" encontram-se as organizações em que os processos de gerenciamento de projetos não estão definidos. Há a ausência de estrutura, documentação e conhecimentos transmitidos de projetos anteriores.

No nível "estruturado" percebe-se um nível maior de documentação e, portanto, uma maior disciplina nas ações e processos de gerenciamento de projetos. Os processos são repetidos pela maioria dos projetos e os ajustes e correções tornam-se padrões.

No nível "organizado", as instituições passam a utilizar as nove áreas do conhecimento em gerenciamento de projetos segundo o PMBoK *guide*. O gerenciamento de projeto passa a ser estruturado para toda a organização. A organização desenvolve neste nível uma metodologia adaptável à cultura organizacional.

No nível "gerenciado", a metodologia de gerenciamento de projetos se encontra amadurecida e difundida em todos os projetos da organização. Ferramentas e técnicas avançadas de gerenciamento de projetos passam a ser desenvolvidas para atender às situações específicas da organização. Neste nível, os projetos suportam o planejamento estratégico organizacional.

No nível "otimizado", a organização busca a melhoria contínua nos processos de gerenciamento de projetos. Busca-se, neste nível, a capacitação no gerenciamento de projetos de toda a organização.

O Modelo de "maturidade" em Gerenciamento de Projetos MMGP é voltado para setores internos da organização, desenvolvido por Darci Prado entre 1999 e 2002

apud HARRISON (2006), sendo composto por cinco níveis de "maturidade": Inicial, Conhecido, Padronizado, Gerenciado e Otimizado.

TABELA 3 - RELACIONAMENTOS ENTRE AS DIMENSÕES DE "MATURIDADE" E OS NÍVEIS DE "MATURIDADE" NO MODELO MMGP

Dimensão da "maturidade"	Nível de "maturidade"				
	1 Inicial	2 Conhecid o	3 Padronizad o	4 Gerenciad o	5 Otimizac o
Metodologias	Não há	Tentativas Isoladas	Implantada e Padronizada	Melhorada	Estabiliza a
Informatização	Tentativa s Isoladas	Tentativas Isoladas	Implantada	Melhorada	Estabiliza a
Estrutura Organizacional	Não há	Não há	Algum avanço	Melhorada	Estabiliza a
Relacionamento s humanos	Boa vontade	Algum avanço	Algum avanço	Avanço substancial	Maduros
Alinhamento com negócios	Não há	Não há	Não há	Alinhado	Alinhado

FONTE: HARRISON (2006).

O MMGP apresenta seis dimensões em cada um dos cinco níveis de "maturidade" em gerenciamento de projetos. Vale ressaltar que estes cinco níveis são os mesmos apresentados no PMBoK *Maturity Model*.

As dimensões do MMGP são: conhecimento de gerenciamento; uso prático de metodologias; informatização; relacionamentos humanos; estrutura organizacional e alinhamento com os negócios da organização.

Na dimensão "conhecimento" evidencia-se a evolução do conhecimento em gerenciamento de projetos e de práticas empregadas habitualmente nas organizações.

A dimensão "metodologias" refere-se ao uso prático de metodologias, desde a sua definição, utilização de métodos, técnicas e ferramentas dentro da organização.

A dimensão "informatização" trata da formação de um sistema informatizado de gerenciamento de projetos e identifica-se, portanto, em que nível de "maturidade" está este sistema de informatização.

Identifica-se na dimensão "estrutura organizacional" a adequação da estrutura à necessidade de maximizar os resultados e minimizar os conflitos através da formação de comitês de avaliação.

A dimensão de "relacionamentos humanos" trata dos aspectos do relacionamento humano, especificamente, da capacidade de motivação necessária aos membros das equipes de projeto e minimização de conflitos diários.

As demais dimensões são similares às apresentadas pelo PMBoK Maturity Model.

O OPM3-Organizational Project Management Maturity Model possui uma visão mais abrangente em comparação ao modelo proposto pelo PMBoK. Apresenta um padrão para o gerenciamento de projetos aplicável a organizações de diversos portes, segmentos, culturas e estruturas. O OPM3 permeia os processos organizacionais e verifica se os mesmos estão capacitados para a execução das estratégicas organizacionais e a conquista de melhores práticas culminando em projetos de sucesso.

Este Modelo trabalha com quatro tipos de variáveis: Melhores Práticas, Capacidades, Produtos e Indicadores-chaves de Desempenho.

O OPM3 apresenta 4 (quatro) níveis de "maturidade": Padronização, Medição, Controle e Melhoria Contínua, diferentemente do Modelo PMBoK Maturity Model que apresenta 5 (cinco) níveis.

O diferencial na utilização do OPM3 está na escolha do alinhamento estratégico com a realidade e estrutura da organização.

Este alinhamento com a estratégia e a estrutura da organização aumenta a possibilidade de sucesso em projetos uma vez que se percebe a necessidade de avaliação das capacidades para se implantar estas estratégicas.

A capacidade é competência específica que deve existir na organização para que a mesma possa executar os processos ligados ao gerenciamento de seus projetos e produtos. O processo de desenvolvimento contínuo das capacidades trará condições que levam à obtenção das melhores práticas, conseqüentemente a um maior nível de "maturidade".

Percebe-se também que o alinhamento do gerenciamento de projetos organizacionais que levam em consideração ao mesmo tempo o gerenciamento de projetos específicos, gerenciamento de programas e o gerenciamento de portfólio favorecem a evolução da "maturidade" organizacional. Através deste alinhamento é que se torna possível a medição contínua do amadurecimento dos processos organizacionais.

O OPM3 utiliza-se de questionário padronizado para avaliar a situação atual da organização no que tange a estrutura organizacional e as melhores práticas adotadas. O questionário é composto por 151 questões com respostas do tipo sim/não, cujo produto da avaliação é uma lista com pontos fortes e fracos em relação ao conjunto das melhores práticas, o que torna possível a avaliação das competências atuais e as necessárias para atingir as melhores práticas.

2.1.3 ANÁLISE DA DISSERTAÇÃO 3

Na visão de RUSSO (2007), o sucesso em projetos passa necessariamente por um elemento chave que é o gerente de projetos. A capacidade empreendedora destes gerentes tornou-se objeto de estudo de sua pesquisa,

De acordo com esse autor, as organizações que fomentam o empreendedorismo tendem a formar colaboradores empreendedores e, portanto, maior será a probabilidade de que se obtenha sucesso através de suas estratégias.

O objetivo da pesquisa foi responder a seguinte questão: Os projetos gerenciados por pessoas com características empreendedoras refletem-se em projetos

melhor sucedidos?

Realizou-se, portanto, uma pesquisa com 164 gerentes de projetos presentes no cadastro do Instituto de Gerenciamento de Projetos - SP (*Project Management Institute* - São Paulo).

Dentre numerosas características associadas às pessoas empreendedoras selecionaram-se as mais significativas, denominadas de cinco dimensões que são: "necessidade de realização", "necessidade de autonomia", "tendência criativa", "propensão ao risco" e "impulso e determinação". À partir destas cinco dimensões definiu-se a variável independente: "NTEG - Nível de Tendência Empreendedora de Gestores".

Definiu-se como variável dependente o NSP - Nível de Sucesso do Projeto que separa os critérios para se avaliar o sucesso de projetos em quatro dimensões: "eficiência do projeto", "impacto no cliente", "impacto no negócio" e "preparação para o futuro". RUSSO (2007) incluiu mais uma dimensão, a "satisfação da equipe".

Através da verificação da relação entre o NTEG e NSP buscaram-se respostas para a questão da pesquisa.

Avaliou-se se algumas das dimensões da tendência empreendedora afeta o nível de sucesso de projetos. Verificaram-se também os fatores intervenientes na relação entre tendência empreendedora e sucesso de projetos, com objetivo de analisar sua intermediação nessa relação.

Vale ressaltar que, de acordo com a pesquisa realizada por RUSSO (2007), a visão de sucesso é mutante ao longo do tempo, pela mudança da perspectiva dos envolvidos na percepção dos benefícios gerados pelo produto do projeto.

A percepção do ser pensante, mesmo que não sendo tratada nesta pesquisa de forma direta, têm a devida importância na dinâmica de sua evolução (a percepção) ao adaptar-se às perspectivas dos produtos a serem gerados por projetos.

De acordo com RUSSO (2007 p.82), "Na comparação de percentuais de sucesso entre 1994, 2003 e 2004, cujos índices de sucesso em projetos ainda estão

abaixo dos 30%, em 2004, com uma evolução bastante lenta desde 1994, conclui-se que os profissionais ainda precisam adquirir muita "maturidade" em Gestão de Projetos para que gerem um planejamento mais efetivo".

Pode-se considerar que o índice de insucesso em projetos é alvo de preocupação e que a "maturidade" em Gestão de Projetos que passa pelo Gestor de Projetos, ou seja, por um ser pensante, também é foco de pesquisas. Porém, a "maturidade" referida nesta pesquisa tem em seu foco a "maturidade" no "ato de gerenciar" os recursos através da capacidade empreendedora do gestor de projetos.

Listam-se abaixo algumas das constatações da pesquisa:

- Quanto maior a equipe de projetos, maior será a exigência de capacidade gerenciadora e comunicativa do gerente de projetos.
- Quanto maior o tempo de um projeto, maior será a probabilidade de mudanças, tanto no contexto externo ao projeto quanto nas modificações solicitadas pelos clientes, gerando mais despesa, e afetando diretamente o orçamento previsto, caso não sejam devidamente controladas.
- Quanto maior o porte da organização maior o número de projetos desenvolvidos para os clientes internos, pela própria necessidade de atendimento de inovação interna para continuar atendendo o cliente externo de maneira customizada.
- Quanto maior o custo do projeto, maior o nível de desconhecimento da tecnologia e maior será o tempo de experiência do gerente de projetos nas práticas de gestão de projetos. Tecnologias novas exigem tempo de pesquisa e testes mais longos. Portanto, necessita-se de pessoas mais experientes.
- Quanto maior o custo do projeto, maior o tempo para concluí-lo e mais pessoas são necessárias na equipe para o seu desenvolvimento.
- Os maiores impactantes de custos são o prazo, a quantidade e a

qualidade de recursos humanos.

 Quanto maior o prazo de um projeto, maior a utilização de uma tecnologia mais desconhecida e a necessidade de maior número de pessoas para o seu desenvolvimento.

Pelas constatações listadas acima, percebe-se que, em cada uma, o ser pensante está sendo referenciado, assim como as necessidades de competências e habilidades requeridas a estes que direta ou indiretamente participam do processo de gestão de projetos. Porém, o foco está centrado em um único elemento, o Gerente de Projetos.

Ainda, conforme RUSSO (2007 p.88), "Em relação ao gerente de projetos, a idade correlaciona-se forte e positivamente com a experiência profissional e a experiência em Gestão de Projetos; todavia, como a idade é predecessora da experiência tanto profissional quanto específica em Gestão de Projetos, essa correlação era esperada".

Vale salientar que a idade cronológica não é foco da pesquisa, porém, é possível delimitar uma idade chamada madura, àqueles que completaram a maioridade.

Ainda de acordo com RUSSO (2007 p.89), "um gerente de projetos precisa ter experiência profissional anterior para iniciar a carreira de gerente de projetos. Além disso, para que possa se certificar, um gerente de projetos precisa ter gerenciado projetos durante no mínimo três anos, como requisito para obter a carta de exigibilidade, a fim de poder realizar a prova de certificação".

A experiência profissional é importante, porém, tê-la vivenciado e com ela não gerar conhecimento torna-se a questão a ser pensada.

As variáveis intervenientes que compõem as características pessoais do gerente do projeto merecem uma atenção maior nesta análise, uma vez que estas características são as que foram utilizadas na definição da amostra a ser pesquisada.

Definiram-se como variáveis intervenientes: a idade, a formação, a

experiência profissional, a experiência em Gestão de Projetos e o tempo de certificação dos Gestores de Projetos.

"Quanto mais idade tem um gerente de projetos maior a probabilidade de atender a expectativa de gerar uma nova tecnologia. A princípio, pode-se associar a idade de um gerente de projetos à sua experiência profissional e em GP, para que com esse arcabouço possa gerar resultados mais inovadores; mas, como essas duas características não estão correlacionadas com este critério de sucesso, deve haver outros fatores que poderão ser aprofundados em novos estudos" RUSSO (2007 p.94).

Há vários outros fatores que influenciam no sucesso de projetos: uma missão bem definida, apoio da gerência superior, planejamento detalhado, consulta às expectativas e necessidades do cliente, membros da equipe qualificada para o trabalho a ser desenvolvido, disponibilidade tecnológica para o desenvolvimento do projeto, aceitação do projeto pelo cliente, monitoramento e *feedback* da execução do projeto, comunicação adequada entre os *stakeholders* no projeto, habilidade de solucionar os problemas que ocorrerão durante o projeto.

Na relação entre o NTEG e o NSP, quando há baixa tendência empreendedora, os projetos tendem a ser menos bem sucedidos e quando a tendência é muito alta, os projetos tendem a ser mais bem sucedidos. Parece haver, portanto, um efeito do NTEG no NSP.

De acordo com RUSSO (2007 p.12), "Para garantir que os empreendimentos e projetos consigam atingir o resultado esperado muitas organizações têm buscado conhecimento, práticas e ferramentas que as ajudem a atingi-lo"

Apesar da importância das características empreendedoras do gestor para o sucesso em projetos, deve-se levam em consideração o alto índice de insucesso em projetos, mesmo estes sendo geridos por gestores experientes e certificados.

2.1.4 ANÁLISE DO ARTIGO

Este artigo foi fundamentado nos pressupostos da teoria piagetiana quanto aos conceitos de interação social e aprendizagem por conflito cognitivo.

O autor utilizou-se do teste sociométrico e o do teste perceptual como instrumentos de estudo com foco nas relações interpessoais.

De acordo com DIAS apud PIAGET (1926, 1973), a valorização do fator social como necessário para a socialização progressiva do pensamento e o valor da interação social são essenciais para o desenvolvimento cognitivo.

As interações que ocorrem entre o sujeito e os objetos e a interação entre o sujeito e os outros sujeitos, modificam e transformam as estruturas mentais dos sujeitos.

O ambiente exerce pressões no ser pensante e ao ser confrontado, durante o processo de desenvolvimento cognitivo, este ser procura compensar as perturbações gerando novas construções cognitivas.

Os constantes conflitos geram necessidades de mudanças no indivíduo e nos sistemas sociais. Espera-se que, por meio destes conflitos, o resultado seja um processo de aprendizagem contínua.

O conceito de conflito sócio-cognitivo foi utilizado nesta pesquisa em situações experimentais como meio de provocar aprendizagem.

A interação social por conflito cognitivo visou investigar o grau de percepção dos sujeitos sobre sua posição sociométrica no grupo e suas relações com situações de aprendizagem.

Utilizou-se o teste sociométrico a fim de determinar a posição de cada indivíduo em um grupo no qual tenha uma determinada função, por exemplo, no qual vive ou trabalha.

Um importante critério da competência social tem sido o estatuto sociométrico que possui duas dimensões: a preferência social e o impacto social. O teste sociométrico é o intrumento utilizado para classificar determinados sujeitos em grupos de acordo com a natureza e as dimensões das relações interpessoais.

De acordo com DIAS (2003) o teste perceptual permite isolar o fator cognitivo nas escolhas e rejeições, evidenciando o nível em que o sujeito percebe de

forma objetiva o que ocorre nas situações e o que se passa em relação às escolhas das outras pessoas.

O teste perceptual foi desenvolvido para comprovar o grau de percepção de cada pessoa sobre sua posição sociométrica no grupo.

A hipótese de DIAS (2003) é que os indivíduos com uma percepção social mais acurada de sua aceitabilidade ou rejeição em situação grupal estabelecerão relações mais adequadas com o meio e, conseqüentemente, com situações de aprendizagem, concebida como uma forma de adaptação ao ambiente.

Submeteram-se os sujeitos da amostra às seguintes provas: Sociométricos (MORENO, 1972) e Teste Perceptual (BUSTOS, 1979); uma prova operatória de conservação de comprimento (PIAGET, INHELDER, SZEMINSKA, 1948) e uma prova de formação de possíveis, formas possíveis de uma realidade parcialmente escondida (PIAGET, 1985).

A "formação de possíveis" refere-se ao conceito de esquema em que as ações dos indivíduos são gravadas na mente e assumem como possíveis modelos para a obtenção da excelência do resultado no desenvolvimento das funções sociais.

Ao relacionarem-se os processos cognitivos aos níveis de percepção, não foi confirmada essa possibilidade, ou seja, os testes não foram significativos para demonstrar a relação processo cognitivos com níveis de percepção.

Observou-se apenas uma tendência para a relação melhor percepção e maior aprendizagem, mas essa tendência não foi estatisticamente significativa.

2.2 FUNDAMENTAÇÕES TEÓRICAS BIBLIOGRÁFICAS

2.2.1 COMPREENSÃO DA NATUREZA HUMANA

No século XVIII, o filósofo alemão KANT (1724-1804), sintetizou a visão

de Descartes e Locke, ao afirmar que: "tanto o racionalismo⁵ quanto o empirismo ⁶ têm seu lugar, tentando trabalhar juntos na busca da verdade".

LOCKE⁷ (1632-1704) acreditava na "tábua rasa⁸", ou seja, que os seres humanos nascem sem conhecimento, portanto, deveria buscá-lo por meio da observação empírica.

Segundo LOCKE apud PINKER (1954, p.24) "procurou demonstrar que as disposições sociais deviam ser articuladas desde o princípio e aprovadas por consentimento mútuo, baseadas no conhecimento que cada pessoa podia adquirir."

O fundador do behaviorismo, J.B. WATSON (1878-1958) apud PINKER, escreveu um dos mais famosos enunciados da "tábula rasa" no século XX:

"Dêem-me uma dúzia de recém-nascidos sadios, bem formados, e um mundo especificado por mim para criá-los, e garanto escolher qualquer um ao acaso e prepará-lo para tornar-se qualquer tipo de especialista que eu possa selecionar - médico, advogado, artista, comerciante e, sim, até mesmo mendigo e ladrão, independente de seus talentos, pendores, tendências, capacidades, vocações e raças de seus ancestrais".

WATSON apud PINKER (2004, p.40), baniu da psicologia, junto com outros conteúdos da mente, idéias, crenças, desejos e sentimentos, considerando-os subjetivos e imensuráveis e o que importava para a psicologia era o comportamento manifesto onde o experimentador estipula uma contingência entre um estímulo e outro

⁶ Aristóteles (384-322 a.C.), filósofo grego, naturalista e biólogo), empirista, acreditava que adquirimos conhecimento por meio das evidências empíricas - ou seja, obtemos evidências por meio da evidência e da razão.

⁵ Platão (428-348 a.C.), filósofo grego, racionalista, acreditava que o caminho para o conhecimento se dá pela análise lógica.

⁷ LOCKE, J., An essay concerning human understanding, Nova York, E.P. Dutton, 1960/1947.

⁸ LOCKE utilizou essa imagem para expressar a tese da origem empírica dos conhecimentos (Ensaio , II, I, 2) e LEIBNIZ a usou em sua crítica a tese empirista sobre a origem do conhecimento e a negação do inatismo.

ou entre uma resposta e uma recompensa.

Os behavioristas, de acordo com PINKER (2004, p.41), diziam que: "Em ambiente natural, essas contingências são parte de uma textura causal do mundo, e moldam inexoravelmente o comportamento dos organizamos, inclusive dos humanos".

Afirma ainda que: "Os behavioristas acreditavam que o comportamento podia ser compreendido independentemente do resto da biologia, sem atentar para a contribuição genética do animal ou para a história evolutiva da espécie.

Na revolução das ciências sociais a palavra cultura, meados do XX, referiase a gêneros de entretenimento, como poesia, ópera e balé. A palavra cultura⁹, legado do pai da antropologia moderna, BOAS¹⁰ (1858-1942) apud PINKER (2004), conhecida como: "a totalidade de padrões de comportamento socialmente transmitidos, artes, crenças, instituições e todos os outros produtos do trabalho do pensamento humano".

BOAS (1858-1942), citado por PINKER (2004), não era um relativista que acreditava que todas as culturas eram equivalentes, nem um empirista que acreditava na "tábula rasa". Contudo, não negava que deveria existir uma natureza humana universal ou que poderia haver diferenças entre pessoas de um mesmo grupo étnico. A idéia de que todos os grupos étnicos são dotados das mesmas capacidades mentais básicas era o que lhe importava e que hoje é aceita por praticamente todos os acadêmicos e cientistas.

⁹ Esse termo tem dois significados básicos. No primeiro e mais antigo, refere-se à formação do homem, sua melhoria e seu refinamento. No segundo significado, indica o produto dessa formação, ou seja, o conjunto dos modos de viver e pensar cultivados, civilizados, polidos, que também costumam ser indicados pelo nome de civilização.

¹⁰ BOAS, F., "Language and thought", em Handbook of American Indian Languages, Lincoln , Nebr., Bison Books, 1911.

DURKHEIM¹¹, citado por PINKER (2004, p.46), formulou uma lei para as ciências sociais citada com freqüência no século seguinte: "A causa determinante de um fato social deve ser buscada entre os fatos sociais que o precedeu, e não entre os estados de consciência individual".

Tanto a psicologia como as outras ciências sociais, segundo PINKER (2004), negavam que a mente das pessoas individuais fosse importante, porém, estudos posteriores, mais precisamente a partir da década de 50, com a revolução cognitiva, tudo isso mudou.

Há cinco idéias da revolução cognitiva que reformularam nosso modo de penar e falar da mente que de acordo com PINKER (2004, p.55-67) são:

Primeira idéia: O mundo mental pode ser alicerçado no mundo físico pelos conceitos de informação, computação e *feedback*. [..] Eventos comuns têm causas, ao que parece, mas o comportamento humano tem razões.

"Pensar e planejar são transformações sistemáticas desses padrões¹², como a operação de um programa de computador. Querer e tentar são feedback loops¹³, como no princípio que fundamenta os termostatos: recebem informações sobre a discrepância entre um objetivo e o estado corrente do mundo e então executam operações que tendem a reduzir a diferença. A mente é conectada ao mundo pelos órgãos dos sentidos, que fazem a transdução, ou transformação, de energia física em estrutura de dados no cérebro, e por programas motores, por meio dos quais o cérebro controla os músculos." PINKER (2004, p.56).

Segunda idéia: A mente não pode ser uma "tábula rasa", pois tábulas rasas não fazem coisa alguma. LOCKE apud PINKER (2004, p.59), reconheceu esse problema e aludiu a algo chamado "o entendimento", que olhava as inscrições no papel branco e se encarregava de reconhecer, refletir e associar. Ainda citado por PINKER,

_

¹¹ DURKHEIM, E., The rules of the sociological method, Glencoe, Ill., Free Press, 1895/1962.

¹² Padrões de atitude e estrutura do cérebro.

¹³ Termo da informática que designa a ocorrência de um caminho de retorno de um ponto de saída para a entrada (N.T.)

LEIBNIZ repetiu o lema do empirismo: "Não existe nada no intelecto¹⁴ que não estivesse primeiro nos sentidos", e acrescentou: "exceto o próprio intelecto". Segundo PINKER (2004, p.59):

"Alguma coisa na mente tem de ser inata, se ela é apenas o mecanismo responsável pelo aprendizado. Alguma coisa tem de ver um mundo de objetos em vez de um caleidoscópio de pixels reluzentes. Alguma coisa tem de inferir o conteúdo de uma sentença em vez de papaguear as palavras exatas em resposta. Alguma coisa tem de interpretar o comportamento de outras pessoas como tentativas de atingir objetivos em vez de como trajetórias espasmódicas de braços e pernas".

Terceira idéia: Um conjunto infinito de comportamentos pode ser gerado por programas combinatórios finitos na mente. Alguma coisa na cabeça, afirma PINKER (2004, p.62): "tem de ser capaz de gerar não só qualquer combinação de palavras, mas também combinações de palavras altamente sistemáticas". "... se o número de sentenças é infinito [na formulação de arranjo de palavras], o número de possíveis pensamentos e intenções também é infinito".

Ainda, de acordo com PINKER (2004, p.62):

"De fato o repertório de sentenças é infinito, pois as regras de linguagem usam um truque chamado recursividade. Uma regra recursiva permite que uma frase contenha um exemplo de si mesma, como em *Ela pensa que eles pensam que ele sabe e assim por diante, ad infinitum* [Grifo do autor]. E se o número de sentenças é infinito, o numero de possíveis pensamentos e intenções também é infinito, pois praticamente cada sentença expressa um pensamento ou intenção diferente".

Quarta idéia: mecanismos mentais universais podem fundamentar a variação superficial entre culturas.

"... podemos usar a linguagem como um paradigma das infinitas possibilidades de comportamento. Os humanos falam cerca de seis mil línguas mutuamente ininteligíveis. Apesar disso, os programas gramaticais em suas mentes diferem muito menos do que a fala que efetivamente sai de suas bocas". (PINKER,

_

Leibniz, 1768/1996, livro II, cap. 1, p.111. - Processo pelo qual o sujeito procura dar uma formulação discursiva aos seus conflitos e às suas emoções, de modo a dominá-las.

2004, p.62).

Ainda por PINKER (2004, p.63):

"Os tipos comuns de núcleos e complementos [frases] podem ser ordenados ser ordenados em 128 modos logicamente possíveis, mas 95% das línguas do mundo usam um destes dois: a ordem do inglês ou, sua imagem invertida, a ordem do japonês.Um modo simples de sintetizar essa uniformidade é dizer que todas as línguas têm a mesma gramática com exceção de um parâmetro ou comutador que pode ser posto em uma de duas posições: "núcleo primeiro" ou "núcleo por último".

Os comportamentos são aprendidos e variam entre as culturas e têm de ser aprendidos, mas os mecanismos mais profundos de computação mental que as geram talvez sejam universais e inatos, completa o autor.

Quinta idéia: a mente é um sistema complexo composto de muitas partes que interagem.

"Antes da revolução cognitiva, os estudiosos invocavam imensas caixas pretas como "o intelecto"ou o "entendimento" e faziam pronunciamentos muito abrangentes sobre a natureza humana, como o de que somos essencialmente nobres ou essencialmente perversos. Mas agora sabemos que a mente não é um orbe homogêneo dotado de poderes unitários ou características globais. A mente é modular, com muitas partes que cooperam para gerar um encadeamento de pensamentos ou uma ação organizada. Ela possui sistemas distintos de processamento de informações para filtrar e eliminar as distrações, aprender habilidades, controlar o corpo, recordar fatos, manter informações temporariamente e armazenar e executar regras". (PINKER, 2004, p. 66).

O comportamento pode variar entre culturas, mas a estrutura dos programas mentais que geram o comportamento não precisa variar. O comportamento inteligente é aprendido com êxito porque temos sistemas inatos que se incubem do aprendizado. E todas as pessoas podem ter motivos bons e maus, mas possivelmente nem todas os traduzirão em comportamento da mesma maneira.

KANT apud NIQUET (2008, p.56) escreve que só podemos "conhecer os objetos assim como eles se manifestam aos nossos sentidos, não como poderiam ser em si mesmos".

JAMES GIBSON apud STERNBERG (2008, p.118), proporcionou uma

estrutura útil para estudar a percepção, introduzindo os conceitos de objeto distal (externo), meio informacional, estimulação proximal e objeto perceptual.

"O objeto distal (distante) é o objeto no mundo externo. O meio informacional refere-se à luz refletida, às ondas sonoras, às moléculas químicas ou à informação tátil (relacionada ao tato) que vem do ambiente. Dessa forma, os pré-requisitos para a percepção de objetos no mundo externo começam cedo. Ele têm início antes mesmo de que a informação sensorial atinja nossos receptores dos sentidos (células neurais que são especializadas em receber determinados tipos de informação sensorial). Quando a informação entra em contato com os receptores sensoriais adequados dos olhos, dos ouvidos, do nariz, da pele ou da boca, ocorre a estimulação proximal (próxima). Por fim, a percepção ocorre quando um objeto perceptual interno reflete de alguma maneira propriedades do mundo externo". (STERNBERG, 2008, p. 118-119)

De acordo com STERNBERG (2008, p.120), "Nunca podemos experimentar, por meio da visão, audição, paladar ou tato, exatamente o mesmo conjunto de propriedades de estímulos que já experimentamos".

A variação de estímulos é um atributo essencial para a percepção uma vez que garante que a informação sensorial esteja mudando constantemente. A estas mudanças em que as células receptoras se adaptam à estimulação denomina-se fenômeno da adaptação sensorial.

Portanto, o sistema sensorial lida com a variabilidade, realizando uma análise bastante impressionante dos objetos no campo perceptual.

STERNBERG (2008, p.120) explica a Constância Perceptual: "As características físicas do objeto distal externo provavelmente não estão mudando, mas, como devemos ser capazes de lidar de forma eficaz com o mundo externo, nosso sistema perceptual tem mecanismos que ajustam nossa percepção do estímulo proximal. Dessa forma, a percepção se mantém constante, embora a sensação proximal mude".

"Na abordagem construtivista, quem percebe constrói uma representação cognitiva (percepção) do estímulo, usando informações sensoriais como base para a estrutura, além de usar outras fontes de informação para construir a percepção. Este ponto de vista também é conhecido como percepção inteligente, porque diz que o pensamento de ordem superior cumpre um papel importante na percepção. Também enfatiza o papel da aprendizagem na

percepção (FAHLE, 2003) apud (STERNBERG, 2008, p.145)".

Alguns investigadores apontaram o fato de que não apenas o mundo afeta nossa percepção, como também o mundo que experimentamos é, na verdade, formado por nossa percepção (GOLDSTONE, 2003) apud STERNBERG (2008), p.145)

STERNBERG (2008) afirma: "Essas idéias retornam à filosofia de Immanuel Kant. Em outras palavras, a percepção é recíproca com o mundo que experimentamos, afetando e sendo afetada por essa experiência".

Na abordagem biológica de PIAGET apud FURTH (1974, p.160), o desenvolvimento não começa com um organismo vazio, nem com o meio eventual do organismo maduro, e sim com a ação adaptativa de um organismo vivo ao seu novo meio.

A experiência de qualquer coisa lá fora é validada de uma maneira particular pela estrutura humana, que torna possível "a coisa" que surge na descrição. Essa circularidade, esse encadeamento entre ação e experiência, essa inseparabilidade entre ser de uma maneira particular e como o mundo nos parece ser, nos diz que todo ato de conhecer faz surgir um mundo.

Toda reflexão, inclusive a que se faz sobre os fundamentos do conhecer humano, ocorre necessariamente na linguagem, que é nossa maneira particular de ser humanos e estar no fazer humano. (MATURANA E VARELLA, 2001, p.32).

MATURANA E VARELA complementam que "tudo o que é dito é dito por alguém".

O Conhecer, ou seja, fazer surgir um mundo é a dimensão palpitante do conhecimento e estar associado às raízes mais fundas de nosso ser cognitivo, por mais sólida que seja a nossa experiência, é a chave mestra para entendê-lo.

Nas interações entre unidades autopoiéticas¹⁵ constituirão perturbações

Princípio segundo o qual um sistema (biológico ou social) reproduz os processos pelos quais foi gerado. A teoria dos sistemas autopoiéticos, prevista pelas investigações cibernéticas de Heinz von Förster, na

recíprocas. Conforme os autores: "Nessas interações, a estrutura do meio apenas desencadeia as modificações estruturais dessas unidades. A recíproca é verdadeira em relação ao meio. O resultado será uma história de mudanças estruturais mútuas e concordantes, até que a unidade e o meio se desintegrem: haverá acoplamento estrutural".

"A história das mudanças estruturais de um dado ser vivo é sua ontogenia¹⁶. Nessa história todo ser vivo começa com uma estrutura inicial, que condiciona o curso de suas interações e delimita as modificações estruturais que estas desencadeiam nele. Ao mesmo tempo, o ser vivo nasce num determinado lugar, num meio que constitui o entorno no qual ele se realiza e em que ele interage, meio esse que também vemos dotado de uma dinâmica estrutural própria, operacionalmente distinta daquele do ser vivo". (Maturana e Varela, 2001, p. 107).

"... cada vez que, nos organismos de uma mesma espécie, se desenvolvem certas estruturas **independentes** [grifo do autor] das peculiaridades de suas histórias de interação, diz-se que tais estruturas estão geneticamente determinadas, e que os comportamentos que elas possibilitam (caso ocorram) são **instintivos** [grifo do autor]. Ao contrário, se as estruturas que tornam possíveis determinadas condutas nos membros de uma espécie se desenvolvem somente se há uma história particular de interações, diz-se que as estruturas são ontogenéticas e as condutas são **aprendidas** [grifo do autor]". (MATURANA E VARELA, 2001, p.191).

aplicação da *recursividade* (v.) aos fenômenos da percepção e da cognição, foi apresentada e desenvolvida sobretudo pelos neurofisiologistas Humberto Maturana e Francisco Varela (cf. esp. *El árbol del conocimiento*, 1984).

¹⁶ Foi assim que o biólogo alemão Ernst Haeckel (1834-1919) chamou ao paralelismo entre o desenvolvimento do embrião e o desenvolvimento da espécie a que ele pertence. No que tange ao homem "a ontogênese, ou seja, o desenvolvimento do indivíduo é uma breve e rápida repetição (recapitulação) da filogênese ou evolução da espécie a que ele pertence" (*Natürliche Schöpfungsgeschichte*, 1868; trad. it., pp. 178-89)

As condutas inatas e as aprendidas são, na qualidade de comportamento, indistinguíveis em sua natureza e realização.

Segundo FETZER (2000, p.132), "O comportamento dos seres humanos, afinal, pode ser afetado por motivos, crenças, éticas, habilidades, capacidades e oportunidades.

Ainda segundo FETZER (2000, p.134):

"... deveria ser possível, em princípio, relacionar fenótipos, a genótipos, a comportamento, se levarmos em consideração o papel causal de estados mentais. De fato, até o ponto em que nossas habilidades e nossas capacidades dependem de nossa neurologia e nossa fisiologia (sem mencionar até que ponto nossas mentes dependem de nossos cérebros), deveria ser possível formular leis de desenvolvimento que relacionam genes a corpos, a mentes, a comportamento, especialmente se levarmos em conta as leis de cognição...".

A aprendizagem como expressão do acoplamento estrutural, que, manterá sempre uma compatibilidade entre o funcionamento do organismo e o meio.

Quando, num organismo, existe um sistema nervoso tão rico e vasto como o do homem, seus domínios de interação permitem a geração de **novos fenômenos** [grifo do autor], ao possibilitar novas dimensões de acoplamento estrutural. Foi isso, em última análise, que tornou possíveis a linguagem e a **autoconsciência**¹⁷ [grifo meu] humanas. (MATURANA E VARELA, 2001, p.196).

A aprendizagem como expressão do acoplamento estrutural, que, manterá sempre uma compatibilidade entre o funcionamento do organismo e o meio.

Pode-se dizer que uma característica fundamental das formas superiores de comportamento são aquelas em que o processo de lembrança se dá numa atividade externa. Na forma elementar, afirma VIGOTSKI (2007, p.50): "...alguma coisa é lembrada; na forma superior os seres humanos lembram alguma coisa".

Na realidade, não significa "consciência de si", no sentido de cognição (intuição, percepção, etc.) que o homem tenha de seus atos ou de suas manifestações, percepções, idéias, etc., tampouco significando retorno à realidade "interior", de natureza privilegiada; é a consciência que tem de si um Princípio infinito, condição de toda realidade. Esse termo também nada tem a ver com conhecimento de si (v.), que designa o conhecimento mediato que o homem tem de si como um ente finito entre os outros.

Continua o autor:

"... os seres humanos, por si mesmos, criam um elo temporário através de uma combinação artificial de estímulos. A verdadeira essência da memória humana está no fato de os seres humanos serem capazes de lembrar ativamente com a ajuda dos signos. Poderse-ia dizer que a característica básica do comportamento humano em geral é que os próprios homens influenciam sua relação com o ambiente e, através desse ambiente, pessoalmente modificam seu comportamento, colocando-o sob seu controle".

O processo de internalização¹⁸ consiste numa série de transformações segundo VIGOTSKI (2007, p.57):

- a) Uma operação que inicialmente representa uma atividade externa é reconstruída e começa a ocorrer internamente.
 - b) Um processo interpessoal é transformado num processo intrapessoal.
- c) A transformação de um processo interpessoal num processo intrapessoal é o resultado de uma longa série de eventos ocorridos ao longo do desenvolvimento.

Ao adentrar ao processo interpessoal entra em cena a comunicação.

Segundo MARTINO (2007, p.9):

"O indivíduo se define a partir de suas relações de comunicação, em sua sensibilidade (aisthesis¹⁹) para organizar e reorganizar os fluxos contínuos de mensagens e se definir em relação a eles, bem como aos outros indivíduos, em uma seleção dos eventos comunicativos, dos signos, das mensagens. Nesse ponto, não se trata de uma nova teoria da recepção, mas em considerar a existência humana como um imenso percurso de significações presentes não apenas nas ações comunicativas, mas em todas as ações sociais".

Ainda conforme MARTINO (2007, p.31), "Todo processo de comunicação implica a relação entre uma produção e uma percepção. Essa relação poético-estética se desenvolve em um tempo, ganhando, assim, uma dimensão estrutural de

¹⁸ Internalização em sentido mais específico é o processo pelo qual certa relação intersubjetiva é transformada em relação intra-subjetiva. Vocabulário da Psicanálise, 1991, p. 245.

¹⁹ Kant, que também fala (*Crítica do Juízo*), de um juízo estético, que é o juízo sobre a arte e sobre o belo, chama de "E. transcendental" (*Crítica da Razão Pura*), a doutrina das formas *a priori* do conhecimento sensível.

desenvolvimento dinâmico, no qual as duas atividades são concomitantes".

De acordo com MERLEAU PONTY (2006, p.25), "O vermelho e o verde não são sensações, são sensíveis, e a qualidade não é um elemento da consciência, é uma propriedade do objeto".

A fantástica complexidade do cérebro existe em parte para registrar fatos consequentes sobre o mundo à nossa volta.

Entretanto, uma das capacidades exigidas atualmente pelas organizações passa necessariamente pela "maturidade" mental dos indivíduos. Indivíduos capacitados contribuem na adaptabilidade das organizações ao ambiente complexo, conforme SABBAG (2007, p.46): "O desempenho empresarial depende cada vez mais de fatores, precisamente aqueles que capacitem a organização a enfrentar adequadamente o novo contexto da Sociedade do Conhecimento".

A teoria social cognitiva²⁰ de BANDURA (2008) adota a perspectiva de agência²¹ para o auto-desenvolvimento, a adaptação e mudança. Entende-se por agência os seres pensantes que são planejadores, prognosticadores e auto-reguladores, ou seja, regulam seus atos por meio de influências auto-reativas. As obras de Bandura muito contribuíram e continuam a contribuir para a compreensão do ser humano e sua interação no contexto complexo da Sociedade do Conhecimento que passa necessariamente pela capacidade perceptiva e pelo processo de aprendizagem do indivíduo:

"Os indivíduos são auto-organizados, pró-ativos, auto-reflexivos e auto-reguladores, em vez de organismos reativos que são moldados e orientados por forças ambientais ou movidos por impulsos interiores encobertos. O pensamento humano e a ação humana são considerados produtos de uma inter-relação dinâmica entre influências pessoais,

_

²⁰ Publicado originalmente em: Bandura, A. The evolution of social cognitive theory, In: Smith, K.G.; Hitt, M.A. Great minds in Management. Oxford University Press, 2005. p. 9-35.

²¹ Agência refere-se a atos realizados de forma intencional.Uma intenção é uma representação de um curso de ação futuro a ser seguido.

comportamentais e ambientais." (BANDURA, 1986, p. 98)

Ainda, conforme BANDURA (1986), "As estruturas sociais são criadas pela atividade humana, e as práticas sócio-estruturais, por sua vez, impõem limitações e fornecem recursos e oportunidades para o desenvolvimento sociais".

A "intencionalidade" e a "extensão temporal da agência por meio da antecipação" são duas características fundamentais da agência humana.

"A consciência é a substância fundamental da vida mental, que, não apenas torna a vida pessoalmente administrável, mas também, faz com que viver valha a pena". (BANDURA, 1997, p.70).

Vistos em conjunto, os resultados mostram que, quanto maior for a percepção de eficácia coletiva, maior será o investimento motivacional do grupo em suas atividades, mais forte será a resistência frente a adversidades e retrocessos e maiores serão as suas realizações."

A compreensão do termo "intencionalidade" tratada pelo pesquisador francês DENNETT (1997, p.25-51), possibilita um melhor entendimento do desenvolvimento e funcionamento dos sistemas intencionais. Para ele a consciência se dá, não em uma área especifica do cérebro, mas, em uma seqüencia de *inputs* e *outputs* que formam uma cadeia por onde a informação se move, a consciência se dá.

DENNETT (1997, p.31), trata das entidades, sua evolução e das ações intencionais: "... das mais simples a mais complexa, sistemas intencionais, e chamo a perspectiva a partir da qual suas ações (pseudo ou genuínas) se tornam visíveis de postura intencional".

Fazendo uma analogia da evolução dos vírus com os robôs por DENNETT (1997, p.26):

"Este feito está bem além da capacidade de qualquer robô existente". "... essas moléculas

gigantes são pequenas máquinas – nanotecnologia macromolecular. Elas são, de fato, robôs naturais. A possibilidade teórica de um robô auto-replicante foi matematicamente demonstrado por John Von Neumann, um dos inventores do computador, cujo brilhante projeto de auto-replicante inanimado antecipou muitos dos detalhes do projeto e construção do ARN e o ADN". "... Nós humanos podemos realizar ações intencionais, após deliberar sobre os prós e contras".... o tipo de ação das macromoléculas é o único solo onde este tipo de ação pôde germinar".

A evolução de sistemas nervosos simples ancestrais do sistema nervoso autônomo – capazes de uma transmissão mais rápida e eficiente de informação, mas ainda dedicados, essencialmente aos assuntos internos.

Do simples ao complexo chegamos ao que DENNETT (1997, p.31) chama de Sistemas Intencionais:

"Pequenos comutadores são como órgãos sensoriais primitivos, e os efeitos produzidos quando esses comutadores são ligados e desligados são como ações intencionais, modulando informações e buscando objetivos, funcionando como agentes diminutos dotados de uma mente simples, serviçais especializados racionalmente procurando atingir seus objetivos obsessivos particulares ao agir de maneiras ditadas por sua percepção das circunstâncias".

Fica evidente que a postura intencional, atitude ou perspectiva adotada por seres mais simples ou complexos, inicia-se na sensibilidade (sensório-perceptíveis) e termina na auto-regulação através dos processos sígnicos que foram interpretados para atingir seus objetivos.

Pertencemos a uma classe de coisas que possuem mentes, cuja moralidade nos faz diferentes de outras classes de coisas. Importar-se, valorizar o que acontece ou não, são características dos que possuem mente.

Segundo DENNETT (1997, p.19):

"Nossa estrada mestra para o conhecimento de mentes - a linguagem - não se estende até elas, mas isto é somente uma limitação de nosso conhecimento, não de suas mentes. Surge então a possibilidade de que haja mentes cujo conteúdo é sistematicamente inacessível à nossa curiosidade - incognoscíveis, inverificáveis, impenetráveis por meio de qualquer investigação".

Para o autor, a "Palavra" permite que todos os seres humanos, independente de raça, cultura, idade, gênero ou experiência, se unam mais intimamente uns com os outros do que os indivíduos de outra espécie. No momento em que, um simples pronome "você" é pronunciado e o receptor "entende" o seu significado podemos dizer que ambos possuem mentes. Porém, não podemos esquecer que o simples fato de "falar" não é requisito necessário para se ter uma mente, pois o senso comum diz que há mentes destituídas de linguagem.

Falar de percepção leva-nos a falar da sensibilidade e da senciência::

"Tipos de sensibilidade de ritmo lento, como a sensibilidade artificial dos termostatos e computadores, podem impressionar-nos como simples imitações de segunda classe do fenômeno que realmente faz a diferença: a senciência. Talvez possamos distinguir "simples sistemas intencionais"das "mentes genuínas". "Senciência nunca recebeu uma definição apropriada, mas é mais ou menos, o termo padrão para o que se imagina ser o grau mais baixo da consciência". (DENNETT, 1997, p.62)

A adaptação ao meio ambiente torna-se fundamental para a sobrevivência das espécies. DENNETT (1997, p.138), afirma: "Toda mente humana que você examinou - inclusive e mais especialmente a sua própria - é um produto não apenas da seleção natural mas também de um replanejamento cultural em enormes proporções".

"Nós, seres humanos, fazemos muitas coisas inteligentes sem pensar. Podemos pensar sobre nossas atividades, mesmo não o fazendo em muitos casos, enquanto que outras criaturas não podem pensar a respeito de suas atividades impensadas, mas inteligentes. Talvez esteja no "pensamento" uma das diferenças entre as "nossas mentes" e as "outras mentes". (DENNETT, 1997, p.139).

"Usamos a nossa autoconsciência como uma fonte de hipóteses sobre outras consciências, ou porque, quando adquirimos o hábito de adotar a postura intencional em relação aos outros, observamos que podemos de modo útil submeter-nos ao mesmo tratamento. Ou por alguma combinação destes motivos, o hábito de adotar a postura intencional poderia disseminar-se para abranger a auto-interpretação e a interpretação de outros". Dennett (1997).

A adaptação ao meio ambiente torna-se fundamental para a sobrevivência das espécies, ou seja, um agente enfrenta seu meio ambiente com seu repertório corrente de habilidades, perceptivas e comportamentais.

Antes que qualquer criatura pudesse pensar, havia criaturas com intencionalidade grosseira, impensada (simples dispositivos de rastreamento e discriminação) que não possuíam a menor idéia do que estavam fazendo.

Para DENNETT (1997, p.145), "Seria reconfortante se tivéssemos chegado ao fim da nossa história e pudéssemos dizer algo do tipo":

"... e assim vemos que se deduz de nossas descobertas que insetos, peixes e répteis afinal de contas não são sencientes – são meros autômatos – mas anfíbios, pássaros e mamíferos são sencientes ou conscientes exatamente como nós! E, pode ficar registrado, um feto humano se torna senciente entre 15 e 16 semanas". "... É improvável que tenhamos deixado de considerar inteiramente uma característica da mentalidade que faria toda a diferença para a moralidade, e as características que examinamos parecem surgir não apenas gradualmente mas de um modo sincronizado, incongruente e semelhante a uma colcha de retalhos, na história evolutiva e no desenvolvimento de organizamos individuais".

OVERSTREET (1960, p.40) ainda em relação ao processo de desenvolvimento individual:

"A maior parte das crianças cedo aprende a falar a língua das pessoas à sua volta. Contudo, poucas delas continuam em sua maturação verbal por toda a vida. Poucas, na vida adulta, são capazes de dizer tão bem o que querem – com toda confiança, precisão, beleza, e uma percepção sensível do que é apto à situação, de modo a que a experiência comunicativa seja mais um êxito do que um fracasso".

É a essa imensa capacidade de adaptação que se dá o nome de cognição, de inteligência humana e que está intimamente ligada ao desenvolvimento da "maturidade" corporativa através do comportamento inteligente.

Algumas concepções relativas à natureza humana foram aglutinadas no que se denominam conceitos de "maturidade", assim definidas por OVERSTREET (1960, p.6):

"(1) a idéia da idade psicológica; (2) a idéia do desenvolvimento tardo ou fixação; (3) a idéia do reflexo condicionado; (4) a idéia de aptidão única; e (5) a idéia da capacidade adulta de aprender. Quando a significação destas cinco concepções é aprendida e interpretada, apontam para um fato: o de que a tarefa psicológica do próprio homem é passar da "imaturidade" para a "maturidade".

Segundo HARLOW, et. al. (1978, p.358), "a sobrevivência de qualquer espécie depende de sua capacidade de adaptar-se às condições específicas do seu ambiente. A evolução da capacidade de aprender dá às espécies, meios de adaptação às alterações do ambiente. É difícil separar a aprendizagem, mudança mais ou menos permanente produzida pela experiência, do grande número de outras influências que atuam sobre o comportamento".

Relacionar-se com seu semelhante é sempre uma tarefa árdua, porém ao final mostra-se sempre favorável ao nosso próprio amadurecimento.

Segundo OVERSTREET (1960, p.9), "Muitos que parecem crescidos por fora são crianças por dentro. Outros que parecem crianças por fora podem ser surpreendentemente maduros por dentro". Complementa: "Caso a pessoa seja média, adiantada ou retardada em seu crescimento mental, emocional e social, aí pode estar a razão oculta – a razão principal – pela qual suas relações adultas com o mundo são o que são".

Justificar os insucessos na adoção de projetos tecnologicamente viáveis nas organizações ao que compreendemos neste capítulo como a "Natureza humana".

Busca-se, portanto, nos capítulos seguintes "algo" que justifique os altos índices de insucesso relatados pelo Instituto de Gerenciamento de Projetos (Project Management Institute).

2.2.2 DA "MATURIDADE" DO INDIVÍDUO À "MATURIDADE" CORPORATIVA

Antes mesmo de buscar-se a compreensão do que se conceitua nesta pesquisa "maturidade" Corporativa, faz-se necessária a compreensão da "maturidade"

do Indivíduo. Busca-se neste capítulo esta compreensão uma vez que a sobrevivência é a primeira necessidade da criança e de uma corporação.

Segundo Diderot apud OVERSTREET (1960, p.5), "Todas as crianças, são essencialmente criminosas²². É uma sorte para nós que os seus poderes físicos sejam ainda por demais limitados, para que levem a cabo toda a destruição de que são capazes"

OVERSTREET (1960, p.5), faz a seguinte observação a respeito de DIDEROT: "Poderia ter tido [se ainda "vivo"] que todas as mentalidades infantis são perigosas, mas, particularmente quando se alojam em corpos adultos; pois tem, então, o poder de colocar sua "imaturidade" plena e desastrosamente em ação".

"Nestas mentalidades crescidas infantis, as "imaturidades" são quase invariavelmente disfarçadas perante os próprios indivíduos. Além disso, as "imaturidades" se disfarçam perante a sociedade em geral, desde que esta ainda não desenvolveu o hábito de apreciar a conduta dos adultos como madura ou imatura". (OVERSTREET, 1960, p.5).

Segundo FREUD apud OVERSTREET (1960, p.12), uma das concepções freudianas, ilumina o problema da maturação humana: "E Também nos proporcionam uma esperança, pois tais "imaturidades", embora pareçam fixas nos adultos, e por poderosas que sejam em muitas instituições, estão sujeitas a mudar. Pode-se fazer algo neste sentido. Ao menos podem ser identificadas como tais, para então minorar sua influência. Além disso, há a possibilidade de alterar as condições que as criam e, que estimulam a sua perpetuação.

-

 $^{^{22}}$ O termo "criminosas" refere-se a ausência de consciência dos limites que estão em formação.

A "imaturidade" mental, emocional e social num adulto não é, em suma, um mistério inexplicável: não desde Freud. Tal "maturidade" indica que o adulto está ainda procurando elaborar por meios infantis o problema de suas relações com a vida.

OVERSTREET (1960, P. 29-57), considera que o indivíduo humano não é auto-suficiente - sua sobrevivência física depende do acesso constante a recursos externos a seu organismo e que seu desenvolvimento numa individualidade psíquica depende de suas ligações, de um modo ou de outro com o meio ambiente.

Segundo OVERSTREET (1960, p.30), "A pessoa madura não é a que terá construído certa cota de relações humanas - família, amigos, conhecidos, colegas - e está disposta a bradar "alto" e considerar sem importância o resto da humanidade. É antes a pessoa que aprendeu a manobrar bem, no meio humano, de modo a continuar trazendo mais gente para o seu círculo, e a descobrir novas bases de aração, além daquelas que lhe são familiares".

Torna-se fundamental a compreensão dos critérios de "maturidade" propostos pelo autor:

O ser humano nasce ignorante.

"Evidentemente, seu corpo dispõe de certos tipos de "conhecimento" que por natureza lhe pertencem. Até mesmo o recém nascido "sabe", por exemplo, como fazer os movimentos de sucção que lhe permitem tomar alimentos para sua sobrevivência. Mas em todos os assuntos além do instinto, a ignorância do recém nascido é total." Overstreet (1960, p.32).

O processo evolutivo "mental" tem significação desde o momento do nascimento. A sua evolução ou não-evolução dependerá de diversos fatores, excetuando-se os casos congênitos.

Reforça-se este processo evolutivo com o surgimento da psicologia cognitiva em meados dos anos de 1950 quando GARDNER (2003, p.133), observa: "... foi um

evento complexo, que refletia mudanças no *Zeitgeist*, novos métodos nas disciplinas relacionadas, e a maior legitimidade de conceitos como intenção, propósito, meta e solução de problemas agora "meros" dispositivos mecânicos podiam reivindicar seus direitos a estes processos".

O ser humano nasce irresponsável.

"Não optou pelo ingresso no placo da vida: e por longo tempo, depois de sua entrada em cena, é inerme. Entretanto, se ouvirmos um homem crescido justificar sua falta de participação responsável no ato, declarando que, afinal de contas, não pediu para nascer, podemos classificá-lo como imaturo. Pois um dos fortes laços que devem ligar o indivíduo a este mundo é o da responsabilidade — o ressentimento contra esse fato, ou a incapacidade de transformá-lo em ação, indica paralisação do crescimento psicológico" (OVERSTREET, 1960, p. 36).

Amadurecer está intimamente ligado a respeitar o outro. Essa consciência também é forjada por diversos fatores.

OVERSTREET (1960, p.49) completa: "Com relação à empatia, que significa a projeção imaginativa da própria consciência de alguém num objeto ou pessoa fora de si mesma, a cessação do desenvolvimento da imaginação é, talvez, a tragédia mais comum de nossa existência humana".

Traçar o caminho entre o certo e o errado é solitário, uma vez que ocorre na introspecção.

O ser humano nasce incomunicado.

"Em certo sentido, nasce solitário. À medida que amadurece, irá construindo os elos mundanos entre si e o seu mundo". (OVERSTREET, 1960, p.39).

A cessação do processo comunicativo impede também a união com outros indivíduos, o que limita a relação com o aprendizado.

"A maior parte das crianças cedo aprende a falar a língua das pessoas à sua volta. Contudo,

poucas delas continuam em sua maturação verbal por toda a vida. Poucas, na vida adulta, são capazes de dizer tão bem o que querem – com toda confiança, precisão, beleza, e uma percepção sensível do que é apto à situação, de modo a que a experiência comunicativa seja mais um êxito do que um fracasso." (OVERSTREET, 1960, p. 40)

"As ciumadas e apegos sexuais fazem parte da experiência emocional mesmo das crianças muito novas e, se forem mal compreendidos ou mal conduzidos, podem transformar-se na fonte de muitas dúvidas em si própria, sentimentos de culpa e hostilidades que, alojadas no inconsciente, são capazes de distorcer todas as relações subseqüentes. OVERSTREET (1960, p.44).

O ser humano nasce egocêntrico.

"Evidentemente, ele ainda não tem um "ego" claramente definido, em torno do qual centralizar-se. Mas, ainda menos, tem qualquer poder de relacionar-se com outros egos. Uma das fases mais importantes da maturação é a do crescimento do egocentrismo para relações compreensivas com outros: do egocentrismo para o sociocentrismo. Uma pessoa não é madura se não tem, tanto a capacidade como a disposição, de ver-se como um entre os outros, e de fazer aos outros o que gostaria fosse feito a si." (OVERSTREET, 1960, p.47).

O autor afirma: "A própria existência de uma sociedade implica em certas forças que temperam o egocentrismo cru do recém-nascido; pois sem essa têmpera, não pode haver apoio mútuo, propósitos comuns, confiança estrutural de homem para homem".

Em um momento como a que vivemos atualmente, um mundo global, tanto em termos econômicos e políticos e principalmente social, a adaptação a ele têm sido cada vez mais complexo. Ser multilingüal, multicultural e multifacetal sem a devida simplicidade da própria existência pode levar o indivíduo a perda da própria identidade.

O ser humano nasce num mundo de particularidades, isoladas, e tende a amadurecer num mundo de totalidades.

Possuir uma visão sistêmica, e tudo que nele se insere, é de grande valia para o indivíduo utilizar suas habilidades e competências em um mundo de totalidades.

Segundo OVERSTREET (1960, p.51), "A princípio, tem apenas esta dor; esta satisfação, este medo ou esta raiva – uma coisa ligada à outra por um vago sentimento de identidade".

"A vida em suma, é tanto um processo de penetração em conjuntos significativos, quanto de criação dos mesmos. Num sentido bastante literal, a mente da criança vê em parte, profetiza em parte. Quando sobrevém um todo, aquilo que é parcela não tanto "desaparece", mas, alça-se à plenitude de sua significação. À medida que desenvolvemos o poder de aglutinar a parte no todo, nosso elo com a vida se torna filosófico (OVERSTREET, 1960, p.52).

O senso comum associa a "maturidade" com a idade cronológica, ou seja, quanto mais velho mais maduro, mais responsável mais sábio. Porém, percebe-se que em situações do cotidiano muitos "idosos" não demonstram, em muitos casos, nem responsabilidade e muito menos sabedoria. Talvez em outra vida.

Algumas citações fundamentais de OVERSTREET:

- "... vê o homem como criatura que vive de relações e por meio de relações: que se transformam em seu eu, através de ligações com o não-eu. Vê-o como unidade de experiência psíquica, capaz tanto de crescimento, em qualquer onde habitualmente faça esforços imaturos para a solução de problemas". (OVERSTREET, 1960, p.54).
- "... vê o indivíduo, não como notavelmente maduro numa fase de sua existência e tremendamente imaturo em outra mas, como possuidor de uma estrutura de caráter na qual, várias "maturidade"s ou i"maturidade"s se correlacionam estreitamente". (OVERSTREET, 1960, p.54).
- "... elos básicos para o crescimento humano, que, se permanecem informes ou mal conformados, permanecem fixos em desenvolvimento mental, emocional e social: elos de conhecimentos, responsabilidade, comunicação, sexualidade madura, empatia e filosofia. (OVERSTREET, 1960, p.241).

"Uma das fatalidades de nossa cultura tem sido a "imaturidade", idealizada. A juventude, passada quase que antes de começar, tem sido lembrada saudosamente como a época dourada que jamais volta". (OVERSTREET, 1960, p.241).

"A razão pela qual assim idealizamos a i"maturidade" é a de que, predominantemente, nossa única alternativa para a infância e a juventude tem sido a vida adulta – não a "maturidade". (OVERSTREET, 1960, p.241).

"Na verdade, todo o mecanismo da geração de nós mesmos - como descritores e observadores - nos garante e nos explica que nosso mundo, bem como o mundo que produzimos em nosso ser como o mundo que produzimos em nosso ser com os outros, será *precisamente* [grifo dos autores] essa mistura de regularidade e mutabilidade, essa combinação de solidez e areias movediças que é tão típica da experiência humana quando a olhamos de perto". (MATURANA E VARELA, 2001, p.262).

"Esta é a concepção de que, nos anos de formação da vida, quando quer que um intenso conflito emocional permaneça não resolvido, não desaparece, mas continua como elemento latente, que mais tarde toma a forma de severo distúrbio emocional, ou de uma inquietação geral em face da vida".

"Quando filhos atravessam sua infância e adolescência, é certo que o fazem à sombra dos pais, mas também dos avôs e avós que prepararam os educadores de seus netos. Três gerações estão, portanto, diretamente engajadas na harmonia ou na discórdia, na unidade ou na divergência, na compreensão ou incompreensão, no diálogo ou nos inúmeros monólogos que dão à educação sua qualidade. Isto dito impõe-se conclusões e podemos resumir sua unidade no seguinte princípio: é na "maturidade" das duas gerações anteriores a ela, que a nova geração buscará a sua "maturidade". (CHARBONNEAU, 1985, p.13).

Ainda de acordo com CAHRBONNEAU (1985, p.13), "Se não há amadurecimento ao longo dos primeiros anos de vida, é provável que o indivíduo nunca seja maduro".

O indivíduo passa por quatro idades...

"No decorrer dessas quatro idades preparava-se a "maturidade". O ser pessoal amadurecia e preparava a época em que iria tomar em mãos a existência total e integral para dela fazer uma época de felicidade ou para se deixar ir a pique, numa interminável infelicidade. A juventude também deveria passar. E se bem que seja impossível marcar o tempo e dizer em que momento acaba a juventude e começa a vida do adulto, é chegado o momento de atingir o limiar do que se convencionou chamar "maturidade". (CHARBONNEAU, 1985, p.20)

CHARBONNEAU (1985, p.20-22), responde a questão sobre o que é "maturidade": "...trata-se de um estado de alma que faz o homem ser o que ele deve ser para assumir plenamente sua existência e vivê-la de tal modo que ela seja a sua felicidade. Isso demonstra três coisas":

• Que ele deve aprender a ser ele mesmo.

De acordo com Erickson apud CHARNONNEAU, "poderíamos definir a adolescência como sendo a "crise de identidade". Sair dessa crise é colocar-se numa "maturidade" inicial que apenas crescerá...".

"Aquele que não aceita ser ele mesmo, jamais amadurecerá. Será, como tantos, um eterno adolescente. Reconhecer-se como é, constitui pois o primeiro passo no caminho da "maturidade".

• Que ele crescerá todos os dias.

"Crescer, para um homem, é amadurecer. Progredir na "maturidade" é acolher o fruto do crescimento. Para fixar-se na "maturidade" é preciso, pois, viver em perpétuo movimento de crescimento".

• Que ele viverá seu tempo como um momento de plenitude.

"...sentirá plenamente sua existência, ele será feliz por viver, e sua plenitude se tornará sua irradiação. Nesse momento ele terá atingido o ponto mais alto da "maturidade" que é a harmonia profunda de um homem consigo mesmo, com a vida, com o mundo, com os outros. A plenitude é a fonte da "maturidade", e a "maturidade"

é o sinal da plenitude. Não se chega à primeira senão pela segunda".

HAIM GRUNSPUN (1985, p.44), médico Psiquiatra infantil, Professor de Psiquiatria infantil da PUCSP e Diretor da Clínica Psicológica do Instituto Sedes Sapientiae de SP e Membro do Conselho de Educação da Escola de Pais do Brasil, assim define "maturidade":

"maturidade" é um processo, não um plateau, não algo como um cume a que nós conseguimos chegar. É um processo contínuo, é um processo numa sucessão de fatos e eventos que, possivelmente, começa até antes do nascimento e, como processo, sem dúvida, este grão de areia nascer está maduro para o mundo... "maturidade" é um termo multiforme que abarca muitos e variados aspectos. Podemos falar de "maturidade" física, intelectual, emocional, social, sexual, religiosa, moral, e talvez filosófica, e talvez cívica".

E, ainda, de acordo com GRUNSPUN, 1985, p.44:

"É um processo num movimento contínuo que começa sempre por uma situação de dependência caminhando gradualmente para uma independência; com prazer primitivo para chegar a uma realidade; por uma incompetência para alcançar gradualmente a competência; por uma improdutividade para conseguir chegar a uma utilidade; por sair de um mundo centrado em si mesmo para conseguir centrar nos outros; por conseguir fazer dentro de si um reconhecimento do mundo em que vive".

Segundo GRUNSPUN (1985, p. 46), "O ser humano para poder caminhar na "maturidade" precisa de motivo".

Motivo é algo que move ou induz a pessoa a agir num determinado caminho.

Pode ser:

- uma emoção, mas uma emoção conhecida e por isto nós chamamos de emoção que vai para a "maturidade";
- um desejo;
- um medo:
- a consideração da razão influenciando a vontade da pessoa para os contrastes, para as oposições, para os conflitos e sentir assim, através

- da própria razão, que pode ser um motivo provavelmente ligado a uma emoção;
- num nível hierárquico maior ainda, a ponderação sobre resultados ou os objetivos do próprio desejo como objetivo.

"É isto que nós consideramos como motivo para poder trilhar a direção de alcançar metas e ter sucesso na "maturidade". É uma experiência imediata e está muito dentro da consciência e, portanto, pode ser aprendido, transmitido e conhecido". p.46

Para KORMAN apud GRUNSPUN (1985, p.48), "O motivos além de serem aprendidos, podem e devem ser incentivados, com a finalidade de alcançar metas na vida e conseguir estimular a "maturidade" pessoal.

Incentivar motivos é acordar na pessoa respostas adequadas da personalidade. Os motivos existem como estado central do organismo humano desde que nasce e os estímulos é que irão amadurecer o indivíduo.

Segundo GRUNSPUN (1985, p.50), "Maturidade significa os papéis que um indivíduo desenrola na vida. É a sucessão, é a quantidade, é a conjugação dos diferentes papéis que ele passa a desempenhar na vida. Os papéis são impostos e há expectativas contínuas para que correspondam às expectativas sociais".

Estes papéis servem ao indivíduo e ao grupo. Quanto mais um indivíduo desempenha um mesmo papel, quanto mais ele joga o mesmo papel, quanto mais ele desenrola o mesmo papel, mais fácil e simplificado fica para este indivíduo conviver com as expectativas, mas fica também mais difícil de mudar. Quando o indivíduo se cristaliza no seu papel, ele não tem o caminho para a "maturidade", ele tem muito mais retrocessos e barreiras no amadurecimento, portanto, "maturidade" é a flexibilidade no papel. Quanto mais o indivíduo é capaz de flexibilidade no papel mais ele está caminhando para o amadurecimento.

Segundo BIDDLE apud (GRUNSPUN, 1985, p.51), "Existem inúmeros conflitos pelos quais o individuo passa no desenvolvimento de papéis: conflitos interpessoais, conflitos intrapessoais, conflitos de estrutura social, e todas estas dificuldades, todos estes conflitos dificultam o amadurecimento".

Tipos de conflitos segundo BIDDLE apud GRUNSPUN (1985, p.51):

- Incompatibilidade de dois papéis ao mesmo tempo: surgem crises nos papéis e muitas vezes terão que decidir por um só papel;
- Incompatibilidade de expectativas: de dependência contra a independência;
- Inconsistência de dois papéis;
- Restrições nos papéis: são todas as dificuldades e conflitos continuados que vivemos ao desenvolver e desenrolar papéis.

Segundo GRUNSPUN (1985, p.51), "Amadurecer significa ter constantemente percepção do papel e ter um script na mão. Papel é metáfora que se origina no teatro, na verdade do drama, da tragédia grega e foi absorvida pela história, recriada pela sociologia, aproveitada pela psicologia, difundida e aproveitada pela economia".

"A construção do auto-conceito é um processo de "maturidade" e quero frisar muito o conteúdo do aprender, isto é, quero dizer que "maturidade" pode ser aprendida e continuamente construída. A identidade social na convivência humana, o desempenho dos papéis são proporcionais à construção do auto-conceito. Assim, com um auto-conceito bem construído, o indivíduo tem uma identidade dentro de um grupo ao qual pertence e é capaz de realizar o que começamos a chamar de "convivência humana". As expectativas do papel e a percepção do papel fazem com que o indivíduo tenha um determinado lugar com uma determinada função, reconhecida por si mesmo e aceita pelos outros". (GRUNSPUN, 1985, p.57)

E, ainda, conforme (MATURANA E VARELA, 2001, p.267):

"O conhecimento do conhecimento obriga [grifo dos autores]. Obriga-nos a assumir uma

atitude de permanente vigília contra a tentação da certeza, a reconhecer que nossas certezas não são provas da verdade, como se o mundo que cada um vê fosse o mundo [grifo dos autores] e não um mundo [grifo dos autores] que construímos juntamente com os outros. Ele nos obriga, porque aos saber que sabemos não podemos negar que sabemos".

BINET e outros apud VIGOTSKI (2007, p.88), admitem que o desenvolvimento seja sempre um pré-requisito para o aprendizado e que, se as funções mentais de uma criança (operações intelectuais) não amadureceram a ponto de ser capaz de aprender um assunto particular, então nenhuma instrução se mostrará útil.

Em relação ao sistema coletivo:

"De fato, uma percepção elevada de eficácia é vital para o sucesso, independentemente de ser alcançado individualmente ou pelos membros do grupo trabalhando em conjunto. Um sistema coletivo com membros perseguidos por dúvidas pessoas sobre sua capacidade de cumprir seus papéis terá poucas realizações. Um sentido forte de auto-eficácia para lidar com as circunstâncias da vida e para ajudar a efetuar mudanças na sociedade contribui essencialmente para a percepção de eficácia coletiva". (BANDURA, 2008, p.119).

O ser pensante habita uma sociedade em que a colaboração é inerente à relação do indivíduo com o mundo e com o seu semelhante. Contudo, conhecer a si mesmo e suas próprias concepções torna-se imperativo para compreensão do todo.

A percepção e a sensibilidade interdisciplinar são premissas básicas na coletividade das organizações.

O indivíduo que transforma as suas capacidades intelectuais em habilidades executivas críticas possibilita maior probabilidade de sucesso na adoção de projetos tecnologicamente viáveis.

Acredita-se que a compreensão das capacidades intelectuais dos indivíduos, que habitam em redes sociais corporativas, possa colaborar com a "maturidade" Corporativa, uma vez que esta compreensão poderia minorar os efeitos originados pelos conflitos dos papéis que a convivência social impõe.

Possivelmente, por este motivo, o termo "maturidade", vem sendo utilizado com mais frequência no sentido de desenvolvimento emocional e intelectual, ou seja: "...dentro do referencial relacionado com a capacidade para examinar os fatos, definir

as realidades e tomar decisões. Implica, também, na possibilidade de utilizar a própria experiência. "Imaturidade" seria o subdesenvolvimento, uma certa forma de dependência emocional ou intelectual que impediria, na pessoa, um exame objetivo dos fatos, a descoberta dos pontos essenciais e sua diferenciação". (SANTOS²³, 1985, p.77).

Completa SANTOS (1985, p.78):

"Atingir um equilíbrio entre as necessidades pessoais, predominantemente individuais e as expectativas sociais, predominantemente grupais, constituiria a essência da "maturidade" ou do ajustamento. Em outras palavras, adaptar-se às pressões sociais, sem anular-se ou isolar-se, seria o alvo teórico da normalidade. Conhecer as necessidades de cada um, de cada pessoa e facilitar sua satisfação, seria o caminho preventivo ou terapêutico que poderia ser definido o da "maturidade".

2.2.3 CAPACIDADES DE APRENDIZAGEM

Em relação à aprendizagem, JEAN PIAGET nos deu um caminho extraordinário em que a criança no processo do conhecimento, do desenvolvimento cognitivo passa por fases determinadas, períodos ou níveis determinados: sensóriomotora, perceptiva, pré-operacional, operacional concreta e operacional formal e abstrata.

"O desenvolvimento psíquico, que começa quando nascemos e termina na vida adulta, é comparável ao crescimento orgânico: como este, orienta-se, essencialmente, para o equilíbrio. Da mesma maneira que um corpo está em evolução até atingir um nível relativamente estável, - caracterizado pela conclusão do crescimento e pela "maturidade" dos órgãos -, também a vida mental pode ser concebida como evoluindo na direção de uma forma de equilíbrio final, representada

_

²³ Psicólogo, Doutor em Psicologia pela USP. Membro-Diretor de várias entidades científicas e culturais. Diretor de uma Clínica Psicológica. Membro do Conselho de Educadores da Escola de Pais do Brasil.

pelo espírito adulto. O desenvolvimento, portanto, é uma equilibração progressiva, uma passagem contínua de um estado de menor equilíbrio para um estado de equilíbrio superior. Assim, do ponto de vista da inteligência, é fácil se opor a instabilidade e incoerência relativas das idéias infantis à sistematização de raciocínio do adulto". (PIAGET, 1964, p.11).

"A verdadeira adaptação à sociedade vai se fazer automaticamente, quando o adolescente de reformador transformar-se em realizador. Da mesma maneira que a experiência reconcilia o pensamento formal com a realidade das coisas, o trabalho efetivo e constante, desde que empreendido em situação concreta e bem definida, cura todos os devaneios. Não é preciso inquietar-se com as extravagâncias e com os desequilíbrios dos melhores adolescentes. Se os estudos especializados não são sempre suficientes, o trabalho profissional, uma vez superadas as últimas crises de adaptação, restabelece seguramente o equilíbrio e marca, assim, o acesso à idade adulta em definitivo". (PIAGET, 1964, p.69).

Ainda segundo PIAGET (1964, p.70), "Na realidade, a tendência mai profunda de toda atividade humana é a marcha para o equilíbrio. E a razão – que exprime as formas superiores deste equilíbrio – reúne nela a inteligência e a afetividade

Para definir o equilíbrio, PIAGET (1964, p.139-140), deteve-se em três características. "Em primeiro lugar, o equilíbrio se caracteriza por sua estabilidade. Mas, observemos imediatamente que estabilidade não significa imobilidade. A noção de mobilidade não é, portanto, contraditória com a de estabilidade: o equilíbrio pode ser móvel e estável. No campo da inteligência temos grande necessidade desta noção de equilíbrio móvel".

A segunda característica citada por PIAGET (1964, p.140), é a de que: "Todo sistema pode sofrer perturbações exteriores que tendem a modificá-lo. Diremos que há equilibração quando estas perturbações exteriores são compensadas pelas ações do sujeito orientadas no sentido da compensação. A idéias da compensação me parece

fundamental e a mais geral para definir equilíbrio psicológico".

A terceira característica, ainda segundo PIAGET (1964, p. 140): "O equilíbrio assim definido não é qualquer coisa de passivo, mas, pelo contrário, alguma coisa de essencialmente ativo. É preciso, então, uma atividade tanto maior, quanto maior for o equilíbrio. É muito difícil conservar um equilíbrio do ponto de vista mental. O equilíbrio moral de uma personalidade supõe uma força de caráter para resistir às perturbações, para conservar os valores aos quais se tem apego, etc. Portanto, equilíbrio é sinônimo de atividade".

Os estudos de JEAN PIAGET surgiram como um contraponto à moda estabelecida pelos testes de inteligência. Para Piaget, o importante não são as respostas, mas sim as linhas de raciocínio desencadeadas para chegar até elas, inclusive as linhas que levam a uma conclusão errônea.

Retoma-se, portanto, a questão da "razão" – que exprime as formas superiores deste equilíbrio conceituado por PIAGET que reúne nela a inteligência e a afetividade.

Buscou-se nesta pesquisa a Teoria das Inteligências Múltiplas criada por HOWARD GARDNER, psicólogo, professor Dr. da Harvard.

No Harvard Project Zero, o grupo de pesquisa no qual passou os últimos vinte e cinco anos, e juntamente com colegas associados a outras organizações e pesquisa e desenvolvimento, dedicou-se, desde 1983, à exploração das implicações educacionais da teoria das inteligências múltiplas.

GARDNER (1995, p. 13), acredita que: "...devemos nos afastar totalmente dos testes e das correlações entre os testes, e, ao invés disso, observar fontes de informações mais naturalistas a respeito de como as pessoas no mundo todo, desenvolvem capacidades importantes para seu modo de vida".

JENCKS (1972) apud GARDNER (1995, p. 20), "Os testes de QI predizem o desempenho escolar com considerável exatidão, mas não predizem de maneira satisfatória o desempenho numa profissão".

GARDNER completa:

"...acreditamos que a competência cognitiva humana é melhor descrita em termos de um conjunto de capacidades, talentos ou habilidades mentais que chamamos de "inteligências". Todos os indivíduos normais, possuem cada uma dessas capacidades em certa medida; os indivíduos diferem em grau de capacidade e na natureza de sua combinação. Acreditamos que esta teoria da inteligência é mais humana e mais verídica do que as visões alternativas da inteligência e reflete mais adequadamente os dados do comportamento humano "inteligente".

A teoria das inteligências múltiplas, portanto, pluraliza a visão tradicional de inteligência que é definida operacionalmente como a capacidade de responder a itens em testes de inteligência.

Inteligência segundo STERNBERG apud BARONE (2003, p.62), é "a capacidade de solucionar problemas abstratos".

Pode-se também conceituar inteligência como a capacidade de extrair a essência de um determinado conteúdo e, ainda, refletir e discutir sobre o mesmo complementa BARONE.

Para GARDNER (1995, p.21) apud BARONE, "Uma inteligência implica na capacidade de resolver problemas ou elaborar produtos que são importantes num determinado ambiente ou comunidade cultural".

Aprofunda-se esta definição pela própria definição de GARDNER (1995, p. 21): "A capacidade de resolver problemas permite à pessoa abordar uma situação em que um objetivo deve ser atingido e localizar a rota adequada para esse objetivo. A criação de um produto cultural é crucial nessa função, na medida em que captura e transforma o conhecimento ou expressa às opiniões ou os sentimentos das pessoas".

Para PIAGET apud BARONE (2003, p.63), "... o conhecimento não está no sujeito nem no objeto, mas ele se constrói na interação do sujeito com o objeto. Na medida em que o sujeito interage com os objetos é que ele produz a capacidade de conhecer e produz o próprio conhecimento".

Para Gardner (1994a) apud BARONE (2003, p.63), atualmente a psicologia do processamento de informações está mais em voga entre os estudiosos da mente. O processamento de informações visa descrever as etapas mentais envolvidas para a resolução de problemas (ou até mesmo quando não se encontra a solução ou encontrase uma solução errada).

GARDNER (1994a) apud BARONE (2003) coloca que as abordagens de QI, de PIAGET e de processamento de informações são falhas no que tange à biologia, ou seja, todos focalizam um determinado tipo de resolução de problemas lógicos e/ou lingüísticos, privilegiando os indivíduos que possuem essas características mais desenvolvidas. GARDNER, 1994a, 1994b e 1995) defende a abordagem dos sistemas simbólicos, abrangendo sistemas de símbolos mais amplos do que apenas os lógicos, lingüísticos e numéricos, envolvendo também símbolos musicais, corporais, espaciais e até mesmo pessoais. Essa perspectiva é a base da Teoria das Inteligências Múltiplas.

GARDNER (2001, p. 56-58), apresente as sete inteligências que já estão devidamente embasadas:

- A inteligência lingüística envolve sensibilidade para a língua falada e escrita, a habilidade de aprender línguas e a capacidade de usar a língua para atingir certos objetivos.
- 2. A inteligência lógico-matemática envolve a capacidade de analisar problemas com lógica, de realizar operações matemáticas e investigar questões cientificamente.
- 3. A inteligência musical acarreta habilidades na atuação, na composição e na apreciação de padrões musicais.
- A inteligência físico-cinestésica acarreta o potencial de se usar o corpo (como a mão ou a boca) para resolver problemas ou fabricar produtos.
- 5. A inteligência espacial tem o potencial de reconhecer e manipular os

padrões do espaço (aqueles usados, por exemplo, por navegadores e pilotos) bem como os padrões de áreas mais confinadas (como os que são importantes para escultores, cirurgiões, jogadores de xadrez, artistas gráficos ou arquitetos).

- 6. A inteligência interpessoal denota a capacidade de entender as intenções, as motivações, e os desejos do próximo e, conseqüentemente, de trabalhar de modo eficiente com terceiros.
- 7. A inteligência intrapessoal envolve a capacidade de a pessoa se conhecer, de ter um modelo individual de trabalho eficiente incluindo aí os próprios desejos, medos e capacidades e de usar estas informações com eficiência para regular a própria vida.

Há outras inteligências que estão em estudo, portanto, não serão citadas nesta pesquisa.

Segundo BARONE (2003, p.63), "...outra noção errônea de inteligência é a suposição de que alguém que possui muito conhecimento automaticamente pode ser considerado inteligente. O que torna alguém inteligente não é a quantidade de conhecimento que possui, mas sim a habilidade de adquirir novos conhecimentos, o chamado aprender a aprender constantemente.

A cessação do processo comunicativo impede também a união com outros indivíduos, o que limita a relação com o aprendizado.

2.2.4 SOCIEDADE COLABORATIVA

A integração potencial de texto, imagens e sons no mesmo sistema – interagindo a partir de pontos múltiplos, no tempo escolhido (real ou atrasado) em uma rede global, em condições de acesso aberto e de preço acessível – muda de forma fundamental o caráter da comunicação. E a comunicação, decididamente, molda a

cultura porque, como afirma Postman apud Castells "nós não vemos... a realidade... como "ela" é, mas como são nossas linguagens. E nossas linguagens são nosso meios de comunicação. Nosso meios de comunicação são nossas metáforas. Nossas metáforas criam o conteúdo de nossa cultura".

"A empresa é um sistema aberto onde as atividades de cada funcionário, resultado de sua experiência cultural, vivência profissional, frente ao conteúdo do desempenho de seu cargo ou papéis, dependem de seu comportamento e das formas de interação entre si e com a empresa". (OLIVEIRA, 1943, p. 44).

A sociologia utiliza a metodologia científica para investigar as leis que regem os fenômenos sociais, analisa as relações de causa e efeito, não generalidades abstratas e sim expressões precisas de relações de descobertas entre os diversos grupos sociais.

DURKHEIM apud OLIVEIRA (1943, p.44), destaca uma compreensão da sociedade como sendo um conjunto de idéias, constantemente alimentadas pelos homens que fazem parte dela.

O conceito de consciência coletiva, vista como o sistema de representações coletivas em uma determinada sociedade surgiu da investigação de DURKHEIM após escrever em 1985 as Regras do Método Sociológico²⁴.

"As representações coletivas desdobram-se nos aspectos intelectual e emocional, sendo possível determiná-las de forma direta e não apenas através dos pensamentos e emoções individuais que irão se refletir na nossa vida pessoal e no ambiente de trabalho". (OLIVEIRA, 1943, p.60).

O conceito de solidariedade social, que o levou à distinção dos principais tipos de grupos sociais; primário e secundário.

"A primeira forma de solidariedade seria a solidariedade mecânica, que acontece nas micro-sociedades, onde os indivíduos diferem pouco entre si, partilhando dos mesmos valores e sentimentos. Como exemplos têm as hordas e os clãs, como formas primitivas

_

²⁴ Durkheim, E. *As regras do método sociológico*. São Paulo, Ed. Martin Claret, 2002.

dessas sociedades, os esquimós, os aborígenes australianos, e outras formas primitivas de vida e de trabalho, como é o caso dos índios da Amazônia. A segunda forma de solidariedade seria a orgânica, presente nas macro-sociedades, mais complexas que resultam da crescente divisão do trabalho, exigidas pelas estruturas econômicas mais avançadas". (OLIVEIRA, 1943, p.61).

De acordo com OLIVEIRA, (1999, p.63): "As sociedades mais complexas são baseadas nas diferenciações, tornando-se necessário que as tarefas individuais correspondam a seus desejos e aptidões. Como isso nem sempre acontece, os valores ficam enfraquecidos e a sociedade é ameaçada pela desintegração".

Os principais problemas da Sociologia Organizacional estão em:

- Analisar os processos pelos quais é possível aos seres humanos, separados como são no espaço geográfico, em vidas sociais e psicológicas, comunicarem-se em unidades maiores, reduzirem atos coletivos como o trabalho, a formação de grupos sociais, compreenderem a ação conjugada processos de organização social.
- Analisar os processos de mudanças nas organizações humanas: descobrir os processos pelos quais surgem novas formas de associação humana - mudança social.
- Analisar os resultados da organização humana sobre o indivíduo: descobrir os processos pelos quais o indivíduo chega a possuir: natureza humana, atividades comuns, sentimentos comuns e ideais comuns.

O principal processo que se estuda na Sociologia das Organizações é a interação - especialmente sob a forma de comunicação por meio do qual as organizações sociais:

- a) integram-se;
- b) mantêm equilíbrio;
- c) distinguem-se;
- d) desaparecem.

Conforme CRIS ARGYRIS apud OLIVEIRA (1999, p.192):

"...o homem é possuidor de tendências básicas de auto-realização, sendo apontadas seis posturas de "imaturidade", que tendem a passar para a "maturidade". Assim, o indivíduo adulto seria impulsionado a um crescente estágio de atividade e independência, a tornar-se capaz de escolher maneiras alternativas de conduzir-se, a ter interesses importantes, a possuir perspectivas, a desejar uma posição de destaque e ter controle sobre si mesmo".

Se forem adotados fatores humanísticos ou democráticos na organização desenvolver-se-ão relação de confiança e autenticidade entre as pessoas, aumentando a competência interpessoal, a cooperação intergrupal, a flexibilidade, o que, por sua vez, resultará em aumento da eficácia empresarial.

Neste ambiente em que as pessoas são tratadas como seres humanos, tanto os membros da empresa como a própria empresa têm oportunidade de desenvolver ao máximo as suas potencialidades.

Procurando tornar o trabalho interessante e excitante e dando um tratamento para cada ser humano como uma pessoa, com um complexo conjunto de necessidades, todas elas importantes para seu trabalho e a maneira de se relacionarem com o trabalho, com a empresa e com o ambiente, teremos indivíduos maduros, isto é, um indivíduo passando da total passividade para uma compreensão da empresa e conseqüentemente tendo uma maior participação.

TABELA 4 - QUANTO À POSIÇÃO DO SUBORDINADO

"IMATURIDADE"	"MATURIDADE"
Passivo	Ativo
Dependência	Independência
Limitação de Comportamentos	Capaz de comportar-se de muitos modos
Perspectiva de tempo curta	Perspectiva de tempo longa (pass. e fut.)
Posição de subordinado	Posição de igual ou superior
Falta de consciência de si	Consciência e controle de si

FONTE: OLIVEIRA (1999, P.200)

"Se forem adotados valores humanísticos ou democráticos, desenvolver-se-ão relações de confiança e autenticidade entre as pessoas, aumentando a competência interpessoal, a cooperação intergrupal, a flexibilidade, o que, por sua vez, resultará em aumento da capacidade produtiva tornando o trabalho interessante e excitante. Implícito na vivência

desses valores está o "tratamento de cada ser humano como uma pessoa", com um complexo conjunto de necessidades, todas elas importantes para o seu trabalho e para a sua vida, e a oferta de oportunidades para as pessoas poderem usufruir na maneira de se relacionarem com o trabalho, com a empresa e o ambiente". (OLIVEIRA, 1999, p.201).

Desejos e necessidades, quando originados, influenciam o comportamento. O modo pelo qual um estímulo é experimentado depende das atividades, que são geralmente desenvolvidas através dos membros do grupo, já que os grupos tendem a controlar as atitudes pelo mesmo mecanismo que eles fazem cumprir outras normas.

Os questionários têm sido planejados para comparar e descrever as relações internas dos grupos de trabalho, como uma base para predizer o comportamento. Por exemplo, eles têm sido designados para descrever os grupos ao longo das seguintes dimensões, conforme mostra O. Shaughnessy²⁵ (1973:89-107):

- -Intimidade: grau de conhecimento mútuo dos membros.
- -Homogeneidade: grau de semelhança entre os membros em idade, experiência, mesmo sexo e mesmas atitudes.
- -Atitude hedônica: grau de prazer que os membros sentem em fazer parte do grupo.
 - -Autonomia: grau de independência do grupo em relação a outros grupos.
 - -Controle: grau de regulação do comportamento dos membros.
 - -Flexibilidade; grau de formulação de normas de procedimento.
 - -Estratificação: grau de definição do *Status* dos membros.
 - -Permeabilidade: grau de facilidade na admissão de novos membros.
- -Polarização: grau de orientação dos membros em direção a objetivos específicos.
- -Natureza coesiva: grau de participação dos meios para alcançar os objetivos, ou a extensão em que o grupo funciona como uma unidade.

²⁵ O. Shaughnessy. *The leadership*. San Francisco: Jossey-Bass, 1973.

"Saber lidar com pessoas, individualmente ou em grupos, passou a ser um dos maiores problemas da empresa, no sentido de se obter o maior rendimento da mão de obra, dentro do máximo de satisfação e o mínimo de desgaste. O administrador de empresa deve, de um lado, ser capaz de criar condições para que sua empresa atinja da melhor forma os seus objetivos e, de outro lado, criar condições para que o seu pessoal atinja os seus objetivos individuais". (Oliveira, 1999, p.210).

Segundo OLIVEIRA, (1999, p.211), "...o que vincula as pessoas entre si, em um sistema, não deve levar à suposição de que os laços sociais, uma vez explicados, possam daí por diante ser aceitos como entidades fixas em um estudo de organização. Indicamos que a estrutura de autoridade surge para manter a previsibilidade, mas que a estrutura informal inevitavelmente surge para manter o conflito entre as regras e regulamentos e as necessidades humanas".

"A tendência para se agir de acordo com a pressão do grupo é mais forte do que suspeita a maioria das pessoas. A solução de problemas em grupos está relacionada com a eficácia através da solução de problemas por meio da mente. O comportamento da supervisão é tido como fator principal da produtividade, além de ser eficiente é eficaz, pois, não basta ser eficiente se não for eficaz. Eficácia é maneira pela qual a sociedade atinge seus fins ao fazer bem a coisa certa". (OLIVEIRA, 1999, p. 212).

Para PIERSON apud OLIVEIRA (1999, p.219), "o processo fundamental da Sociologia é o da interação social, cuja falta comprometeria a existência das sociedades humanas. Pois "uma sociedade não somente existe por meio da interação, mas é a interação".

"Os pólos que se encontram em um processo sócio-interativo são chamados de compostos *siv*, que podem abranger tanto uma pessoa como um grupo delas. Na interação social, temos um processo contínuo de percepção, conhecimento e ação, no qual os homens comunicam e exteriorizam propostas e reações (elaboradas em sua mente) diante da conduta dos que o cercam, que edificarão a norma social. Sem sentimento, idéia e vontade, elementos inerentes ao processo mental humano, inexiste

o fato social e, por conseguinte, a própria sociedade". (OLIVEIRA, 1999, P.220).

O meio de comunicação no processo de interação social é a linguagem. Diante de sua indispensabilidade, existem dois tipos de interação social: a interação não simbólica e a interação simbólica.

Na interação não-simbólica, a relação se faz de modo inconsciente, num sentido estímulo-resposta onde temos um processo de comunicação baseado nos sentidos animais, nos gestos e nas reações diante de um olhar, de um odor etc. Já na interação simbólica, há maior precisão na linguagem. Nesta, a linguagem é orientada para provocar uma resposta definida, a elaborar um significado, que se interporá entre o estímulo e a resposta. É através da interação simbólica "que os seres humanos obtêm um nível de experiência não conhecido pelos animais inferiores, e que chegam a agir num plano mental nitidamente diverso". (OLIVEIRA, 1999, p.220)

"A interação social será grupal (ou associativa) quando se constata sua permanência, informada por uma idéia de semelhança entre os pólos siv interagentes. Na interação grupal, o intersiv exteriorizado logra a estabilidade dos laços edificados na relação interativa, diante da superioridade qualitativa e quantitativa das idéias de semelhança sobre as dessemelhanças. Se para haver interação social é preciso que os compostos siv (indivíduos ou grupo de indivíduos) constituam um diálogo, onde expressarão seus sentimentos, idéias e vontades, temos a interação social grupal somente quando há aceitação do intersiv exteriorizado. O significado do que se tentou passar no intermental expresso reveste-se de um conteúdo de semelhança, de estabilidade, de segurança, produzindo um sentimento de agradabilidade". (OLIVEIRA, 1999 p.221)

Contudo, na evolução de cada composto siv, estamos suscetíveis às falhas e às fraquezas de ser animal limitado por sua própria linguagem.

Segundo Oliveira, (1999, p. 222), "O processo comunicativo humano nem sempre consegue induzir em cada um o significado que se espera. Surgem então outros significados, não desejados e não construtivos para a vida em sociedade, que o

indivíduo vai absorvendo no curso de sua existência".

Para LIPP ²⁶(1993) apud OLIVEIRA, toda empresa é um conjunto sociocultural complexo, organizado para realização de serviços, fabricação de coisas, transformação ou extração de produtos da natureza.

OlIVEIRA, 1999, p.251), completa o conceito de complexidade organizacional de LIPP (1993): "Este complexo de pessoas, com seus modos próprios, transforma provoca transformações no trabalho que se realiza no espaço empresarial. Suas atitudes visam a satisfação de necessidades organizacionais e individuais, a partir de limites estruturais e tecnológicos, sobre os quais se processam acomodações dentro e fora do espaço da empresa.

Na cultura empresarial sobressaem valores objetivos e impessoais, isto é, não contando com a emoção, vê-se o indivíduo de forma incompleta, com habilidades específicas para a realização de tarefas, isolado das suas características de ser, das suas experiências de vida. Desta forma, durante a relação indivíduo-empresa, há uma cisão do comportamento: de um lado a força de trabalho com subordinação às regras da empresa, de outro o vivenciar emoções nem sempre expressas adequadamente. O processo de firmar o contrato de trabalho, na verdade, caracteriza-se por acatar as normas, os valores.

Segundo FOGUEL (1985, p. 24), "As organizações ao criarem e enfrentarem situações de maior complexidade, têm gradativamente extrapolado o papel para o qual são criadas, qual seja, o de instrumentos voltados para a satisfação de seus proprietários, clientela e contribuintes". Ainda conforme FOGUEL: "...em vez de "servos"da vontade humana, as organizações se têm revelado em "senhores", e até mesmo em "razão de ser" de pessoas, manipulando, condicionando e impondo aos seus membros normas, atitudes e personalidades como se este fosse o preço a ser pago pela sociedade para produzir organizações mais racionais e eficientes".

_

²⁶ Marilda Novaes Lipp, op. cit., p.50

À medida que as organizações crescem e se expandem em todos os domínios da vida social, em contrapartida decrescem para os indivíduos as opções de vida extraorganizacional, fazendo com que os mesmos, para que possam adequadamente conviver e sobreviver, criem "mecanismos de acomodação" psíquicos, sociais e tecnológicos. (FOGUEL, 1985, p.22).

"... a deterioração organizacional é um fenômeno onipresente, o que explicaria oscilações de alta e baixa pelas quais passam as organizações e as épocas de crise que seguem os momentos de auge econômico das sociedades, constituindo-se, assim, na regra e não na exceção, como é comumente pensado. A deterioração organizacional deve ser percebida como um processo intrínseco à vida das organizações, da mesma forma que o processo de desenvolvimento. Assim, longe de serem mutuamente excludentes, Deterioração e Desenvolvimento coexistem simultaneamente em cada momento da vida organizacional.

2.2.5 DISFUNÇÕES DO DESENVOLVIMENTO COLABORATIVO

Conforme FOGUEL (1985, p.37), "...o que é percebido como causa deve ser interpretado como sintoma e mais ainda como conseqüência de características disfuncionais das organizações, pois as causas básicas da deterioração organizacional estão embutidas nas próprias práticas gerenciais - filosofia, concepção estrutural, sistema de controle, recompensas e punições, estilos de liderança e sistema de valores

"Entre as disfunções organizacionais mais sérias, por intermédio das quais as forças de deterioração se manifestam e se realizam, destaca-se o comportamento de muitos dirigentes de organizações, ao atribuírem a causa dos seus problemas às "deficiências da natureza humana": o ser humano - afirmam - é naturalmente de má índole e, em geral, não gosta de trabalhar; evita o trabalho e a responsabilidade o quanto pode e, por isto, a maioria das pessoas precisa ser coagida, controlada, dirigida e ameaçada com punição para se esforçar adequadamente a fim de atingir os objetivos das empresas". (FOGUEL, 1985, p. 37).

"O diagnóstico equivocado e as reações errôneas, provocadas pela crença na

inata má índole do ser humano, longe de resolverem a situação, agravam-na através de retaliações sucessivas que percorrem de cima para baixo e em sentido inverso a estrutura hierárquica da organização em crise". (FOGUEL, 1985, p.37).

Sem dúvida não de pode tomar como absolutas e suficientes as similaridades entre as organizações, e construir-se, a partir daí, um quadro universal de problemas organizacionais, que deixe de considerar a individualidade de cada uma: tão duvidosa quanto às similaridades entre os seres humanos é a existente entre as organizações. Porém, erro análogo estaria sendo cometido caso fosse ignorada a existência dos fenômenos que são comuns a diferentes organizações.

De acordo com FOGUEL (1985, p.37), "... a Teoria Organizacional deixou de considerar mais atentamente o fenômeno da deterioração e, pois, o estudo das disfunções, porém, justificam-se uma apresentar uma classificação de doenças comuns a diferentes organizações, pela contribuição à inadiável necessidade de aperfeiçoar a capacidade de diagnosticar as organizações e de melhor compreender a dinâmica das forças de deterioração".

Constata-se, quase sem exceção, que os membros das organizações, quando perguntados sobre o que consideram não estar funcionando adequadamente, possuem disfunções a apresentar e mostram-se dispostos e mesmo motivados a fazê-lo. O próprio fato de terem sempre disfunções a apresentar, por si só, revela a constância da presença das forças de deterioração. À medida que se penetra na essência das disfunções apresentadas é que se percebem as razões maiores da motivação das pessoas em desvencilharem-se da trama que se cria em suas vidas nas organizações. Fica nítido, então o desejo dos indivíduos de se desenredarem da verdadeira "ciranda de disfunções" na qual despendem considerável energia somente para sobreviverem.

O processo de deterioração da organização e da vida nas organizações será instaurado, pois não só os objetivos pretendidos pela organização deixam de ser atendidos, como também é insatisfatória a qualidade de vida que os integrantes da organização passam a desfrutar. Além disso, passam a não serem atendidas as

expectativas da clientela e da sociedade em relação à organização.

Quanto às disfunções aqui arroladas, a analogia que se poderia fazer em relação ao corpo humano é a da *febre* (sintoma: disfunções de 1°. grau), com a *infecção* que a causou (causa: disfunções de 2°. grau). Dentre as disfunções de 1°. Grau, ditas do tipo "sintoma" destacam-se as seguintes:

- Alto grau de incongruência;
- Falta de definição clara do negócio e dos objetivos das organizações;
- Existência de políticas e diretrizes vagas e ou ambíguas;
- Estrutura em alto grau de ambigüidade com respeito à divisão de tarefas e à autoridade para tomada de decisões;
- Estruturas definidas "anualmente":
- Estruturas com alto grau de centralização e com "macrocefalia";
- Grande distância entre a fonte das informações necessárias para as decisões e o local onde as decisões são tomadas;
- Sistemas de Planejamento ineficazes;
- Políticas organizacionais inexequíveis no ambiente ou inadequada, devido a mudanças ocorridas e não detectadas a tempo;
- Descompasso entre as intenções do primeiro escalão e as medidas implementadas pelo segundo escalão;
- Pouca orientação para as missões e os objetivos finalísticos dos órgãos;
- Multiplicidade de órgãos cuidando do mesmo problema.

As disfunções organizacionais de 2º grau, se caracterizam por fazerem com que a organização não perceba com rapidez suas disfunções de 1º.grau. Desta maneira, impedem ou tornam tardio o tratamento das disfunções e, pois, mantêm ativado o ciclo destrutivo.

"De modo geral, as disfunções de 2º grau caracterizam-se por impedir a sua própria discussão e a das disfunções de 1º grau, o seu diagnóstico e, consequentemente, a efetivação de mudanças.

É importante assinalar que as disfunções de 2º grau dizem respeito a causas de permanência de disfunções de 1º grau, constituindo-se, em essência, em fatores que diminuem a capacidade da organização de conscientizar-se das disfunções, discutirem-las, diagnosticá-las e assim promover as mudanças requeridas, conforme se verá na listagem apresentada a seguir:

- Falta de compreensão da organização como um sistema total;
- Utilização de estratégias comportamentais baseadas no princípio da unilateralidade;
- Existência de tabus, formais ou informais, sobre a discussão de certos temas;
- Crença de que competência técnica é mais vital para a consecução dos objetivos organizacionais do que a competência interpessoal;
- Falta de consciência de que existem causas importantes de deterioração embutidas dentro da própria organização;
- Postura dos membros da organização de encarar crenças, objetivos, políticas, e estruturas como rígidas, inflexíveis, inelásticas e imutáveis.

Torna-se possível sugerir que estas disfunções influenciam os comportamentos dos indivíduos que contribuem com os distúrbios na comunicação em termos da organização como um todo.

Segundo OLIVEIRA (1999, p.305), "....considerando o elenco das disfunções observadas e fazendo distinções entre aquelas que podem ser agora reformuladas, vamos ilustrar, com maior riqueza de dados, o que aqui se convencionou chamar de

ciclo destrutivo das organizações", conforme figura 1 abaixo:

DISFUNÇÕES DE 10. GRAU Estruturas e políticas deficientes Objetivos e papéis definidos Técnicas e métodos inadequados Outros COMPORTAMENTOS CONSEQUÊNCIAS DE 20. GRAU Conflitos Pouca capacidade das Controles pessoas de confrontar e Desajustes, refúgios resolver disfunções psicológicos Baixa capacidade de Comunicações Deficientes aprendizagem Baixo grau de eficácia

CONSEQUÊNCIAS DE 10. GRAU

Competição destrutiva

Ineficiência

Baixa eficácia Ganha x Perde

Figura 1 Ciclo Destrutivo das Organizações

Fonte: Adaptado de OLIVEIRA (1999, p.306)

DISFUNÇÕES DE 20. GRAU

Criação de tabus

Unilateralidade

"Visão de Túnel"

Memória limitada

Diante deste ciclo, uma série de tentativas vem sendo realizadas pelas organizações no sentido de rompê-lo ou de, ao menos, atenuar os seus efeitos.

Parece pertinente sugerir que os problemas comportamentais estão relacionados às disfunções organizacionais.

A ampliação da discussão a respeito do mundo comportamental é relevante e justificam-se em face da enorme freqüência com que aparecem nas organizações, os chamados "problemas comportamentais".

Segundo FOGUEL, (1985, p.107):

"Apesar das dificuldades e dos preconceitos, a experiência no campo prático demonstra que a maioria dos integrantes das organizações tanto reconhece a existência de alguns desses problemas, como expressamente apresentam o desejo manifesto de resolvê-los. Contudo, mesmo entre as tentativas bem sucedidas de resolver os problemas comportamentais é considerável o registro de resultados apenas parciais ou temporários. E é apreciável o número de fracassos".

Ainda, de acordo com o autor, reconhecem que contribui nesse sentido o estágio atual do conhecimento sobre o comportamento organizacional que ainda é fragmentado e incompleto, não obstante o inegável avanço das teorias nas últimas décadas. As abordagens que são utilizadas na prática têm enfatizado apenas algumas partes desse já insuficiente conhecimento disponível

O acúmulo de "assuntos não faláveis" tende a gerar o que se poderia denominar "lixo emocional". Como agravante ao investimento de energia das pessoas, decorrente do não tratamento desses temas, existe ainda outro investimento: o que é feito para acumular o lixo emocional; para manter as aparências. A conseqüência é uma situação deteriorante, à medida que os temas não faláveis transformam-se é óbvio, em temas não tratáveis, porém atuantes. (FOGUEL, 1985, p.118)

"Mesmo em situações em que os argumentos sejam genuínos ao nível do comportamento expresso do indivíduo, não há garantias de que **o que aflora** está inteiramente "consciente". Esses mesmos comportamentos podem estar sendo movidos por conteúdos inconscientes, latentes, que possuem outra expressão de desejos". (FOGUEL, 1985, p.119).

FOGUEL (1985, p. 121) complementa: "...deve-se atentar para o fato de que todo ato psíquico expresso no comportamento consciente possui "um outro lado" que corresponde a conteúdos latentes ou inconscientes. O inconsciente, responsável pelos mecanismos de defesa do ego, se manifesta por meio de outras formações como atos falhos, equívocos orais, sonhos e sintomas".

Nessas circunstâncias, fica evidenciada a dificuldade de decodificar adequadamente o mundo comportamental das organizações, vez que freqüentemente:

a)Não estão atentos para seus motivos inconscientes;

b)Não estão conscientes de que agem diferentemente do que pensam que agem;

c)Não estão conscientes quando a incongruência entre a forma com que agem e a forma com que desejam agir, e até mesmo com que pensam que agem, e;

d)Desprezam as forças que em sua realidade psíquica interna os levam a operar em sua realidade externa.

A literatura sobre o comportamento organizacional em geral apresenta duas suposições básicas em quase todos os procedimentos normativo-prescritivos de intervenção organizacional:

- 1-)A suposição de que prevalece um clima de baixa ou moderada tensão na organização;
- 2-)A suposição de que os indivíduos são psicologicamente sadios, ou seja, os mesmos são percebidos como se comportando dentro de uma certa faixa de "normalidade".

Essas duas suposições limitam a compreensão do mundo contemporâneo das organizações, ao afastar de exame uma parte substancial do mesmo, uma vez que, em primeiro lugar, as situações de lata tensão são muito freqüentes, além de estarem bastante associadas aos momentos em que importantes decisões são tomadas. Em segundo lugar, são nas situações de alta tensão que tendem a serem exacerbados os mecanismos psicopatológicos dos indivíduos que, de forma desconectada com a sua realidade interna (sentimentos, pensamentos, conhecimentos) e com a sua realidade externa (fatos objetivos da realidade) — evidenciam um elenco de comportamentos paranóides, maníacos, obsessivos e histéricos, para enumerar apenas alguns poucos. (FOGUEL, 1985, p.124-125).

Um crescente conjunto de evidências experimentais e teóricas, reforçado pela experiência pessoal dos autores, coloca em destaque os seguintes pontos:

Predominância de determinados padrões comportamentais nas organizações, os quais, além de serem pouco eficazes, pelo baixo grau de atendimento de objetivos,

são em si disfuncionais em 2°. Grau.

Em decorrência de sua natureza auto-oclusiva, tais padrões comportamentais são em geral:

- a)Pouco percebidos, principalmente pelos próprios protagonistas;
- b)Diferentes do que os próprios protagonistas imaginam ser seus padrões comportamentais.
- c)Esses padrões são, em geral, reforçados pelas práticas gerenciais predominantes nas organizações, reflexo de suas ideologias, e vice-versa;
- d)A cultura da maioria das sociedades contemporâneas reforça tanto esses padrões comportamentais quanto essas ideologias organizacionais.

Tais padrões comportamentais refletem a predominância de determinados estágios de desenvolvimento de indivíduos, e não a "a natureza humana", como tem sido freqüentemente e erroneamente argumentado. (FOGUEL, 1985, p130).

Segundo FOGUEL (1985, p.130):

"...a introdução por Argyris e Schon²⁷ do conceito de teoria da ação constitui-se em um dos mais importantes avanços para o conhecimento científico do mundo comportamental, não só no sentido de sua compreensão, mas também pelo que proporcionou de instrumental para a prática dos que lidam com os fenômenos comportamentais nas organizações. Tal avanço torna-se visível pela relocalização do foco de exame da problemática comportamenta"l.

O foco não é mais o exame de cada um dos inúmeros comportamentos explícitos e estratégias que cada indivíduo revela dia após dia. Não é também o da identificação de determinados padrões que, ao permitir categorizar essa multiplicidade de comportamentos e estratégias, tornam mais inteligível o mundo comportamental.

"O conceito de "teoria de ação" permite voltar a atenção para os "comandos

²⁷ Chris Argyris e Donald Schon, Theory in Pratice: Increasing Professional Effectiveness (S. Francisco, Jossey-Bass, 1975).

internalizados" de cada indivíduo, os quais determinam seus padrões comportamentais, que por sua vez dão coerência a seus comportamentos e estratégias. Tais "comandos internalizados" constituem, na linguagem introduzida por Argyris e Schon, o cerne das "teorias" pelas quais as pessoas agem: daí a denominação teoria da ação". (FOGUEL, 1985, p.131).

Ainda segundo FOGUEL (1985) afirma que: "...Argyris e Schon introduziram a proposição de que uma teoria da ação é composta de quatro elementos inter-relacionados:

- 1) as variáveis governantes, ou seja, os valores e normas dominantes, permanentemente buscados pelo indivíduo em suas interações; constituem-se em critérios para aferir a consecução dos objetivos a que o indivíduo se propõe nas suas interações; "governam", por assim dizer, o comportamento da pessoa.
- 2) os pressupostos que o indivíduo tem sobre si mesmo, sobre os outros, sobre o ambiente em geral e sobre as circunstâncias;
- 3) as estratégias comportamentais pelas quais o indivíduo busca atender às variáveis governantes, com base nos seus pressupostos;
- 4) as consequências da forma pela qual se comporta, ou seja, os resultados obtidos com a utilização das suas estratégias comportamentais.

A partir desses conceitos iniciais e através da utilização de metodologia próprias foram realizadas várias pesquisas sobre as teorias da ação de indivíduos, por meio de observações diretas de seus comportamentos, nos mais variados tipos de organizações, em seus vários escalões e em considerável número de países.

Em primeiro lugar, constatou-se que era possível explicitar a teoria da ação de um indivíduo a partir da observação direta de seus comportamentos.

É importante assinalar que a distinção aqui feita entre a teoria esposada e a teoria em uso não é a mesma que freqüentemente aparece na literatura organizacional entre valores, crenças e atitudes de uma pessoa e os comportamentos observáveis

dessa pessoa, distinção essa comumente expressa da forma "faça o que eu digo, mas não o que faço".

"Porém, ainda mais importante do que a incongruência em si, entre a teoria esposada e a teoria em uso é o fato de que a maioria das pessoas não está consciente dessa incongruência. Nessas circunstâncias, as pessoas permanecem inconscientes também das disfuncionalidades de alguns comportamentos e estratégias que adotam em seus relacionamentos, já que se comportam de forma diversa da que intencionalmente desejam, se sequer o perceberem". (FOGUEL, 1985, p.132).

De acordo com FOGUEL (1985, p.135), "Pode-se afirmar que um indivíduo está engajado em um processo de aprendizagem quando":

- 1) identifica aspectos da situação atual que não são desejáveis, isto é, detecta "erros": disfunções, diferenças, desvios, insatisfações etc.;
- 2) identifica também aspectos positivos da situação atual, os quais pretende manter;
- 3) engaja-se na interpretação desses aspectos positivos e dos erros e na identificação de compatibilizações cabíveis;
 - 4) concebe soluções;
- 5) promove correções, através da implementação das mudanças que julga necessárias.

Observe-se que o fato de um erro ser detectado e interpretado, embora se constitua em aprendizagem – no sentido de que houve mudança no estado de conscientização do indivíduo quanto à situação atual -, não é suficiente para que haja mudança na situação em si. Para isso, é necessário que também se dê a correção do erro.

Como um processo de aprendizagem pode ter diferentes graus de eficácia e de velocidade, cabe examinar os distintos níveis de aprendizagem que um indivíduo pode alcançar.

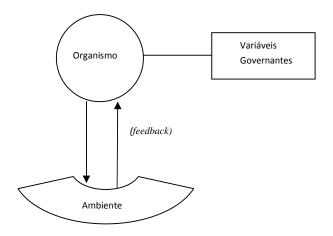
São as variáveis governantes que proporcionam os critérios para determinação do que o indivíduo considera ser um erro e também para o que ele

considera serem soluções satisfatórias.

Assim, as variáveis governantes constituem o campo de constância em que os comportamentos estão. A constância, pois, não se refere aos comportamentos do indivíduo e sim aos padrões de suas estratégias comportamentais e às consequências de sua adoção.

Esse tipo de aprendizagem, em que ocorre mudança na teoria em uso com base em experiência, mas em que as variáveis governantes são mantidas constante, é o que se denomina aprendizagem de ciclo único.

Figura 2 Aprendizagem de ciclo único (1º.grau)



Fonte: FOGUEL (1985, p.136)

De acordo com a Figura 2, o organismo, através de seu sistema de *feedback*, detecta erros em suas interações como meio ambiente e promove correções, isto é, muda suas estratégias. No entanto, as variáveis governantes da teoria em uso mantêm-se constantes.

A aprendizagem de ciclo duplo envolve, em adição ao ciclo primário de *feedback*, a operação de um segundo ciclo, que conecta informações do ambiente e do

organismo com as variáveis governantes conforme demonstra a Figura 3 abaixo:

Organismo Variáveis Governantes

Ambiente

Figura 3 Aprendizagem de duplo ciclo (2°. Grau)

Fonte: FOGUEL (1985, p.137)

Os processos auto-oclusivos do mundo comportamental limitam a aprendizagem àquela de ciclo único, de maneira que qualquer identificação e correção de erros que se dê é feita sem que sejam reexaminados os pressupostos básicos e as variáveis governantes. As condições, pois, são tais que fazem com que seus processos auto-oclusivos se mantenham.

"Não podemos ser eficazes numa perspectiva de longo prazo, enquanto as condições mudam, a menos que aprendamos novas formas de lidar com as variáveis governantes existentes. Em adição, não podemos ser eficazes a menos que possamos aprender novas variáveis governantes à medida que elas se tornam importantes". (FOGUEL, 1985, p.138)

As características dos sistemas de aprendizagem que se criam nas interações do tipo Modelo I ilustram esses efeitos:

Tornam altamente prováveis que, quando o conhecimento acerca de qualquer problema-chave na organização (humano ou técnico) é ambíguo, vago e obscuro, o resultado da resolução do problema seja tornar o conhecimento ainda mais ambíguo, vago e obscuro.

Geram jogos a nível individual, grupal, intergrupal e organizacional a fim de proteger os atores. Eles também geram camuflagens para esconder estes jogos e camuflam a camuflagem.

"O beco-sem saída da organização é que as atividades que são criadas para sobrevivência simultaneamente produzem deterioração. Por exemplo, as pessoas podem distanciar-se dos temas ameaçadores a fim de não abrirem a caixa de Pandora. Mas, à medida que o distanciamento signifique a não resolução dos problemas, faz com que as causas dos problemas continuem". (FOGUEL, 1985, p.138).

O Modelo I evidencia-se pela presença de comportamentos competitivos, "ganha/perde", "racionais" e "diplomáticos", que são auto-oclusivos. Os protagonistas, tentando "maximizar ganhos", apresentam comportamentos marcadamente caracterizados por elevado nível de advocacia de posições e por controle unilateral, combinados com algumas "válvulas de escape", como proteção unilateral de si próprio e dos outros, o que, por outro lado, os impede de melhorar sua eficácia, por impedir que se realize aprendizagem de duplo ciclo.

De acordo com FOGUEL, (1985, p.139):

"A compreensão de como esses "ciclos de mútuo reforço" se constituem e funcionam pode ser evidenciada pelo exame dos valores ²⁸ e crenças ²⁹dos indivíduos – principalmente dos dirigentes das organizações – que assumem papel de importante componente do mundo comportamental: os valores dos dirigentes condicionam a forma pela qual os mesmos concebem suas organizações e decidem sobre suas práticas gerenciais, sua estrutura, sua tecnologia e seus objetivos...".

Continua FOGUEL, (1985, p.139), "Experimentos no campo da psicologia³⁰ revelam que o comportamento manifesto dos indivíduos é condicionado pelas

²⁸ Valores

²⁹ Crenças

³⁰ Harold Leavitt, "Applied Organizational Change Industry", in J. March, Handbook of Organizations (Chicago: Rand MacNally, 1965).

percepções que estes têm da realidade. As percepções, por seu turno, são condicionadas internamente pelas concepções³¹ dos indivíduos e externamente por fatores exógenos, tais como o ambiente social/político/econômico/ecológico em que os indivíduos vivem".

Esta forma de analisar o comportamento humano – as concepções condicionam as percepções, que por seu turno condicionam os comportamentos – tem como implicação básica o deslocamento do foco de atenção do comportamento manifesto para as concepções e percepções dos indivíduos: os valores, conhecimentos e necessidades afetivas, conscientes ou não, influenciam a percepção dos indivíduos sobre a realidade e esta percepção, real ou distorcida, determina o comportamento dos indivíduos.

CONCEPÇÕES
(Conscientes e Inconscientes)

•Valores, crenças, preconceitos
•Conhecimento, experiências
•Necessidades afetivas

• Necessidades

Figura 4 - O processo do condicionamento do comportamento humano

Fonte: FOGUEL (1985, p.140)

³¹ O termo concepções, no sentido adotado do presente livro, engloba tanto os aspectos conscientes quanto as manifestações do inconsciente, sendo que estes últimos não estavam explicitados no conceito original de McGregor.

Assim sendo, segundo FOGUEL (1985, p.140):

"Para obter mudança comportamental mais duradoura, é necessário intervir nos fatores condicionadores do comportamento, reestruturando as concepções de indivíduos e, conseqüentemente, reorganizando o mundo das percepções desses indivíduos. Analogamente, na linguagem de teoria de ação introduzida anteriormente, para que ocorra "aprendizagem de duplo ciclo" e mudança duradoura, torna-se necessária uma mudança nas variáveis governantes do comportamento dos indivíduos. Ademais, a mudança nas concepções não pode dar-se apenas ao nível da teoria esposada".

FOGUEL (1985, p.140), afirma ainda, que "a nível organizacional, as mudanças na estratégia, na estrutura, nas normas e nos processos tecnológicos etc. terão efeito mais duradouro à medida que forem também mudadas as concepções dos dirigentes sobre a natureza do ser humano e sobre a natureza do trabalho".

FOGUEL (1985, p.145), em relação à natureza humana, afirma que "...a recorrência em legar que as disfunções organizacionais estão relacionadas à "natureza humana" tem sido frequente e erroneamente argumentado.

Faz-se necessário adentrar no exame de processo de desenvolvimento dos indivíduos.

Para iniciar-se este exame, é importante fazer uma distinção entre dois conceitos críticos: o de fase de vida e o de estágio de desenvolvimento.

Segundo FOGUEL (1985, p.146), "As fases de vida são períodos de estabilidade e de transição relacionados à idade, ao tempo". "Uma fase de vida é um período em que se presume que certas questões ou tarefas adaptativas se tornem centrais, seja pelas missões de desenvolvimento inerentes à vida humana, seja pelo contexto social em que cada um vive". 32

Ainda segundo FOGUEL (1985, p.146), "Os estágios de desenvolvimento, por seu turno, caracterizam-se por aspectos de "(...dimensões estruturais da

p.6

³² R. Weathersby, "A Syntesis of Research & Theory on Adult Development: Its Implications for Adult Learning and Postsecondary Education", Qualifying Paper (Boston, Harvard School of Education, 1976),

organização do intelecto, do caráter e da personalidade que constituem referências qualitativamente diferentes das quais os indivíduos se valem para responder e aprender as experiências do dia-a-dia".³³

Observe-se, pois, que ao longo de suas vidas, todos os indivíduos passam necessariamente pelas várias fases, as quais ocorrem em determinadas épocas, isto é, em terno de certas idades – as mesmas para a maioria das pessoas em cada sociedade. Já o mesmo não ocorre com os estágios; a depender de uma série de fatores, associado à história de vida de cada indivíduo e a características pessoais constata-se que as pessoas alcançam diferentes estágios de desenvolvimento em sua existência e o fazem em diferentes ritmos de progressão. (FOGUEL 1985, p.146).

TABELA 5 - ESTÁGIO DE DESENVOLVIMENTO DA MORAL DE JULGAMENTO

NÍVEIS BASE DE JULGAMENTO	ESTÁGIOS DE DESENVOLVIMENTO
I Os valores morais localizam-se em acontecimentos externos, quase físicos, em ações ruins ou em necessidades quase físicas ao invés de residirem nas pessoas e nos padrões. (Moralidade pré-convencional)	Estágio 1: Orientação de obediência e castigo. Deferência egocêntrica ao poder superior, ou a prestígio ou a regras para evitar problemas. Responsabilidade objetiva. Estágio 2: Orientação ingenuamente egoísta. O comportamento certo é aquele instrumentalmente satisfatório às necessidades próprias e, ocasionalmente, dos outros. Consciência do relativismo de valores para as necessidades e perspectivas de cada ator. Equalitarismo ingênuo e orientação para troca e reciprocidade.
II O valor moral reside em desempenhar papéis bons ou certos, em manter a ordem convencional e as expectativas dos outros. (Moralidade convencional)	Estágio 3: Orientação do bom menino. Orientação para receber aprovação, agradar e ajudar os outros. Conformidade com imagens estereotipadas do comportamento da maioria ou do comportamento considerado natural; julgamento pelas intenções.
	Estágio 4: Orientação de autoridade e manutenção da ordem social. Orientação de "cumprir com o dever", de mostrar respeito pela autoridade e de manter a ordem social dada. Respeito pelas expectativas dos outros.
III O valor moral reside em conformidade a padrões, direitos ou obrigações compartilhadas ou compartilháveis pelo ser. (Moralidade pós-	Estágio 5: Orientação legalística contratual. Reconhecimento de um elemento arbitrário ou ponto de partida de regras ou expectativas para

 $^{^{\}rm 33}$ R. Weathers by , ob. Cit.

convencional)	obter concordância. Obrigações definidas em termos de contrato; evitar, de uma maneira geral, a violação dos desejos ou direitos alheios e do desejo e bem estar da maioria.
	Estágio 6: Orientação pela consciência, por princípios. Orientação não apenas das regras sociais realmente prescritas, mas também dos princípios de escolha envolvendo um apelo à consciência e à universalidade lógica. Orientação para a consciência como um agente direcional e para o respeito e confiança mútuos.

FONTE: FOGUEL (1985, P. 148), APUD L. KOHLBERG, STAGES IN THE DEVELOPMENT OF MORAL THOUGHT AND ACTION (HOLT, RINEHART AND WINSTON, 1969), P.171.

É importante salientar, de acordo com FOGUEL (1985, p. 149), "que, em determinado momento da existência do indivíduo, ele não se encontre igualmente desenvolvido em todos os seus aspectos básicos". Assim, por exemplo, pode estar em estágios diferentes, no que diz respeito ao seu desenvolvimento intelectual e ao seu desenvolvimento emocional conforme demonstra a TABELA 5 acima.

WETHERSBY apud FOGUEL (1985, p.149), "Diferentes estágios representam diferentes maneiras de ordenar o mundo – de um indivíduo estruturar ativamente suas respostas, de maneira que são em si estruturadas em formas e padrões, os quais, embora possam não ser reconhecidos pela pessoa envolvida, possam ser reconhecidos por outra".

Embora ARGYRIS e SCHON apud FOGUEL (1985, p.153), deixem de enfatizar, no entendimento dos autores, "é particularmente crítico o autoquestionamento. Isto é, aquele em que o indivíduo se indaga sobre o seu interior e sobre seus comportamentos nas interações com outras pessoas, em grupo e organizações, na sociedade, em variadas circunstâncias: o questionamento que o leva a interpretar a si próprio e às situações que vivencia, enquanto elas estão ocorrendo'.

Entendem ainda os autores que o questionamento e, pois, também o autoquestionamento, deve abranger as múltiplas dimensões do relacionamento humano: a intelectual, a corporal e a emocional.

Deve-se salientar que o Modelo II é uma construção conceptual, ao contrário do Modelo I, que foi identificado a partir das teorias em uso inferidas de comportamentos diretamente observados de grande número de pessoas, em organizações, sociedades e circunstâncias mais variadas.

Ainda que se trate de uma construção conceptual, parece que existem razoáveis vinculações do modelo proposto com a realidade. Uma significativa vinculação do Modelo II com a realidade diz respeito às suas variáveis governantes: informações válidas, escolhas livres e informadas e comprometimento interno com escolhas são premissas reiteradamente validadas pelas literaturas³⁴.

A aprendizagem de duplo ciclo

A experiência de pessoas que têm oportunidade de inferir suas próprias teorias em uso tem indicado haver forte preponderância daqueles que demonstram o desejo de praticar o Modelo II, à medida que se tornam conscientes das incongruências entre suas teorias esposadas e suas teorias em uso, bem como de inconsistências em suas teorias em uso.

No entanto, a experiência também tem indicado que essas mesmas pessoas não conseguem nem mesmo conceber comportamentos do tipo Modelo II e, em consequência, menos ainda efetivá-los.

Isto, aliás, é previsível, pois não se poderia esperar que um indivíduo pudesse aprender a aprender em duplo ciclo se possui apenas competências de ciclo único. Uma pessoa não pode advogar posições e questionar se está programada para advogar e controlar os outros de forma unilateral. Igualmente, não valorizará escolha livre e informada se valorizar vencer-não, perder e definir-controlar os propósitos nas suas relações pessoais.

O processo de aprendizagem de duplo ciclo trata-se de inicialmente, ajudar as pessoas a descobrir que não conseguem descobrir os problemas, a inventar maneiras

_

³⁴ Chris Argyris, Intervencion, Threory and Method, 2.ed. (Mass. Addison-Wesley, 1973).

de descobri-los e, então, a efetivar as descobertas. O mesmo ocorre então, para que a pessoa conceba novos comportamentos: descobrir que não sabe como concebê-los, conceber maneiras de concebê-los e, por fim concebê-los. De forma semelhante ocorrem as etapas que seguem: produzir na prática os comportamentos concebidos para a situação e, por fim, generalizá-los para outras situações.

Esses ciclos de aprendizagem, em cada uma das etapas, não se dão sem considerável investimento de energia. Trazem consigo penosos momentos de frustração, entremeados pela satisfação das descobertas e dos ensaios que são típicos do processo de reeducação.

Um dos casos comuns é dos que tendem a não mais advogar seus pontos de vista: deixam de dizer o que o pensam ou sentem, com receio de serem percebidos "como Modelo I". Assim, ao tentarem comportar-se de forma diferente do Modelo I, acabam buscando comporta-se de forma oposta ao Modelo I: é como se procurassem perder/não ganhar, ser irracionais, fazer as tarefas como os outros querem, deixando de expor seus pontos de vista, de fato, evitando expressá-los, com o intuito de controlar unilateralmente a percepção dos outros sobre si próprios (não serem vistos como Modelo II).

Outro caso típico é o dos que começam a considerar que, fazendo o que os outros querem ou solicitam, sem confrontá-los, estarão adotando uma estratégia do Modelo II.

Esses exemplos, na realidade, denotam uma fase bem preliminar, na qual os indivíduos começam a entender o Modelo I e tentam evitá-lo a todo custo, mas ainda não o compreenderam plenamente, e muito menos o Modelo II: estão começando a descobrir que não conseguem ainda sequer descobrir os seus problemas comportamentais.

O Modelo expostos não são opostos, na medida em que possuem um elemento básico comum: a advocacia de posições. O que, então os distingue é a capacidade de questionamento, que passa a existir no Modelo II com as qualificações

já referidas.

Constata-se também que a capacidade de questionamento varia qualitativamente estágio após estágio. Somente nos dois estágios mais avançados, de maneira geral, é que é descrito o tipo de questionamento característico do Modelo II: aquele em que existe livre escolha, baseada em informações válidas, estáveis.

Também é de supor-se que a capacidade de questionar dos membros de uma organização será uma das variáveis básicas que indicam o estágio de desenvolvimento da mesma: o tipo de questionamento que é feito na organização é que caracteriza o grau de autenticidade com que as escolhas são feitas na organização e, em conseqüência, como as decisões são tomadas e com que qualidade.

No contexto da Teoria dos Sistemas, a organização é vista como pertencente a um conjunto de elementos que se comportam de maneira independente. O fluxo de *inputs* e *outputs* é o ponto de partida básico na descrição da organização.

As organizações usam seus recursos de modo eficiente para a consecução de resultados (*outputs*). A organização deixará de existir quando não mais contribuir para o sistema maior do qual é parte, isto é, quando tornar ineficaz.

É imperativo que a organização desenvolva meios que a permitam, ajustar-se ao ambiente. Esses meios de ajustamento são os canais de informação que possibilitam à organização reconhecer essas exigências. Nas organizações, um importante mecanismo é o *feedback*.

O *feedback* é o processo dinâmico pelo qual o organismo aprende através de sua experiência com o meio ambiente.

As organizações têm duas categorias principais de inputs: recursos naturais e recursos humanos.

Segundo OLIVEIRA (1999, p.288), "Duas conclusões importantes da Teoria Sistêmica são: (1) os critérios de eficácia devem refletir o ciclo completo *input*-processo-*output* e não só o *output*, e (2) os critérios de eficácia devem refletir a interrelação da organização com o ambiente mais amplo onde ela se insere.

O estado atual do conhecimento sobre eficácia organizacional não nos permite apresentar mais que uma tentativa de modelo para reflexão e análise. Há muito a ser feito para aprimorar o conhecimento da natureza da eficácia.

A sobrevivência, portanto, é a medida última e de longo prazo da eficácia organizacional. Contudo, a administração e os outros, que têm interesse na organização, devem possuir indicadores que mostrem a probabilidade da sobrevivência dela. Esses indicadores são de natureza de curto prazo e incluem medidas de produção, eficiência e satisfação:

- a) A capacidade de produção reflete a capacidade de a organização produzir a quantidade de *outputs* exigidos pelo meio. As medidas de produção incluem lucro, vendas, participação de mercado, graduação de estudantes, cura de pacientes, processamento de documentos, atendimento de clientes etc. Essas medidas relacionam-se diretamente ao *output* consumido pelos clientes da organização.
- b) Eficiência é um conceito geralmente utilizado para indicar a relação *output* e *input*. Entre as medidas de eficiência, temos a taxa de retorno sobre capital ou sobre os ativos, o custo unitário, restos e desperdício, tempo de parada, custo por paciente, custo por estudante, custo por cliente, taxas de ocupação e coisas semelhantes.
- c) Satisfação, moral, voluntarismo, são termos semelhantes para indicar em que medida a organização satisfaz às necessidades dos empregados.

A adaptabilidade é o mecanismo pelo qual a organização pode responder às mudanças induzidas de fora e de dentro. Esse critério refere-se à capacidade de a administração perceber as mudanças tanto no ambiente como na própria organização.

As medidas usuais de adaptabilidade para fins de pesquisas são dadas por respostas a questionários. Mas como podemos saber se a organização é eficazmente adaptativa? Diferentemente do caso das medidas de eficácia de curto prazo, não há medidas específicas e concretas de adaptabilidade. A administração pode implantar

políticas que encorajem o senso de prontidão para mudança; há certas práticas administrativas que, se implantadas, facilitam a adaptabilidade. Mas quando chegam os tempos de se adaptarem, ou a empresa se adapta ou não se adapta – esta é a medida final.

Qualquer organização deve investir em si mesma para aumentar sua capacidade de sobrevivência de longo prazo.

A introdução do tempo possibilita-nos falar da eficácia a curto, médio e longo prazos. Assim, quando falamos de equilíbrio ótimo, estamos falando em balancear o desempenho da organização em longo prazo.

Outro aspecto do equilíbrio ótimo é a consecução do relacionamento adequado entre os critérios, em tempo determinado. Portanto, é necessário que o administrador reconheça a necessidade de determinar as relações potenciais antes de implantar as políticas destinadas a afetá-las.

Em razão da natureza do tempo, sabemos que quanto mais distantes no futuro, mais incertos os indicadores. A medida de produção, satisfação e eficiência são relativamente mais concretas, específicas, verificáveis e objetivas do que as medidas de adaptação e de desenvolvimento. Além disso, sabemos que é muito mais fácil determinar a eficácia relativa, se usarmos critérios de curto prazo, em vez de critérios de longo prazo.

A idéia é de que a perspectiva administrativa pode considerar toda a organização, um grupo dentro da organização ou uma pessoa dentro de um grupo. Devemos salientar que os administradores têm necessidade de uma perspectiva para avaliar o desempenho, e que distinção entre organização, grupo e indivíduo é útil para identificar a perspectiva.

Em 1972, BENNIS apud FOGUEL (1985, p.103), apontava como básicas as seguintes mudanças ocorridas nas concepções de indivíduos e organizações:

 Um novo conceito de homem decorrente de um melhor conhecimento de suas necessidades complexas;

- Um novo conceito de poder fundado na colaboração e que substitui o conceito de poder baseado na coerção;
- Um novo conceito de valores organizacionais que substitui o sistema despersonalizado e mecanicista de burocracia weberiana.

A reflexão sobre a organização como um sistema integrado e interdependente de estrutura, tecnologia e comportamento a fim de atingir obejtvos, operando em constante interação com o ambiente, ambos – organização e ambiente – em ritmo acelerado de mudança.

A reflexão deve ser feita com base em duas dimensões de acordo com (FOGUEL 1985, p.106):

1-Uma organização deve ser entendida no seu processo de contínua mutação e em permanente contato com um ambiente externo também em mutação, e não como simplisticamente foi concebida no passado, como um organograma estático e com sistemas mecânicos cuidadosamente aperfeiçoados;

2-Uma organização deve ser vista como um conjunto orgânico composto de partes inter-relacionadas, e interdependentes, significando que, qualquer mudança em uma das variáveis, inevitavelmente causa efeito nas outras.

Para FOGUEL (1985, p.106), "Tais características levam a considerar a realidade organizacional como uma realidade complexa, com seus múltiplos constituintes e seus elos internos e externos, cujas variáveis coexistem simultaneamente com as forças de deterioração e com as forças de desenvolvimento, conforme representado na figura abaixo:

ESTÁGIOS SUPERIORES FORÇAS DE DETERIORAÇÃO Desenvolvimento Processo de AMBIENTE MUDANÇA **ESTRUTURA** ESTÁGIO ATUAL DE **OBJETIVOS TECNOLOGIA** Ò DESENVOLVIMENTO DA COMPORTAMENTO ORGANIZAÇÃO AÇÃO GERENCIAL Desenvolvimento Processo de ESTÁGIOS DE FORCAS DE DESENVOLVIMENTO REGRESSÃO "MORTE"

Figura 5 Modelo conceptual de organizações.

Fonte: FOGUEL (1985, p.106).

As partes da personalidade não importam quais sejam, mais a maneira pela qual se relacionam uma com a outra constituem o "todo" que os teóricos da personalidade, sem exceção, chamariam de personalidade.

A personalidade é algo diferente da totalidade das partes; é uma organização destas partes.

Tal linha de raciocínio, levada ao campo do aprendizado das relações humanas, sugere que o treinamento eficiente dos chefes em relações humanas pode chegar a exigir que modifiquem sua conduta. Assim , o aprendizado nas relações humanas, sugere que o treinamento eficiente dos chefes em relações humanas pode chegar a exigir que modifiquem sua conduta. Assim, o aprendizado nas relações

humanas, por mais simples que seja, não é apenas uma questão de se "compreender claramente o assunto", mas também uma questão de se compreender como ajudar os chefes a incorporar este assunto como parte de sua personalidade. (ARGYRIS, 1968, p.34).

O equilíbrio **interior** da personalidade existe quando as partes da personalidade individual estão em equilíbrio com cada uma das outras. As pessoas cujas personalidades estão internamente equilibradas são chamadas **ajustadas**. O equilíbrio **externo** existe quando a personalidade, como um todo, está em equilíbrio como meio ambiente. Aquelas cujas personalidades estão externamente equilibradas são chamadas **adaptadas**. O equilíbrio absoluto ocorre quando o equilíbrio interno "se harmoniza" com o externo (isto é, quando uma pessoa é adaptada e ajustada, chamada por alguns integrada. (ARGYRIS, 1985, p.35)

O desequilíbrio, por conseguinte, significa falta de harmonia entre as partes da personalidade.

O equilíbrio das partes é um "estado de firmeza" que as componentes de da personalidade atingem no curso da experiência de vida de um indivíduo. A Harmonia total da personalidade ocorre quando as partes estão em equilíbrio e quando a personalidade, como um todo, está em harmonia com o mundo. O equilíbrio é a solução a que a personalidade chega para que possa adaptar-se ao mundo no qual existe.

A harmonia é mantida através de **conduta** ativa, a qual somente cessa quando o individuo morre. Age, persistentemente, para não se modificar. Assim sendo os elementos básicos da personalidade humana são estáveis. Esta tendência inerente de evitar modificações é conhecida como a inclinação fundamental para a autorealização, que garante a constância da personalidade.

Em tese, os estudiosos da personalidade insistem que estas têm sua própria energia, apresentando quatro características básicas:

- 1-É energia que (postulam os cientistas) existe nos seres humanos;
- 2-O primeiro grupo acredita que a quantidade de energia é determinada pelos sistemas instintivos desenvolvidos nos primeiros anos de vida. O segundo grupo acredita que a quantidade de energia é determinada pelo **estado da mente** do indivíduo numa dada ocasião;
- 3-Os dois grupos admitem, ainda, que a energia é indestrutível;
- 4-Ambos os grupos são da opinião que a energia é modificável, de modo que uma necessidade não satisfeita de uma determinada forma encontrará algum dia e de algum modo, expressão de forma diferente.

Para o administrador, as idéias que se seguem parecem importantes:

- a) todas as pessoas são portadoras de energia psicológica;
- b)a energia psicológica é indestrutível;
- c)as quantidades de energia demonstradas pelas pessoas variam de acordo com o estado de suas mentes;
- d)se a expressão das energias das pessoas for temporariamente bloqueada, estas energias acabarão tentando encontrar expressão de algum outro modo.
- e)se a expressão das energias das pessoas for canalizada para direções não igualmente satisfatórias, as pessoas tentarão, algum dia, expressar-se em outro lugar.

A personalidade tem energia; e a energia está situada nos sistemas de necessidades. A energia, em cada sistema de necessidades, está sempre pronta a libertar-se a entrar em efervescência.

Definição sumária de "Necessidade". Uma necessidade (psicológica) em tensão é, portanto, algo que (1) existe na personalidade da pessoa; (2) relaciona-se com todas as outras necessidades; (3) provoca e conduz o comportamento até que atinja seu objetivo, que destrói a tensão, ou até que a tensão se liberte de alguma outra maneira.

Espécies de necessidades:

Necessidades Interiores e exteriores. Cada ser humano possui determinadas necessidades que estão no fundo de seu espírito ou no íntimo de sua personalidade. Uma das mais importantes necessidades interiores é a de ajustamento do eu em relação ao mundo no qual existe. Pode-se concluir que as necessidades interiores estão em atividade quando uma pessoa está perturbada, ou quando demonstra muita emoção, ou então, quando estiver trabalhando obstinadamente para a realização de tarefa, sem descanso.

As necessidades exteriores estão mais próximas da superfície da personalidade. Pouca emoção surge quando se ativam. São necessidades epidérmicas. As necessidades interiores são mais básicas e vitais. Enquanto as necessidades internas nos fornecem indícios a respeito de como uma pessoa é, as externas nos dizem o que uma pessoa faz.

Necessidades conscientes e necessidades inconscientes. As pessoas jamais conhecem todas as suas necessidades. Algumas, geralmente as mais íntimas, são inconscientes.

Necessidades sociais. As necessidades variam de uma para outra civilização.

Necessidades fisiológicas. Há necessidades imperativas para manter-se boa saúde.

Junto às necessidades e, na maioria dos casos, delas derivando, estão as aptidões, que são, por assim dizer, as ferramentas com que a pessoa exprime e satisfaz suas necessidades. As aptidões são os **sistemas** de **comunicações** para que as necessidades se expressem.

Uma das maiores tarefas dos pais é ajudar o indivíduo a aprender e desenvolver aptidões adequadas à expressão de suas necessidades.

As aptidões operam entre as necessidades e o meio ambiente, proporcionando, desta forma, a linha de comunicações para as necessidades.

Espécies de aptidões:

- 1)Aptidões de conhecimento (cognitivas): aptidões que usamos para conhecer o nosso mundo (por exemplo a inteligência).
- 2) Aptidões de atividade (motoras): aptidões que nos permitem realizar atos físicos (por exemplo, ver, trabalhar com as mãos, cheirar);
- 3)Aptidões emocionais: a aptidão de sentir as diversas e complexas emoções da vida e ter sensibilidade às emoções das outras pessoas.

A individualidade é um conceito usado pelos cientistas para realçar a integração singular dos componentes da personalidade de um indivíduo qualquer.

A individualidade é alguma coisa mais do que o corpo físico, apenas. Inclui a organização singular pela criança, consciente ou inconsciente, de suas necessidades, objetivos, aptidões e emoções, valores e preconceitos resultantes. Abrange a forma pela qual avalia suas aptidões. Por fim, inclui sua sensibilidade para compreender a si mesma e aos outros. Esta sensibilidade é chamada "empatia". Uma pessoa que tem empatia geralmente possui uma gama apreciável de **percepção** (compreensão) das emoções das pessoas.

A individualidade raras vezes é estruturada por uma pessoa simplesmente meditando sobre si mesma, mas através de suas relações sociais (interação) com outras pessoas. Não podemos nos tornar "um todo" por nós mesmos. Necessitamos de contatos com os outros.

KATZ apud ARGYRIS (1957, p.219) afirma ainda que: "as pessoas tendem a não apoiar as afirmações com provas concretas, a inclinar-se para atitudes extremadas, estereotipadas, e para os preconceitos rígidos, a ignorar conclusões desagradáveis, a tentar solver situações complicadas com hipóteses, e a ignorar os fatores que não confirmam seus pontos de vista".

Pode-se, através da observação empírica do comportamento humano nas organizações, fartamente documentada, que a organização é base para "vida".

"A maioria das organizações sociais, no momento de seu nascimento, encerra pelo menos dois componentes básicos: o indivíduo e a organização formal. Esses componentes básicos, quando fundidos, dão origem à organização social. As propriedades de cada componente devem ser conhecidas, para que se determine o impacto de sua interação". (ARGYRIS, 1957, p.219)

Quando tais propriedades são descritas e analisado o seu provável impacto, concluímos que as necessidades dos indivíduos saudáveis (em nossa cultura) tendem a ser incongruentes com a expressão máxima das exigências da organização formal. Para esse indivíduo manter um grau mínimo de saúde, tem de reagir criando seu próprio grupo de regras (informais).

As regras informais tendem a proporcionar ao indivíduo, entre outras coisas, a oportunidade de:

- 1) reduzir seus sentimentos de dependência, submissão, subordinação e passividade para com a administração;
- 2) reduzir a probabilidade de ficar sujeito à ação unilateral, arbitrária dos que ocupam o poder, aumentando com isso a possibilidade de tornar-se auto-responsável;
- 3) expressar seus sentimentos reprimidos, indo da agressão direta e a hostilidade à internalização passiva de tensões provocadas pela organização formal, pela liderança autoritária, pelos controles administrativos e pelos programas de pseudo-relações humanas;
- 4) criar seu próprio mundo informal, com sua cultura própria e seus valores, no qual encontre um abrigo psicológico e uma âncora firme para manter a estabilidade, enquanto no processo de ajustar-se constantemente e adaptar-se à organização formal (e liderança autoritária). Criando o mundo informal, ele também pode participar ativamente da organização formal.

A organização informal ajuda a reduzir as causas básicas do conflito, frustração e malogro.

"A personalidade humana só pode absorver certo volume de tensão. Além de

determinado ponto (que varia com os indivíduos), as pessoas perdem sua eficiência humana. Torna-se mais primitivizado (isto é, mais semelhante à criança)". (ARGYRIS, 1957, p.220).

Toda organização formal (e seus derivativos de liderança autoritária, controles administrativos e programas de pseudo-relações humanas) há raízes de desorganização. (ARGYRIS, 1957, p.221)

"O processo de desorganização é em parte inibido pela informal. O processo de desorganização pode ser anulado pelo uso da ampliação da tarefa e da atribuição, pela liderança centralizada no empregado e na realidade. Essas atividades tendem, teoricamente, a reduzir os sentimentos de dependência, de submissão, de subordinação e de falta do uso de aptidões, que muito dos empregados saudáveis experimentam quando começam a carreira profissional". (ARGYRIS, 1957, p.221).

2.2.6 TECNOLOGIAS EMERGENTES COLABORATIVAS

O sistema de comunicação é bom quando não se nota que ele existe. Uma organização comunica-se de uma forma perfeita, quando os empregados se comunicam de maneira contínua e informal com os escalões superiores, inferiores e de mesmo nível da organização; e quando os empregados e gerentes contam a mesma história da empresa para os clientes, acionistas, o governo, a comunidade e outros públicos. (CORRADO, 1994, p.5)

A comunicação organizacional já não se concentra apenas em transmitir informações, mas também em mudar o comportamento dos empregados para que realizem um melhor trabalho, impulsionando a organização em direção a suas metas. (CORRADO, 1994, p.7).

"A entrada no século XXI deverá ser lembrada no futuro como a entrada dos meios de comunicação em uma nova era: a da transformação de todas as mídias em transmissão digital, como se o mundo inteiro estivesse, de repente, virando digital. Transmissão digital

quer dizer a conversão de sons de todas as espécies, imagens de todos os tipos, gráficas ou videográficas, e textos escritos em formato legíveis pelo computador. Isso é conseguido porque as informações contidas nessas linguagens poder ser quebradas em tiras 1 e 0 que são processadas no computador e transmitidas via telefone, cabo ou fibra ótica para qualquer outro computador, através de redes que hoje circundam e cobrem o globo como uma teia sem centro nem periferia, ligando comunicacionalmente, em tempo real, milhões e milhões de pessoas, estejam elas onde estiverem, em um mundo virtual no qual a distância deixou de existir". (SANTAELLA, 2001, p.14)

Segundo SANTAELLA (2001, p.18); entre aqueles que reservam o sentido de "comunicação" para a interação mútua entre duas entidades, há alguns pesquisadores que incluíram nessa interação tanto máquinas quanto células biológicas. No terreno das máquinas, para a cibernética e a teoria de sistemas, há comunicação onde houver interação entre quaisquer dois sistemas. Assim KLAUS (1969) apud SANTAELLA, em seu dicionário de cibernética definiu comunicação como "a troca de informação entre sistemas dinâmicos capazes de receber, estocar ou transformar informação".

ROSNAY (1975:135) apud SANTAELLA (2001, p. 18), descreveu as moléculas da vida como "indivíduos informacionais" com memória e capacidade de reconhecimento. A troca de informação, nesse processo químico de comunicação, acontece tendo como base o código genético". Para ROSNAY, a "história da comunicação" se estende desde a comunicação entre moléculas e células biológicas até interações entre organismos e, finalmente entre os seres humanos".

Também baseado no critério de interação mútua entre organismos encontrase o conceito bastante amplo de comunicação de Shannon & Weaver. Estes definem comunicação como "todos os procedimentos pelos quais uma mente pode afetar outra. Isto, obviamente, envolve não apenas o discurso oral e escrito, como também música, artes visuais, teatro, balé, e, certamente, todo comportamento humano" (1949:3). Qualquer forma de comportamento não verbal pode, desta maneira, tornar-se comunicativo. Ainda segundo Noth (ibid.:171), Ruesch (1972:82-83) apud Santaella, descreveu o processo de transformação do comportamento em comunicação da

seguinte forma:

"Uma ação torna-se uma mensagem quando é percebida tanto pelo próprio ser quanto por outras pessoas. Em outras palavras: os sinais de trânsito se tornam mensagens quando há um receptor que, no lugar de destino, pode avaliar o significado destes sinais. Tal definição inclui a comunicação entre seres humanos e animais, assim como entre os próprios animais. De fato, todos os organismos biológicos, incluindo as plantas, recebem, avaliam e enviam mensagens. Resumindo: a comunicação é um princípio de organização da natureza". (SANTAELLA, 2001, p.19).

A cessação do processo comunicativo impede também a união com outros indivíduos, o que limita a relação com o aprendizado.

Por volta da década de 1970, começaram a surgir pesquisadores impulsionados a modificar paradigmas da computação no que tangia à funcionalidade dos computadores – eles almejavam máquinas capazes de pensar, aprender, raciocinar, sentir e compreender como pessoas. Porém, até o presente não existe nenhuma máquina que se iguale, ou mesmo chegue próximo de ter as qualidades anteriormente citadas.

Na visão de BARONE (2003, p.247):

"... atualmente e cada vez mais, os computadores estão se superando em termos de capacidade de processamento e velocidade. As pessoas na área de IA estão avançam também num ritmo crescente, mas, apesar das perspectivas de desenvolvimento tanto de hardware quanto de software, o futuro nos mostra um caminho nebuloso em direção à criação da máquina inteligente (realmente inteligente). Como pensar é condição à existência ("Penso, logo existo" - Descartes), se o computador pensasse, teria então a capacidade de reconhecer a própria existência. Atualmente, o que podemos afirmar é que o computador simula algumas ações humanas de forma extremamente limitada, mesmo que superiores em certos domínios, como o cálculo, mas não as executa por consciência própria".

Segundo BARONE (2003, p.248), "...se fugirmos de do termo inteligência como algo exclusivamente humano e procurarmos outros níveis de cognição na natureza para tomarmos como medida, com certeza encontraremos muitas formas de vida com capacidades cognitivas diferenciadas da nossa, às quais o computador já consegue simular por meio de metáforas aplicadas a problemas do mundo real

(sociedades de formigas, abelhas, etc.)".

Pode-se afirmar que um sistema baseado no conceito de agentes possui certo grau de inteligência ou, como diria MATURANA (1999) apud BARONE (2003, p. 248):

"...uma manifestação de "comportamento inteligente", tendo em vista que atinge seus objetivos na solução de problemas de forma autônoma e mediante um convívio dentro de uma sociedade artificial, na qual mantém certo grau de relacionamento com os seus semelhantes e, é mediante as percepções em relação ao meio no qual está inserido e às respectivas ações tomadas com base na análise de tais percepções, que ele se comporta de uma ou outra forma, interagindo com o mundo e seus componentes na busca do seu objetivo final".

Dá-se a devida importância nesta pesquisa à questão que advêm das chamadas "Sociedades Artificiais" e não especificamente se chegará o tempo em que conviveremos com uma sociedade robótica.

O estudo de Sociedades Artificiais propõe uma metodologia baseada no princípio de sistemas sinergéticos, oriundo da Cibernética de NORBERT WIENER. Sociedade Artificial é um novo paradigma dentro da esfera da Inteligência Artificial, mais especificamente na área que estuda os sistemas capazes de produzir inteligência.

Torna-se necessário, para a devida compreensão da abrangência das Sociedades Artificiais, um breve resumo dos conceitos, princípios computacionais, teorias filosóficas, pesquisas acerca de inteligência, consciência, percepção, influências psicológicas, físicas, biológicas relacionadas ao estudo de Sociedades Artificiais.

Pela corrente científica, na qual se apóia o estudo das Sociedades Artificiais, acredita-se que a inteligência emana da complexidade de interações entre entidades autônomas capazes de desenvolverem um sistema sinérgico.

As entidades autônomas são dotadas de atributos similares aos humanos como podemos perceber na citação abaixo:

"Os órgãos sensórios não são apenas canais de sensações, receptores passivos que respondem cada qual (mecanorreceptores, quimiorreceptores e fotorreceptores), à sua forma de energia apropriada (mecânica, química e radiativa), mas constituem-se também

em sistemas perceptivos complexos que, além de ativos são inter-relacionados, fornecendo ao organismo informação contínua estável que torna a vida adaptativa possível." (SANTAELLA, 2004 p.38).

E compreender as Sociedades artificiais

GARDNER (2003, p.133) afirma que: "Mas foi necessário o advento dos computadores (capazes eles próprios de exibir comportamento de solução de problemas) e o surgimento da teoria da informação (que forneceu uma base objetiva sobre a qual se podia determinar os componentes da linguagem ou dos conceitos) para conferir legitimidade aos estudos cognitivos".

Como ULRIC NEISSER apud GARDNER (2003, p.133), comenta em um breve esboço da história da psicologia cognitiva:

"Isto porque as atividades do computador em si pareciam em alguns aspectos semelhantes aos processos cognitivos. Os computadores recebem informação, manipulam símbolos, armazenam itens na "memória" e buscam-nos novamente, classificam inputs, reconhecem padrões e assim por diante... Na verdade, os pressupostos que servem de base à maior parte dos trabalhos contemporâneos sobre processamento de informação são surpreendentemente parecidos com os da psicologia introspeccionista do século XIX, embora sem a introspecção propriamente dita". (NEISSER, 1976, p.5-7).

TABELA 6 - CONFRONTO ENTRE DOIS SISTEMAS SÓCIO-TÉCNICOS

REVOLUÇÃO INDUSTRIAL	REVOLUÇÃO INFORMACIONAL	
FPM 1 – O INSTRUMENTO DE TRABALHO ISOLADO E SEU OBJETO		
Máquina Operatriz	Máquina auto-regulada	
Máquina – Ferramenta	Objetivação de funções cerebrais abstratas	
Objetivação da mão	(direção-regulação da máquina)	
Substituição do homem pela máquina	Máquina-prótese	
Objeto de trabalho: ferro + carvão	Silício, supercondutores	
FPM 2 – AS FORÇAS PRODUTIVAS MATERIAIS (COMBINADAS SOCIALMENTE NA UNIDADE DE TRABALHO, NO ESPAÇO DA EMPRESA	
Sistema de máquinas automáticas especializadas	Sistema flexível, auto-regulado, de máquinas polifuncionais	
Continuidade, rigidez, estandartização	Princípio orgânico	
Princípio mecânico		
FPM 3 – A COMBINAÇÃO SOCIAL DOS MEIOS DE TRABALHO NO NÍVEL DO ESPAÇO NACIONAL E INTERNACIONAL		

Meios de circulação materiais centralizados e segregados	Meios de circulação materiais e imateriais (informacionais) descentralizados e interativos (telemática em rede)
FPH 1 – O PROCESSO DE TRABAL	HO ABSTRATO HOMEM/MEIO DE TRABALHO
Vigilância inespecífica, homem apêndice da máquina	Otimização, polivalência vertical (concepção +produção)
FPH 2 – COMBINAÇÃO SOCIAL DOS HOMENS NO	NÍVEL DA UNIDADE DE TRABALHO (FÁBRICA E EMPRESA)
Divisão trabalhadores produtivos/improdutivos (monopolizando a concepção) Oposição ciência/produção	Interpenetração trabalhadores produtivos/improdutivos, mesclagem e gradação de funções positiva/improdutivas Inter-relações ciência/produção
FPH 3 – COMBINAÇÃO SOCIAL DOS HOMENS I	NO NÍVEL DO ESPAÇO DE NACIONAL E INTERNACIONAL
Domínio de atividades industriais	Cooperações serviços-indústrias
Papel dinâmico da indústria metalúrgica	Papel dinâmico da Mecatrônica
Divisão proletariado industrial/empregados dos serviços Segregação urbana	Cooperação professores/pesquisadores/assalariados dos serviços/assalariados da indústria Integração urbana de funções em rede
FPM – Forças produtivas materiais; FPH – Forç	as produtivas humanas

FONTE: ADAPTADO DE LOJKINE, (1995, P.79).

"Mas as novas formas de comunicação à distância permitem ir mais longe ainda na conexão serviços/indústria, ligando – por exemplo – um centro de pesquisa, um hospital, um serviço de comercialização e uma fábrica. Se a revolução da máquina-ferramenta permaneceu dominante pelas atividades industriais (como a revolução do instrumento pela agricultura), a revolução informacional coloca em primeiro plano as funções informacionais. Longe de ser pertinente apenas às atividades de serviços, como equivocadamente o sustentam teóricos da "sociedade pós-industrial", a revolução informacional envolve também a produção material, na qual os operadores estão cada vez mais implicados nas atividades de formação, de articulação e atualmente de gestão". (LOJKINE, 1995, p.124).

Ainda conforme (LOJKINE, 1995, p.125): "A partir do momento em que não somente o trabalho estandartizado dos empregados, mas, ainda que parcialmente, alguns elementos do trabalho dos quadros intermediários são objetivados nas redes de computadores, toda a arquitetura organizacional das empresas (e dos serviços) é

revolucionada".

"Ao passo que a máquina-ferramenta estava circunscrita ao setor industrial e marcava uma divisão fundamental entre a produção e os serviços, entre o espaço da fábrica e o da cidade, a revolução informacional coloca no primeiro plano as potencialidades e a exigência de superação desta divisão — as redes tele-informáticas e os bancos de dados setoriais já inscrevem nos fatos (apesar de enormes pressões da rentabilidade e da tecnocracia) uma estreita interconexão entre produção e serviços, espaço profissional e espaço residencial, empresas, laboratórios e coletividades territoriais". (LOJKINE, 1995, p.309).

Os atores desta nova revolução pós-mercantil somos todos nós, conscientemente ou não, usuários de Novas Tecnologias da Informação, promotores de novas cooperações entre indústria e serviços – como o foram, no passado, todos os usuários das máquinas-ferramenta, confrontados com as suas potencialidades contraditórias (e, pois, com opções que estavam longe de ser puramente técnicas). Contudo, se se confere aos desafios atuais da revolução informacional toda a significação cultural, política e ética, pode-se afirmar que o movimento social que deve realizá-la ainda pertence ao futuro.

Na infoeconomia considera-se que nas próximas décadas o motor propulsor do progresso, produtivo e econômico, deverá ser o princípio da operação celular em rede, e não a linha de montagem tradicional.

"Devemos também ter sempre em nossa mente que a alucinante revolução tecnológica proporcionada pela microeletrônica em particular, e pela informática de modo geral, prolongar-se-á por pelo menos mais vinte anos, atingindo níveis de complexidade e de sofisticação milhares de vezes superiores aos atuais. A partir de então deveremos entrar em novo ciclo tecnológico proporcionado pelas nanotecnologias e pela moletrônica³⁵". (ZUFFO, 2004, p.48-49)

Complementa o autor: "Adicione-se a esses desenvolvimentos a verdadeira revolução comportamental proporcionada pela computação gráfica, computação

_

³⁵ Dispositivos eletrônicos unimoleculares.

visual, e realidade virtual, que estão possibilitando uma aproximação histórica entre as artes e a humanidades e as ciências e tecnologias, rompendo sectarismos profissionais, proporcionando o nascimento de uma nova mentalidade, viabilizando, enfim a emergência das Tecnologias da Informação em toda a sua plenitude". (ZUFFO, 2004, p.49).

As regras que determinam as características básicas norteadoras do futuro comportamento microeconômicas dentro do ambiente fervilhante e turbulento característico da infoera são as seguintes leis:

- 1. Lei da Universalidade: Na infoeconomia, a quantidade, o fervor e a maior intensidade de participação numa determinada rede agregam valor a toda a estrutura. A Universalidade desvincula os preços dos produtos de seu valor intrínseco. Enquanto os preços tendem a zero, o valor intrínseco cresce sem limites. O aumento de valor ocorre não só do ponto de vista do novo membro, mas também para todos os demais membros e participantes, mesmo que estejam ligados indiretamente a rede.
- Lei da Interconectividade: Interconectando tudo e todos. Consolidação em âmbito planetário, do ambiente da Infoeconomia, através da densificação da Teia Mundial de comunicações.
- 3. Lei da Realimentação Positiva: As associações sinérgicas dentro de ambientes culturais científico-tecnológicos aumentam as possibilidades de sucesso pela agregação de valores. A realimentação positiva emerge naturalmente da intensa interação e permuta de informações nos ambientes culturais científico-tecnológicos.
- 4. Lei do Comportamento Exponencial: Não existe relação unívoca entre causa e efeito no turbulento ambiente da Infoera, embora, durante a ocupação de mercado, ocorra a prevalência de leis de crescimento exponencial.
- 5. Lei do Momento de Significância: Para uma presença significativa no

mercado, é essencial detectar o momento da significância de um produto, de um bem ou então de um serviço.

Enfim, se não ocorrer uma distribuição de riquezas mais intensa, em termos de nações, se não houver novos mecanismos de transferência de recursos para o mercado consumidor, de modo a sustentar a demanda, teremos sérias dificuldades. Ao caráter deflacionário imanente da Infoeconomia, juntar-se-ão um acentuado processo recessivo e um agudo descompasso entre produção e demanda, que poderão solapar, por muito tempo, as possibilidades de uma transição econômica tranqüila e promissora, que leve a um mundo melhor. (ZUFFFO, 2004, p.99).

3 PESQUISA DE CAMPO

3.1 APLICAÇÃO DA METODOLOGIA DE PESQUISA

A utilização do instrumento de pesquisa (questionário – ANEXO I) nas 4 organizações e em 41 indivíduos foi substancialmente significante.

Foram agendadas entrevistas individuais com cada respondente em sala reservada, preservando-se o sigilo das reflexões que surgiam da interação social existente.

Apesar de, o NVivo8, permitir gravar som e imagens, esta técnica ficou impossibilitada pela necessidade de atender a pedidos das organizações que preocuparam-se com declarações que viessem a ocorrer e, que de fato ocorreram, e poderiam causar situações constrangedoras nas relações interpessoais entre superiores, pares e colaborados.

Explica-se esta significância pela utilização da entrevista reflexiva. Pode-se perceber a necessidade dos entrevistados em "extravasar" seus conflitos interiores.

A primeira pergunta descrita no questionário utilizado como instrumentos de pesquisa, pelo teor teórico, levou os respondentes à necessidade de buscar junto ao entrevistador a da interação social requerida e esperada na entrevista reflexiva.

O entrevistador ao ser sugestionado à interação abriu-se o canal de comunicação que se tornou fundamental para derrubar barreiras naturais de desconfiança e/ou preocupação com relação às perguntas que se seguiram.

Acrescenta-se que a pesquisa de campo ocorreu de forma descontraída e com a interação necessária em busca do objetivo desta pesquisa, o que foi demonstrado com a solicitação de todos os diretores das 4 organizações um retorno em relação ao conteúdo pesquisado em formato de diagnóstico organizacional.

Realizaram-se pesquisas em quatro organizações³⁶ de segmentos distintos, onde se contabilizou o número de 41 respondentes, os quais se tornaram na pesquisa 41 casos.

Após análise preliminar dos 41 casos, pinçou-se 19 casos que foram utilizados para amostragem.

Houve a necessidade de seleção de uma amostragem dentro do universo pesquisado para haver tempo suficiente para inserir, processar e analisar os resultados gerados pelo Software NVivo8.

Utilizou-se como fonte de evidências os dados coletados junto a indivíduos envolvidos diretamente em acontecimentos contemporâneos, mais precisamente na adoção de projetos tecnologicamente viáveis e que habitam ambientes complexos onde a exigência de certa "maturidade" é extremamente requerida para o sucesso destes projetos.

Elaboraram-se questões abertas e perspicazes para obtenção de resultados esperados e, não se utilizou da etnografia ou observação participante que exigem longos períodos de tempo no "campo".

As atividades que compuseram o "Estudo de Casos Múltiplos" deste projeto de pesquisa:

Atividade 1 – Utilizar o "Método de Pesquisa" proposto para o Projeto de Pesquisa.

Atividade 1.1- Validar a "Questão de estudo".

Propõe-se a seguinte questão de estudo:

Como a "imaturidade" dos seres pensantes influencia na adoção de projetos tecnologicamente viáveis?

_

³⁶ Qautro empresas de segmentos distintos: Governo, Serviços de TI, Indíustria de Bens de Consumo e uma do ramo Automobilístico.

Atividade 1.2 - Validar as variáveis dependentes e independentes

Segundo SELLTIZ (1987), "variáveis são partes de fenômenos que se deseja estudar e tirar conclusões a respeito, sendo que devem variar e ter no mínimo dois valores correlacionados".

Variável independente é aquele fator determinante para que ocorra um determinado resultado. É a condição ou a causa para um determinado efeito ou consequência. É o estímulo que condiciona a resposta (KÖCHE, 2003, p.113).

Variável dependente é aquele fator ou propriedade que é efeito, resultado, consequência ou resposta de algo que foi estimulado. A variável dependente não é manipulada, mas o efeito observado como resultado da manipulação da variável independente (KÖCHE, 2003, p.113).

Determinam-se a variável independente e dependente desta pesquisa da seguinte forma:

Variável independente: "maturidade"

Variáveis dependentes: "presença" ou "ausência" dos componentes da "maturidade" nos trechos das respostas dos respondentes.

Não foram utilizadas técnicas estatísticas, ou seja, critérios quantitativos ou estatísticos nesta pesquisa.

Atividade 1.3- Validar as "Proposições de Estudo".

A proposição:

Proposição 1 - A "maturidade" corporativa influencia no sucesso na adoção de projetos tecnologicamente viáveis.

Proposição 2 – A "imaturidade" corporativa influencia no insucesso na adoção de projetos tecnologicamente viáveis.

A validação deu-se através de levantamento e de saturação de dados provenientes de trechos dos respondentes que denotavam se os componentes da "maturidade" demonstravam-se "presente" ou "ausente" em suas respostas.

Utilizou-se, portanto, os componentes abaixo para validar as proposições:

• Percepção do ambiente

A "imaturidade" não possibilita ao indivíduo uma percepção consistente do ambiente em que habita?

• Consciência de si

A "imaturidade" não permite ao indivíduo tomar consciência de si no ambiente em que habita, portanto, dificilmente terá consciência do outro no mesmo ambiente?

• Comportamento Racional

A "imaturidade" não contribui para um comportamento racional do indivíduo em ambientes complexos?

• Capacidade de Aprendizagem

A "imaturidade" não possibilita o processo de aprendizagem contínua?

Atividade 1.4- Definir e validar o "Universo de Análise e da Amostra".

A unidade de análise consiste em dezenove "indivíduos" divididos em 2 "grupos" que habitam e compartilham o mesmo espaço em redes sociais distintas (organizações diferentes) e possuem o mesmo objetivo, ou seja, o sucesso na adoção de projetos tecnologicamente viáveis.

Os ramos de atuação primária das organizações analisadas foram o Automotivo composto por 12 respondentes e Serviços de Tecnologia da Informação com 7 respondentes.

Através das respostas às questões obtidas pela unidade de análise, pretendeuse validar as proposições desta pesquisa mesmo com a possibilidade de sofrer alterações em decorrência de novas descobertas que pudessem surgir durante a coleta de dados.

Características dos indivíduos que compõem o grupo a ser pesquisado:

• Sexo feminino ou masculino

- Curso superior completo.
- Idade superior a 25 anos.
- Cargos de Direção
- Possuam o mesmo objetivo: sucesso na adoção de projetos tecnologicamente viáveis

Justificam-se as características dos indivíduos que compõem o grupo a ser pesquisado da seguinte forma:

Independentemente do sexo, esta pesquisa preocupa-se com habilidades e competências mentais e que não leva em consideração a força física.

Entende-se que indivíduos possuidores de curso superior tenham adquirido as "competências e "maturidades" básicas para percepção e interação social.

A idade cronológica aqui definida refere-se à maioridade e à idade suficiente para aquisição de certa "maturidade" mental.

Pressupõe-se que indivíduos com cargo de direção possuam maior experiência na estrutura organizacional em que habitam.

Os objetivos dos indivíduos que compõem a unidade de pesquisa provavelmente estão alinhados.

Atividade 1.5- Utilizar "Instrumento de Coleta de Dados".

Utilizou-se de um questionário de perguntas abertas para a coleta de dados, conforme ANEXO I.

Atividade 1.6 - Utilizar os "Critérios para Interpretação das Constatações".

Partindo-se do pressuposto de que os possíveis componentes da estão possivelmente relacionados ao conceito de "maturidade" utilizada pelo pesquisador, por meio do software NVIVO 8³⁷, buscaram-se as referências relacionando-se a

_

³⁷Software para análise qualitativa. Site: www.qsrinternacional.com

"presença" ou "ausência" dos componentes da "maturidade" em cada trecho das respostas de cada respondente o que viabilizou a interpretação dos dados que emergiram.

Utilizou-se dos dados coletados que possibilitaram a interpretação de forma criteriosa das fontes dos dados.

Atividade 1.7 - Validar a "Estratégia para a Análise das Evidências".

Definir uma estratégia analítica geral torna-se fundamental para o "Estudo de Casos Múltiplos", uma vez que obriga o pesquisador a retornar constantemente ao problema de pesquisa. Contribui também para considerar as evidências de forma justa, produzir conclusões analíticas convincentes e eliminar interpretações alternativas.

Atividade 2 – Aplicar o "Instrumento de Coleta de Dados" em "campo".

Atividade 3 – Compilar os dados obtidos e importar para o NVIVO 8.

Atividade 4 – Configurar os "nós" no software NVIVO 8 para a classificação dos dados de acordo com o referencial teórico

Atividade 5 – Codificar as respostas dos entrevistados.

Atividade 6 – Configurar "Casos" no NVIVO 8.

Atividade 7 – Configurar "Atributos" no NVIVO 8.

Atividade 8 – Vincular "Fontes", "Casos" e "Atributos" no NVIVO 8.

Atividade 9 – Analisar dados

3.2 UTILIZAÇÃO DO SOFTWARE NVIVO

As respostas dadas por escrito pelos "indivíduos" ao questionário foram transpostas para meio eletrônico (arquivos de documentos), a fim de gerar a base para a importação de dados para o software NVIVO 8.

Importaram-se estas bases como fontes internas da Pesquisa

(Fontes/Internas/Questionários). Utilizou-se a opção "Somente Leitura" durante a importação para preservar a integridade das fontes de dados durante a execução das análises por meio do software.

Os "nós" no software NVIVO 8 representam as categorias ou conceitos e servem para armazenar a codificação do material analisado. Neste estudo os "nós" referem-se aos componentes da "maturidade" (Capacidade de Aprendizagem, Consciência de Si, Percepção do Ambiente e Comportamento Racional).

Estes componentes foram subdivididos nas seguintes subcategorias: "Ausência" e "Presença" do respectivo componente da "maturidade", criando-se níveis hierárquicos. Dessa forma, criaram-se as seguintes Árvores de Nós:

- Capacidade de Aprendizagem (CA)

CA – Ausência

CA – Presença

- Consciência de SI (CS)

CS – Ausência

CS – Presença

- Comportamento Racional (CR)

CR – Ausência

CR – Presença

- Percepção do Ambiente (PA)

PA – Ausência

PA – Presença

Codificaram-se as respostas dadas pelos entrevistados ao questionário nos "nós" acima mencionados da seguinte forma: analisaram-se as respostas e identificouse qual "nó" (ou "nós") era (ou eram) aplicável (is) a cada trecho do texto do respondente em nível da "ausência" ou "presença" do componente da "maturidade".

Não se codificou texto baseado apenas no componente da "maturidade", mas

em relação à indicação de ausência ou presença daquele componente.

"Casos" são "nós" de um tipo específico, os quais representam as unidades analíticas de um projeto. Neste estudo os "casos" criados referem-se aos "indivíduos" como parte da fonte empírica.

Adicionalmente, configurou-se "casos" para os ramos de atividade primária analisados, "Automotivo" e "Serviços de TI".

"Atributos" são informações estruturadas, variáveis e exclusivas associadas aos "casos". Neste estudo, o atributo configurou-se o "Ramo de Atividade Primária".

Vincularam-se as "Fontes" em "Casos" e, posteriormente os "Casos" com os "Atributos" no software NVIVO 8. Este recurso permitiu segregar a análise e os resultados obtidos e, a sumarização por ramo de atividade primária, além dos resultados gerais.

Possibilitou-se criar uma matriz dos dados para a análise de resultados.

3.3 RESULTADOS

Matriz Ramo de Atividade por Nó

Obteve-se a matriz Ramo de atividade por Nó utilizando-se a pesquisa com as seguintes propriedades:

Em linhas encontram-se os componentes da "maturidade" classificados por sua "ausência" ou "presença".

Em colunas encontram-se os ramos de atividades.

Considere-se a quantidade total de respondentes, conforme tabela a seguir:

TABELA 7 – QUANTIDADE TOTAL DE RESPONDENTES SELECIONADOS

	Ramo de atuação primária		
	Automotivo	Serviços TI	Total
Total de Respondentes	12	7	19

Obteve-se a seguinte matriz ao executar a pesquisa, conforme Tabela 8 abaixo:

TABELA 8 - QUANTIDADE DE RESPONDENTES POR AUSÊNCIA OU PRESENÇA DO COMPONENTE DA "MATURIDADE" NO QUESTIONÁRIO

	Ramo de atuação primária		
	Automotivo	Serviços TI	Total
1 : Capacidade de Aprendizagem – Ausência	7	3	10
2 : Capacidade de Aprendizagem – Presença	12	6	18
3 : Comportamento Racional – Ausência	2	6	8
4 : Comportamento Racional – Presença	12	6	18
5 : Consciência de Si – Ausência	7	4	11
6 : Consciência de Si – Presença	12	6	18
7 : Percepção do Ambiente – Ausência	11	6	17
8 : Percepção do Ambiente – Presença	12	6	18

Efetuou-se a comparação entre os dados das Tabelas 7 e 8 e obteve-se a tabela abaixo:

TABELA 9 - PERCENTUAL DE RESPONDENTES POR AUSÊNCIA OU PRESENÇA DO COMPONENTE DA "MATURIDADE" NO QUESTIONÁRIO

	Ramo de atuação primária		
	Automotivo	Serviços TI	Total
1 : Capacidade de Aprendizagem – Ausência	58.3%	42.9%	52.6%
2 : Capacidade de Aprendizagem – Presença	100.0%	85.7%	94.7%
3 : Comportamento Racional – Ausência	16.7%	85.7%	42.1%
4 : Comportamento Racional – Presença	100.0%	85.7%	94.7%
5 : Consciência de Si – Ausência	58.3%	57.1%	57.9%
6 : Consciência de Si – Presença	100.0%	85.7%	94.7%
7 : Percepção do Ambiente – Ausência	91.7%	85.7%	89.5%
8 : Percepção do Ambiente – Presença	100.0%	85.7%	94.7%

Compilou-se manualmente as referências, que são os vínculos dos "nós" às "fontes" (questionários) por "atributo" - Ramo de Atividade Primária - e obteve-se a

tabela a seguir:

TABELA 10 - QUANTIDADE DE REFERÊNCIAS À AUSÊNCIA OU PRESENÇA DO COMPONENTE DA "MATURIDADE" NO QUESTIONÁRIO

	Ramo de atuação primária		
	Automotivo	Serviços TI	Total
1 : Capacidade de Aprendizagem - Ausência	7	5	12
2 : Capacidade de Aprendizagem - Presença	70	34	104
3 : Comportamento Racional – Ausência	4	10	14
4 : Comportamento Racional – Presença	123	59	182
5 : Consciência de Si – Ausência	9	5	14
6 : Consciência de Si – Presença	121	38	159
7 : Percepção do Ambiente – Ausência	27	18	45
8 : Percepção do Ambiente – Presença	144	78	222

Boolean Coding Query - Pesquisas Booleanas

Pesquisa booleana 1

Objetivo: Verificar a presença de incoerências nas respostas apresentadas pelos indivíduos.

Ao utilizar-se da pesquisa de Codificação Booleana, procuraram-se os conflitos nos dados contidos nas respostas dos questionários aplicados em cada indivíduo. Os conflitos evidenciados referem-se à presença das incoerências no discurso do respondente, uma vez que estas incoerências, pelo baixo índice de conflitos apresentados, não se apresentaram significativas para a teoria emergente.

Os conflitos encontrados foram:

1 - Conflitos na Percepção do Ambiente (PA)

Critério: Todas as referências de questionários que possuem codificação de ausência AND (e) de presença de Percepção do Ambiente

Denota-se, portanto, "imaturidade".

Resultado: 3 ocorrências para TI, 0 para Automotivo

<Internals\Questionários\TI - Joel> - § 3 references coded [4,43% Coverage]

Reference 1 - 0,41% Coverage

Falta de comunicação

Reference 2 - 1,06% Coverage

não saber a quem reportar quando ocorre imprevistos

Reference 3 - 2,96% Coverage

prazos curtos, a gerência desconhece a parte técnica do projeto, falta de estrutura (hardware) e não se preocupar em treinar seus funcionários.

2 - Conflitos na Consciência de Si (CS)

Critério: Todas as referências de questionários que possuem codificação de ausência E de presença de Consciência de Si

Resultado: 0 ocorrências para TI, 1 ocorrência para Automotivo

<a href="mailto: - } 1 reference coded"> 1 reference coded [0,34% Coverage]

Reference 1 - 0,34% Coverage

humildade com os erros

3 - Conflitos na Capacidade de Aprendizagem (CA)

Critério: Todas as referências de questionários que possuem codificação de ausência E de presença de Capacidade de Aprendizagem

Resultado: Nenhuma ocorrência

4 - Conflitos no Comportamento Racional (CR)

Critério: Todas as referências de questionários que possuem codificação de ausência E de presença de Comportamento Racional

Resultado: 1 ocorrência para TI, 0 para Automotivo

 - § 1 reference coded [0,23% Coverage]

Reference 1 - 0,23% Coverage

planejamento

Pesquisa booleana 2

Objetivo: Verificar se há Intersecções da "Presença de todos os componentes da "maturidade" (Capacidade de Aprendizagem, Comportamento Racional, Consciência de Si e Percepção do Ambiente) nos mesmos trechos das respostas apresentadas pelos indivíduos.

Critério: Todas as referências de questionários que possuem codificação de presença de todos os componentes da "maturidade" no mesmo trecho da resposta de cada indivíduo (operador booleano AND)

Resultados:

Quantidade de intersecções: 35 ocorrências, sendo 9 de TI e 26 de Automotivo

Quantidade total de respondentes: 19, sendo 7 de TI e 12 de Automotivo

Quantidade de respondentes que apresentaram a intersecção: 15, sendo 6 de TI e 9 de Automotivo

Significância:

79% do total de respondentes possuem em suas respostas a "presença dos quatro componentes da "maturidade" no mesmo trecho.

85,71% dos respondentes de TI apresentaram esta interseção.

75% dos respondentes de Automotivo apresentaram esta intersecção.

Portanto, as intersecções evidenciam a necessidade dos componentes ocorrerem de forma integrada, o que sugere indícios para embasar a teoria emergente da "maturidade".

Pesquisa booleana 3

Objetivo: Verificar se há Intersecções da "Ausência de todos os componentes

da "maturidade" (Capacidade de Aprendizagem, Comportamento Racional, Consciência de Si e Percepção do Ambiente) nos mesmos trechos das respostas apresentadas pelos indivíduos.

Critério: Todas as referências de questionários que possuem codificação de ausência de todos os componentes da "maturidade" no mesmo trecho da resposta de cada indivíduo (operador booleano AND)

Resultados:

Quantidade de intersecções: 2 ocorrências, sendo 1 de TI e 1 de Automotivo;

Quantidade total de respondentes: 19, sendo 7 de TI e 12 de Automotivo;

Quantidade de respondentes que apresentaram a intersecção: 2, sendo 1 de TI e 1 de Automotivo.

Significância:

10,5% do total de respondentes possuem em suas respostas a "ausência dos quatro componentes da "maturidade" no mesmo trecho.

11,11% dos respondentes de TI apresentaram esta interseção.

8,33% dos respondentes de Automotivo apresentaram esta intersecção.

Portanto, as intersecções evidenciam a necessidade dos componentes ocorrerem de forma não integrada no mesmo trecho de discurso, o que sugere indícios para embasar a teoria emergente da "imaturidade".

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de transição da Sociedade do Conhecimento para uma "Nova Sociedade", independente de sua nomenclatura mostra-se sempre uma necessidade de atender aos desejos da humanidade, sejam individuais ou grupais.

E acredita-se que este movimento contínuo de transição torna-se fundamental para a abertura de muitas oportunidades enriquecedora do "ser pensante" na medida em que se apresenta como condição de possibilidade de outra forma de percepção e em consequência o faz alçar a um novo patamar de consciência, racionalidade, experiência dentre outros aspectos inerentes à condição humana.

Caminhar por disciplinas como a psicologia, sociologia, filosofia, tecnologia e suas especificidades, levaram o autor a consolidar a pertinência e a oportunidade de tratamento de quaisquer questões pela via inter e/ou multidisciplinar.

Foi por meio da utilização da *Grounded Theory*, do estudo de casos múltiplos e adicionada à técnica reflexiva na aplicação do instrumento de levantamento de dados em "campo", que se pode alcançar o objetivo proposto, ou seja, apurar indícios de "maturidade" e, por conseqüência, de "imaturidade", o que no entender do autor exerciam influência na adoção de projetos tecnologicamente viáveis.

Ao levantar possibilidades de consubstanciar situações e circunstâncias, como se viu na presente pesquisa, poderá conduzir o diagnóstico por meio da saturação de dados obtidos junto ao conjunto de indivíduos envolvidos com os novos atributos tecnológicos introduzidos nas organizações ao utilizar-se da metodologia ora apresentada. Este trabalho faz ver que há ainda caminhos possíveis de serem explorados com outras experimentações pelo *Grounded Theory*, no que respeita ao estudo das disfunções organizacionais.

Em outras palavras, o estudo dos quatro conceitos que compõem o estudo - : Capacidade de Aprendizagem, Capacidade Racional, Consciência de Si e Percepção do Ambiente – se deu tendo como horizonte a associação de áreas do conhecimento e dos saberes.

Além disso, foram extraídos 19 casos dentre 41 entrevistas realizadas em quatro organizações de segmentos distintos. O aproveitamento, ou melhor, a eleição desses 19 casos se deu após consideração preliminar dos conteúdos dos registros obtidos em face das condições que apresentavam no sentido de evidenciar a representação de entrelaçamento significativo para o esclarecimento da interveniência do fator "imaturidade", levando em conta a abordagem pretendida, a saber, por meio do software NVivo8 o qual alcança resultados pela categorização e saturação de dados. Acrescente-se que a saturação de dados referida revelou que 80,35% em média, a presença de intersecções nos quatro componentes da "maturidade". Além disso, cabe dizer que, ainda, por meio da saturação desses dados a pesquisa revelou ausência de intersecções nos quatro componentes da "maturidade" em 9,72%, em média, nos sujeitos entrevistados.

As médias distinguidas reforçam a tendência de que a definição proposta veio a emergir enquanto teoria e, enquanto tal poderá viabilizar estudos mais incisivos no que respeita a influência na adoção de projetos tecnologicamente viáveis.

O impacto e o sucesso da tecnologia nas organizações se processam de forma complexa e não está somente relacionada à tecnologia, mas ao seu aproveitamento, assimilação e incorporação na estrutura e funcionamento organizacional. No caso, as tecnologias se apresentam como produtos em si, que, de forma concomitante, dão origem a ações, que costumam ser coordenadas pelos humanos, pelo "ser pensante" e, assim, se estabelece um movimento espiralado onde a expectativa de continuidade ou até de gênese ora está na tecnologia ora está no "ser pensante".

Ao tornar possível o diagnóstico, ou seja, ao permitir a descrição da inserção do indivíduo naquele contexto, se pode chegar a situação como ela se mostra naquele momento, o que permite dar sentido à intervenção seja ela pontual, seja ela de caráter mais amplo, como, por exemplo, de investimento na capacitação e/ou equilibração (agora, também entendida como uma equalização de fatores) diante da tensão exercida

pelas disfunções organizacionais, ou até na promoção de arranjo organizacional, vez que, o trabalho pela metodologia da *Grounded Theory* vêm no sentido de dar a perceber a necessidade de adequação dos vieses inerentes à adoção de novas tecnologias em arcabouço organizacional de modelo clássico.

Esta pesquisa, no entender do autor, veio a apresentar elementos para amoldar o arcabouço organizacional clássico quanto à incorporação dos novos aparatos tecnológicos, propiciando a superação dos vieses há pouco referido.

Pretende-se em trabalhos futuros, buscar-se uma tese que possa provar a possibilidade de medição da "maturidade corporativa", uma vez que esta pesquisa mostrou-se um ponto de partida para tamanha pretensão e que transcendeu a um novo patamar rumo à redução no índice de insucesso na adoção de projetos tecnologicamente viáveis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABBAGNANO, N. *Dicionário de Filosofia*. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

ARGYRIS, C. *Personalidade e Organização: O conflito entre o Sistema e o Indivíduo*. Esta obra é tradução do livro "Personality and Organization", publicado originariamente por Harper & Row, Publishers, Incorporated, de Nova York, e é publicada em português cooperativamente pela editora Renes Ltda e pela Agência Norte-Americana para o Desenvolvimento Internacional, USAID. Rio de Janeiro, 1968.

BATISTA, Gabriela de Fátima. Dissertação de Mestrado: *Programa de medição para organizações de alta "maturidade"*. São Paulo: Universidade Estadual de Campinas: Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação, 2006.

BANDURA, AZZI e POLYDOR. *Teoria Social Cognitiva*. São Paulo: Artmed, 2008.

BARONE, Dante Augusto Couto. *Sociedades Artificiais: A Nova Fronteira da Inteligência nas Máquinas*. Porto Alegre: Bookman, 2003.

BERGER, P. L. e LUCKMANN, T. *A construção social da realidade*. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 1985.

BRUNNER, R. e ZELTNER, W. Dicionário de Psicopedagogia e psicologia educacional. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

BUSTOS, D. M. O teste Sociométrico: Fundamentos técnicas e aplicações. São Paulo: Brasiliense, 1979.

CASTELLS, Manuel. *A Sociedade em Rede*. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CHARBONNEAU, Paul-Eugène. "maturidade" e Relacionamento XXI Congresso Nacional da Escola de Pais do Brasil. Santos, SP: A Tribuna de Santos – Jornal e Editora Ltda., 1985.

CORRADO, Frank M. A força da comunicação: quem não se comunica.... .
São Paulo, SP: Makron Books, 1994.

DENNETT, Daniel C. *Tipos de Mentes: rumo a uma compreensão da consciência*. Rio de Janeiro: Rocco, 1997.

FETZER, J. H. Filosofia e ciência cognitiva. Bauru, SP: EDUSC, 2000.

FOGUEL, S. Desenvolvimento e deterioração organizacional. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1985

FURTH, Hans G. *Piaget e o Conhecimento: fundamentos teóricos*. tradução de Valerie Rumjanek. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1974.

GARDNER, Howard. *Inteligências Múltiplas: a teoria na prática*. Porto Alegre: Artmed, 1995.

_GARDNER, Howard. *Inteligência: um conceito reformulado*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

_GARDNER, Howard. *A Nova Ciência da Mente: Uma história da Revolução Cognitiva*. 3.ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003.

GLASER, Barney, G.; STRAUSS, Anselm, L. *The Discovery of Grounded Theory: strategies for qualitative research*. New York: Aldine de Gruyter, 1967.

GOULDING, Christina. *Grounded theory: a practical guide for management, business and market researchers*. Londres: Sage Publications, 2002.

GUEVARA, Arnaldo José de Hoyos; DIB, Vitória Catarina. *Da Sociedade do Conhecimento à Sociedade da Consciência*. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

GRUNSPUN, Haim. "maturidade" e Relacionamento XXI Congresso Nacional da Escola de Pais do Brasil. Santos, SP: A Tribuna de Santos – Jornal e Editora Ltda., 1985.

HARRISON, Paulo Dias. Dissertação de Mestrado: Análise e resultados da aplicação de modelos de "maturidade" em gerenciamento de projetos em uma organização: um estudo de caso. São Paulo: Escola politécnica da Universidade de São Paulo, 2006.

HARLOW, MACGAUGH e THOMPSON. Título do original inglês: *Psychology*. São Paulo: Editora Brasiliense, 1978.

KÖCHE, José Carlos. *Fundamentos de Metodologia Científica*. 21 ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

LAPERRIÈRE, Anne. *A Pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos*. Título Original: La recherche qualitative – Vários autores. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

LAPLANCHE, J. e PONTALIS, J. B. *Vocabulário da Psicanálise*. 11. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

LÉVY, Pierre. *As Tecnologias da Inteligência: O futuro do pensamento na era da informática*. Tradução: Carlos Irineu da Costa. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 1997.

LOJKINE, Jean. A Revolução Informacional. São Paulo: Cortez, 1995.

MARTINO, Luís Mauro Sá. *Estética da Comunicação: da consciência comunicativa ao "eu" digital*. Petrópolis: Vozes, 2007.

MARTINS, José Carlos Cordeiro. *Técnicas para gerenciamento de projetos de software*. 1. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2007.

MATURANA, H.; VARELA, F. (1995). A Árvore do Conhecimento: As bases biológicas do entendimento humano. Tradução: Jonas Pereira dos Santos. Editora Psy II.

MERLEAU-PONTY, M. Fenomenologia da Percepção. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

MORENO, J. L. *Quem sobreviverá?: Fundamentos da Sociometria, Psicoterapia de Grupo e Sociodrama.* Vol1. Goiânia: Dimensão (Original publicado em 1953).

NIQUET, B. Kant: a força do pensamento autônomo. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. Tratado de Metodologia Científica: Projetos de

Pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses. 1.ed. São Paulo: Pioneira, 1997.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. *Sociologia das organizações: uma análise do homem e das empresas no ambiente competitivo*. 1.ed. São Paulo: Pioneira, 1999.

OVERSTREET, H. A. Título do original inglês: *The Mature Mind*. 2ª ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1960.

PIAGET, J. Seis Estudos de Psicologia. Rio de janeiro: Companhia Editora Forense, 1967.

_PIAGET, J. Estudos sociológicos. Rio de janeiro: Forense, 1973.

PINKER, S. *Tábula rasa: a negação contemporânea da natureza humana.* 2.ed. São Paulo,: Companhia das Letras, 2004.

PMBOK. Um Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos. 3.ed. Newton Square: Project Management Institute, 2004.

RICHARDSON, Roberto Jarry. *Pesquisa Social: Métodos e Técnicas*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

RUSSO, Rosária de Fátima Segger Macri. Dissertação de Mestrado: Tendência Empreendedora do gerente de projeto: Importância para o sucesso dos projetos. São Paulo: Universidade de São Paulo - Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, 2007.

SABBAG, Paulo Yazigi. *Espirais do Conhecimento*. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

_SANTAELLA, Lucia. Comunicação e Pesquisa: Projetos para mestrado e doutorado. São Paulo: Hacker Editores, 2001.

_SANTAELLA, Lucia. *Corpo e Comunicação: Sintonia da Cultura*. 2. ed. São Paulo: Paulus, 2004.

_ SANTAELLA, Lucia. *Matrizes da linguagem e pensamento: sonora visual verba: aplicações na hipermídia.* 3. ed. São Paulo: Iluminuras: FAPESP, 2005.

SANTOS, Osvaldo de Barros. "maturidade" e Relacionamento XXI

Congresso Nacional da Escola de Pais do Brasil. Santos, SP: A Tribuna de Santos – Jornal e Editora Ltda., 1985.

SELLTIZ, C.; WRIGHTSMAN, L.; COOK, S.; KIDDER, L. Métodos de Pesquisa nas relações sociais. 2 ed. São Paulo: EPU, 1987.

STERNBERG, Robert J. *Psicologia Cognitiva*. 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

STRAUSS A.; CORBIN, J. Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory. California: Sage Publications, 1998.

TEIXEIRA, João de Fernandes. *Filosofia da mente e inteligência artificial*.

1. ed. Campinas: UNICAMP, Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência,
1996.

_TEIXEIRA, João de Fernandes. *Mente, Cérebro e Cognição*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

VARGAS, Ricardo Viana. *Gerenciamento de Projetos: Estabelecendo diferenciais*. 3. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2002.

VIGOTSKI, L. S. *A formação social da mente*. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

YIN Robert K., Estudo de Caso: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZUFFO, João Antonio. A Sociedade e a economia do novo milênio:os empregos e as empresas no turbulento alvorecer do século XXI, livro 3: A infoeconomia. Barueri, SP: Manole, 2004.

REFERÊNCIAS WEBGRÁFICAS

http://www.Instituto de Gerenciamento de Projetossp.org.br/ - Site acessado em 20/08/2008 às 09:00 h.

ANEXO 1 - INSTRUMENTO DE LEVANTAMENTO DE DADOS

QUESTIONÁRIO

Este questionário como instrumento de coleta de dados têm como objetivo validar as proposições de estudo visando contribuir no sucesso quando da adoção de projetos tecnologicamente viáveis.

Características dos respondentes:

- ✓ Trabalham com projetos;
- ✓ Maioridade.

Nome do Entrevistado (não obrigatório):
Razão Social da Empresa:
Natureza Jurídica:
Área de atuação primária da empresa:
3 1 1

QUESTÃO 1

Toda estrutura organizacional é composta por componentes e condicionantes.

estrutura or	rganizacional?
componente	es e condicionantes. Quais são os condicionantes e os componentes da sua
1	11 Estratura Organizacionar da empresa em que trabama e composta por
	- A Estrutura Organizacional da empresa em que trabama e composta por

2 - Quais são as conseqüências quando não se têm clara consciência dos

condicionantes e dos componentes da estrutura organizacional para a adoção de
projetos tecnologicamente viáveis na empresa/cliente?
3 - A participação ativa dos membros das equipes, na adoção de projetos
tecnologicamente viáveis, é fundamental para o sucesso destas adoções? Por quê?
4 – Qual a importância de avaliar continuamente nossas habilidades e
competências que possuímos para contribuição na adoção de projetos
tecnologicamente viáveis?
5 - Possuir visão sistêmica, capacidade de relacionamento interpessoal,
busca pela integração social, busca pelo aprendizado e capacidade de comunicação são
fundamentais para o sucesso na adoção de projetos tecnologicamente viáveis? Por
quê?
6 - Em situações de grande stress (de qualquer natureza) durante o
desenvolvimento de um projeto, como você visualiza seu comportamento em relação
aos seus superiores, pares e subordinados?

7 - Em situações de grande stress (de qualquer natureza) durante o
desenvolvimento de um projeto, como você lida com suas decisões em relação aos
seus superiores, pares e subordinados.
8 - Estamos sujeitos a erros (dos mais variados tipos). Quando você comete
algum erro qual a sua atitude em relação aos seus superiores, pares e subordinados?
9 - Você considera que o seu aprendizado com os erros é contínuo? Por quê?
10 – Qual você considera a maior dificuldade no desenvolvimento de
projetos, excetuando-se recursos financeiros e tecnológicos?
11 - Possuir certificações como o PMP, ITIL, COBIT, ISO, CMM, CMMI
dentro outros é fundamental para o sucesso na adoção de projetos tecnologicamente
viáveis? Por quê?

12 – Sabe-se que através de pesquisas de Benchmarking realizado pelo PMI

- Project Management Institute que os projetos falham. Quais os principais motivos
que levam os projetos aos fracassos recorrentes?
13 – Qual sua percepção com relação as suas respostas em relação às
questões anteriores?
