

## 7

### Conclusões

#### 7.1

##### Cumprimento dos Objetivos

Apoiados no modelo teórico descrito no capítulo 2 e baseados nos dados coletados (capítulo 4), nos resultados obtidos (capítulo 5) e nas análises apresentadas (capítulos 6), respondemos a seguir às perguntas de pesquisa originalmente formuladas no capítulo 1:

- (a) Qual paradigma, ontologia, epistemologia e metodologia mais adequados? Resposta: Entendemos que o problema é complexo e demanda uma abordagem multiparadigmática. Daí optamos pelo paradigma pós-normal, reconhecendo a ontologia realista e relativista, a epistemologia objetiva e subjetiva, e a metodologia reducionista e holística.
- (b) Como construir um modelo sistêmico que facilite a mudança organizacional? Resposta: Uma vez que os métodos atuais não atendem simultaneamente aos requisitos de compromisso com a solução do problema e facilidade de construção de um modelo sistêmico, então propusemos um novo método, o qual foi aplicado no estudo de caso, e obtendo resultados promissores.
- (c) Na mudança, qual a importância e o papel da cultura organizacional? Resposta: Conforme enfatizado pelo arcabouço teórico de intervenção de mudança, a cultura é um dos cinco elementos-chave a ser considerado juntamente com a estrutura, a personalidade, a competência e a aprendizagem. Entendemos que estes cinco elementos interagem mutuamente atuando como atratores-estranhos estáveis (sistemas viáveis) ou caóticos (sistemas não-viáveis) do comportamento humano na organização.

- (d) Como mapear a cultura de uma empresa de tecnologia? Resposta: Juntamente com o estudo das práticas de RH, dos processo de comunicação, das práticas de socialização de novos membros, da estrutural organizacional, das relações de poder e do processo decisório, conforme sugerido por FLEURY e FISCHER (1996), entendemos que as dimensões artefatos, valores e pressupostos, conforme propostos por PETTIGREW (1979), permitem operacionalizar o mapeamento cultural de uma organização. Em seguida, através da triangulação de observação participante e de questionários, pudemos enquadrar a organização segundo os vários arquétipos previstos em estudos sobre tipologias culturais. Vale destacar que devemos selecionar as tipologias mais adequadas para o contexto no qual a organização está inserida.
- (e) Qual a tipologia evolutiva para classificar o empreendedorismo tecnológico? Resposta: Uma vez que as principais características da nTime se encaixaram muito bem às aquelas previstas pela teoria de KOBBERG, ROSSE e BERGH (1994), então ratificamos a utilidade desta já consagrada tipologia. Porém, uma vez que, a mudança é profunda entre as fase emergente e expansiva, então entendemos ser talvez necessária a criação de um período intermediário de transição.
- (f) O que conservar/mudar na transição de fase emergente->expansiva? Resposta: Partimos do referencial teórico para construir um modelo sistêmico ideal para cada fase evolutiva (emergente e expansiva). Daí, comparamos o modelo atual com os modelos ideais. Assim, devemos naturalmente conservar tudo que está compatível com os objetivos estratégicos da organização em termos de estrutura, cultura, personalidade, competência e aprendizagem. O “gap” deve ser resolvido com o processo de intervenção sistêmica de mudança.
- (g) O modelo sistêmico é capaz de inspirar as intervenções de mudança? Resposta: Com base nas reações favoráveis dos membros da nTime para a aceitação geral do modelo sistêmico, na identificação de incompatibilidades dos relacionamentos entre ou com os objetivos estratégicos da organização, e na sua utilidade prática como fonte da visão compar-

tilhada da organização, então acreditamos que o modelo sistêmico é uma poderosa ferramenta de promoção da mudança profunda.

- (h) Durante as fases iniciais da vida de uma empresa de alta tecnologia, o modelo sistêmico facilita as mudanças profundas necessárias para a evolução em direção à maturidade da empresa? Resposta: Desde que a organização possua o conjunto estrutura, cultura, personalidade, competência e aprendizagem compatíveis entre si, então certamente o modelo sistêmico facilita a mudança pois assume o papel de visão compartilhada da organização que gera esforços e decisões combinadas para compor uma direção única de mudança. Porém, cabe aos líderes da organização conhecer muito bem os elementos estrutura, cultura, personalidade, competência e aprendizagem de forma a administrar a mudança profunda, ou seja, preservar os seus pontos fortes, planejar a direção da mudança, promover a intervenção sistêmica, criar mecanismos de reforço e estabilizar novamente a empresa.

## 7.2

### Comentários

Destacamos abaixo os nossos principais comentários:

- Sobre o modelo sistêmico:

- (a) O impacto da apresentação da visão sistêmica entre os não-sócios foi muito interessante: A fim de testar e validar o modelo sistêmico, selecionamos um primeiro grupo formado por 04 funcionários não-sócios cujas contratações eram as mais recentes. No entanto, optamos por iniciar com a apresentação do modelo funcional na manhã do dia 19.julho.2004 e realizar a apresentação do modelo sistêmico na manhã seguinte do dia 20.julho.2004. A primeira reação já ocorreu à tarde no dia 20.julho.2004 com vários pedidos dos funcionários não-sócios mais antigos para a extensão do mesmo treinamento pois perceberam que os 04 funcionários mais novos haviam adquirido um

melhor entendimento sobre os objetivos e o funcionamento da organização!

- (b) O impacto da apresentação da visão sistêmica entre os sócios também foi muito interessante. Aproximadamente uma semana após a apresentação da visão sistêmica para os 03 sócios da área técnica, a reação surgiu sob forma de um comentário surpreendente: “Agora que estão mais claros os nossos objetivos individuais e sistêmicos, então entendemos como criar as métricas para avaliação individual e grupal de desempenho pois sabemos o que deve ser avaliado”.
- (c) Se adotarmos apenas o modelo funcional da organização, então entendemos que a gestão da cultura organizacional no sentido de ajustar-se à mudança idealizada pelo planejamento estratégico é uma tarefa muito difícil. No entanto, a riqueza de informações do modelo sistêmico permitiu facilitar a aprendizagem sobre a necessidade da mudança pois possibilita a construção coletiva de uma visão compartilhada mais rica em significados.
- (d) A facilidade com que o modelo sistêmico foi construído (em menos de uma semana geramos apenas 07 versões até alcançar representatividade e aceitação) certamente está relacionada com o longo período de observação participante (25 meses). O método proposto é muito mais simples que os métodos de CHECKLAND e SCHOLLES (1990) e SÁ CARVALHO (1994) pois limita-se a desenhar e nomear os principais relacionamentos da empresa, sem descrevê-los. Porém, uma vez que o objetivo é transformar o modelo sistêmico em visão compartilhada entre todos os membros da empresa, então, acreditamos que a simplicidade do novo método cumpriu seu objetivo de despertar a consciência da necessidade da mudança e disparar as ações e decisões na direção desejada de maior profissionalização e governança da nTime.
- (e) Por outro lado, a facilidade com que o modelo sistêmico foi assimilado e aceito pelos membros da nTime (uma única apresentação foi suficiente) certamente está relacionada com os seguintes fatos: (1)

cada um dos membros da nTime é um grande talento em sua área com excelente formação e desempenho escolares; (2) o pesquisador trabalhou como diretor da nTime durante 25 meses e teve acesso a reuniões e documentos internos; (3) o pesquisador é antigo usuário de software para desenho em computador, facilitando a criação das versões digitais (eletrônicas) do modelo sistêmico. Porém, acreditamos que tais fatos não invalidam o método proposto pois os esperados benefícios do modelo sistêmico realmente conseguem compensar: grande poder explicativo e inspirador sobre os problemas da empresa, formação de uma visão compartilhada entre todos os membros da empresa e despertar do sentimento de urgência da mudança.

- (f) Apesar do modelo combinado ser simples em sua elaboração, notamos que as pessoas sentem muita dificuldade para entender o conceito abstrato de sistema. Tal fato fica muito claro quando as pessoas tentam se localizar dentro do modelo numa tentativa de se identificar com algum dos subsistemas ilustrados no modelo. As dúvidas normalmente surgem quando uma mesma pessoa se divide entre dois ou mais subsistemas diferentes. Porém, após o choque inicial, notamos que as pessoas rapidamente se acostumam com o modelo.
- (g) Enfim, o modelo sistêmico mostrou um grande potencial para iluminar o processo de intervenção de mudança em *startups* tecnológicas semelhantes à nTime.

- Sobre o empreendedorismo no Brasil:

- (a) A necessidade de apoio financeiro pessoal e/ou familiar durante o estágio embriônico de um empreendimento foi identificada na nTime. Tal característica sugere que o papel da incubadora universitária tem sido fundamental para fortalecer as *startups* tecnológicas durante suas fases iniciais de vida. Ressaltamos a grande escassez de instituições brasileiras que reúnem investidores “anjo” provedores do capital social (reputação e redes de contatos) e do capital semente (entre R\$50k e R\$150k) necessários para a transição da fase embriônica para a emergente. Também enfatizamos a inexistência no Brasil de

investidores de risco de porte intermediário (entre R\$150k e R\$1M). Porém, identificamos a existência de uma dúzia de insituições no Brasil com investimentos de risco em empresas de tecnologia para valores superiores (acima de R\$1M).

- (b) A história da nTime é muito inspiradora e sugere um “caminho das pedras” para as atuais e futuras startups tecnológicas de poucos recursos pessoais e familiares: (1) implementar um protótipo; (2) ganhar visibilidade com prêmios de inovação; (3) ingressar em incubadora universitária; (4) atrair investidores iniciais (sócios *angels*) com grande experiência profissional e contatos comerciais; (5) estabelecer contratos-de-risco com vendedores profissionais; (6) manter “folga” operacional para capacitação administrativa (pós-graduação) dos principais executivos; (7) profissionalizar a empresa com visão sistêmica... E cuidar sempre da saúde e da família.

### 7.3

#### Qualidade da Pesquisa

Acreditamos que esta pesquisa antede aos atributos de qualidade de YIN (1989) pois:

(a) Validade:

- teórica => os métodos de coleta de dados obedecem teorias estabelecidas.
- conceitual => as medições qualitativas se baseiam nos conceitos pré-definidos.
- interna => enfatizamos as conexões entre dados e 05 teorias acadêmicas.
- externa => a metodologia pode ser generalizada para outras pesquisas.

- instrumental => triangulamos documentos, observações e entrevistas.
- consultiva => identificamos os entrevistados na pesquisa (vide anexo 4).

(b) Fidedignidade:

- consistência => toda pesquisa está bem documentada, com entrevista gravada.
- repetição => uma vez que esta pesquisa foi possível graças ao acesso privilegiado (como sócio e diretor da nTime) ao dia-a-dia operacional da empresa, acreditamos que dificilmente um outro pesquisador poderá repetir este estudo.

(c) Piloto:

- conduzimos estudo piloto dos questionários de mapeamento da cultura, personalidade e competência com três membros da empresa: um diretor, um gerente e um colaborador.

Esperamos que este trabalho possa: (a) ajudar a esclarecer o processo de surgimento e consolidação de software-houses de Internet-Móvel no Brasil, especialmente a partir de meados de 2000; (b) contribuir para a introdução da abordagem sistêmica como facilitadora do processo de mudança organizacional; (c) enfatizar a importância dos elementos-chave estrutura, cultura, personalidade, competência e aprendizagem como determinantes nas situações de mudança; (d) reforçar a busca de novos modelos de gestão; e (e) auxiliar a descoberta dos desafios da implementação de estratégias integradas.

## 7.4

### **Pesquisas Futuras**

Motivados pela leitura do referencial teórico desta pesquisa (especialmente a “A Teia da Vida” de Capra) e combinando as visões organizacionais (máquina, organismo, cultura, política, holograma, psique) de Morgan (1996), acrescenta-

mos vários construtos ao modelo original de Bood (tais como empowerment, recompensas, comunicação, poder, liderança, operação, emoção, intuição, paradigma) e propomos um Modelo Geral de Circularidades (vide figura 26).



Figura 26 - Proposta de Modelo Geral de Circularidades.