

3

Método

Como podemos entender o mundo do outro, em seus próprios termos?

Calás e Arias (1997)

Buscamos um método que permita (a) "mapear" as cinco circularidades de uma organização, (b) "ensinar" a organização a entender tais circularidades, e (c) posteriormente "avaliar" a direção da mudança.

Segundo Yin (2001), o método de estudo de caso é apropriado em situações quando o pesquisador possui pouco controle sobre os eventos, o foco da pesquisa é um fenômeno contemporâneo num contexto real, pode-se contar com fontes de evidências como observação direta e série sistemática de entrevistas e procura-se manter as características holísticas e significativas do contexto. O estudo de caso é um dos métodos de pesquisa aplicável quando o objeto de estudo é um conjunto de fenômenos sociais complexos, tais como os relativos às ciências políticas, à administração pública, à sociologia, à educação, às organizações e gerência, etc.

Ainda segundo Yin (2001), o método de estudo de caso é o mais relevante e prático para aprender sobre habilidades e práticas gerenciais pois parte de uma discussão sobre aspectos da vida real enfrentados por executivos em seus negócios do dia-a-dia. Uma aplicação relevante do estudo de caso é a explicação das relações causais de intervenções da vida real que são complexas demais para as estratégias de pesquisa tipo experimental ou levantamento.

Entendemos que o processo de intervenção de mudança é uma prática gerencial das mais relevantes a ser bem compreendida hoje em dia, especialmente num ambiente turbulento no qual se insere qualquer empresa de alta tecnologia. Portanto, optamos pelo estudo de caso neste trabalho.

Por outro lado, segundo a taxonomia sugerida por Vergara (2000), apresentamos a classificação desta pesquisa conforme segue:

(a) quanto aos fins:

- metodológica, pois propõe um método para a construção do modelo sistêmico;
- intervencionista, pois utiliza o modelo sistêmico na realizar a mudança;
- descritiva, pois apresenta as reações e a direção da mudança;
- aplicada, pois aborda o problema real da profissionalização das *startups*.
- exploratória, pois há ainda poucos estudos sobre as *startups* brasileiras.

(b) quanto aos meios de investigação:

- campal, pois obtém informações a partir de questionários e entrevistas;
- telematizada, pois obtém informações a partir de sites-web;
- documental, pois obtém informações publicadas em livros, jornais e artigos;
- participante, pois o pesquisador trabalhou durante 27 meses na empresa.
- bibliográfica, pois realizou estudo sistemático sobre intervenção organizacional e temas correlatos. O referencial teórico foi levantado buscando por livros, artigos e ensaios publicados na literatura acadêmica (principais periódicos, portais Proquest e Capes, artigos nacionais, teses/dissertações anteriores) e convencional (jornais, revistas, sites comerciais, etc). Em cada tema, buscamos os trabalhos mais relevantes e os mais atuais, de acordo com os critérios e as recomendações do site Proquest. Também buscamos os trabalhos que combinassem os dois ou os três temas acima simultaneamente.
- estudo de caso, enfim, pois investiga um fenômeno inserido em contexto real.

A unidade de análise desta pesquisa é a empresa nTime Mobile Solutions.

A escolha foi motivada por três fatores:

- Por estar enfrentando a necessidade estratégica de profissionalização das pessoas, dos processos e das atividades, ou seja, saindo da fase emergente em direção à fase expansiva, com forte impacto em toda organização (estrutura, cultura, personalidade e competência);
- Por ser um dos empreendimentos tecnológicos mais premiados e reconhecidos do setor, experimentando forte posicionamento mercadológico e vigoroso crescimento em vendas, além de vivenciando a expectativa da futura entrada de um grande investidor-de-risco.
- Por oferecer fácil acesso a todos os membros da empresa, entre fundadores, sócios, não-sócios, investidores *angel* (isto é, investidores iniciais e, geralmente, informais, que participam logo nos primeiros momentos do empreendimento), clientes, parceiros, fornecedores e competidores.

Apesar de manter contato profissional diário com todos os membros da empresa, os sócios, os diretores, os gerentes e os membros mais antigos possuem maior representatividade quanto ao conhecimento das operações, ao alcance da visão e ao poder de decisão critério na empresa nTime Mobile Solutions. Assim, listamos 15 pessoas-chave:

- 05 sócios fundadores: o presidente, um vice-presidente e 03 diretores;
- 02 sócios “agregados”: 02 diretores;
- 03 sócios “angels”: investidores;
- 08 membros: 06 gerentes e 02 colaboradores;

Sobre a coleta de dados, informamos que:

- Os dados primários foram coletados a partir de observação participante (durante 27 meses) e entrevistas semi-estruturadas, sendo analisados segundo o paradigma pós-normal, ou seja, inicialmente comparando as tipologias acadêmicas com as identificadas em campo, como também, posteriormente estudando as reações dos atores sobre a apresentação da visão sistêmica da nTime. Portanto, o roteiro das entrevistas serviu apenas como um guia, permitindo que os entrevistados pudessem se desviar temporariamente do assunto, mas logo depois retornando.

- Os dados secundários foram coletados a partir de pesquisa documental (jornais, revistas, atas, memorandos, etc) e digital (Internet, CD-ROM, etc).

3.1

Modelo de Intervenção

A literatura sobre Empreendedorismo Tecnológico, apresentada nos itens 2.6 a 2.6.7, oferece muitas idéias sobre a direção da intervenção de mudança:

- condições externas e internas para o empreendedorismo (modelo GEM);
- ciclo virtuoso da inovação (ICHIMURA) e o dilema do empreendedor;
- fatores pessoais e organizacionais da fase de crescimento (MOORE);
- fatores organizacionais dos arquétipos evolutivos (SARASON et al);
- fatores estruturais mais favoráveis à evolução (HANNAN).

A fim de particularizar o modelo de intervenção de KAY e BOYLE (1999), apresentado no item 2.7.2, para o caso específico de pequenas empresas iniciantes de base tecnológica, propomos o seguinte modelo de intervenção de mudança, conforme a figura 19:

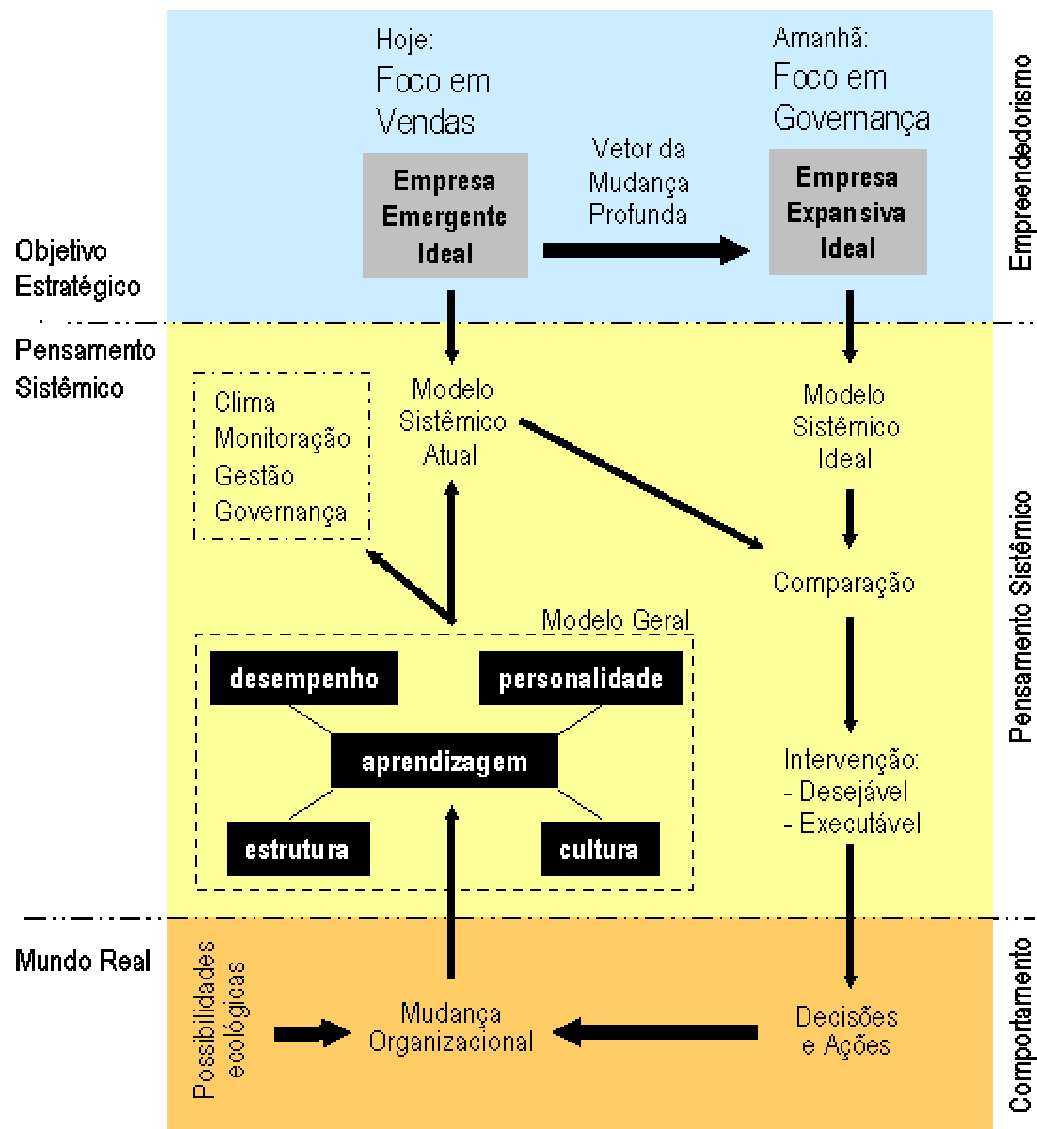


Figura 19 - Modelo de Intervenção (concepção própria).

A fim de operacionalizar a pesquisa, a seguir descrevemos os métodos adotados para conhecer os cinco elementos chave do modelo geral: estrutura, cultura, personalidade, desempenho e aprendizagem organizacionais. Enfatizamos que buscamos o equilíbrio entre o reducionismo, objetivismo, refutabilidade e certeza da abordagem científica tradicional (*hard*) com o holismo, interpretativismo, circularidade e incerteza na abordagem de problemas humanos (*soft*).

3.2

Observação Participativa

Como membro da diretoria da nTime e sócio minoritário, realizamos observação participativa durante 25 meses, participando:

- na elaboração de aproximadamente uma dúzia de propostas comerciais;
- na documentação de processos entre as áreas comercial e técnica;
- nas reuniões de planejamento comercial (semanal) e estratégico (anual);
- na especificação (requisitos) de novos produtos/serviços;
- na elaboração de textos/artigos institucionais para jornais e internet;
- na formulação de regras/normas de comportamento e remuneração;
- na seleção, contratação e treinamento de novos membros;
- na realização de workshops de divulgação de produtos aos clientes;
- na apresentação de seminários em eventos externos técnico-comerciais;
- na negociação, aconselhamento e resolução de conflitos internos.

Naturalmente, também participamos de todos os eventos sociais de confraternização geral das equipes. Qualquer momento era aproveitado como uma oportunidade para trocar idéias sobre a empresa: cursos de pós-graduação, viagens de negócio, passeios de fim-de-semana, almoço/jantar em conjunto, carona com presidente e até férias de Carnaval...

Por outro lado, obviamente também tivemos contato pessoal com clientes, parceiros e fornecedores, além de acesso aos principais emails (internos e externos) e documentos (acordos e contratos) da empresa. Assim, pudemos conhecer os principais relacionamentos da empresa (sistema e subsistemas) com seu ambiente e entre si.

Outrossim, por estarmos lotados na área de negócio, optamos por realizar também várias entrevistas com a área de tecnologia:

(1) entrevista de profundidade: 01 sessão gravada de 01 hora com o sócio e diretor geral da área de tecnologia. Contamos com o apoio de outros 04 colegas do curso de mestrado para coletar diferentes impressões. A entrevista foi realizada em 27.março.2004;

(2) conversas informais: 02 sessões de 01 hora cada com outros 02 sócios-diretores e 01 gerente técnico, totalizando 06 conversas. Em cada sessão participaram apenas o entrevistado e o pesquisador. as entrevistas foram realizadas durante os meses de julho e agosto de 2004.

Precisávamos conhecer a impressão própria dos principais membros da empresa. Assim, durante os meses de agosto e setembro de 2004, aplicamos três questionários estruturados em 06 sócios (fundadores e agregados), 03 gerentes (áreas de negócio e tecnologia) e 01 colaborador, totalizando 10 pessoas.

Além disso, encontramos duas importantes fontes de informação documental sobre a empresa:

- o site da empresa nTime: www.ntime.com.br (visitado em ago/2004).
- estudo de caso em “Administração Empreendedora” de SALIM et al. (2004).

3.3

Conhecendo a Estrutura Organizacional

Realizamos seminários internos e entrevistas específicas sobre modelagem sistêmica (relações) a 50% dos membros da nTime um mês antes do início da modelagem, incluindo sócios (80%), gerentes (85%), engenheiros (30%), designers (100%) e estagiários (10%).

Para uma empresa em fase emergente composta tipicamente de até 30 membros, nossa experiência mostrou que após uma semana de trabalho interagin-

do com os gerentes da nTime e uma dúzia de versões, o modelo sistêmico (teia de relações até nível “-2”) já possuía forte aceitação entre todos os membros e pouquíssimas alterações. Além disso, as últimas versões já revelaram os problemas decorrentes das distintas percepções de cada membro da empresa, dos relacionamentos saudáveis para o atingimento dos objetivos e dos relacionamentos incompatíveis entre si ou com as estratégias da empresa.

Vale destacar, porém, que o suporte inicial de um quadro grande, caneta colorida e apagador novo foi fundamental pois ainda não encontramos um software adequado à modelagem sistêmica. Assim, pelo menos por enquanto, recomendamos que apenas as versões finais sejam elaboradas em um computador (ex: Microsoft Power Point ou Microsoft Visio).

3.4

Conhecendo a Cultura Organizacional

JICK (1979), e GIBSON e DUNCAN (1999) afirmam que os pesquisadores devem buscar desenvolver combinações das abordagens quantitativa e qualitativa, propondo o método da triangulação, ou seja, uma combinação de metodologias no estudo de um mesmo fenômeno. Existem quatro tipos básicos de triangulação:

- (a) triangulação de dados: (i) tempo; (ii) espaço; (iii) pessoa.
- (b) triangulação do investigador: múltiplos observadores para um mesmo objeto.
- (c) triangulação de teoria: múltiplas perspectivas em relação ao mesmo objeto.
- (d) triangulação metodológica: (i) inter-método; (ii) intra-método.

Entendemos que a cultura organizacional é composta do equilíbrio de ambas as visões, determinista e voluntarista simultaneamente (SPINK, 1997). Adotaremos neste trabalho uma posição integrativa. Desta forma, admitimos uma posi-

ção pós-normal (ou pós-positivista), com a triangulação de métodos quantitativos, da visão determinista, com métodos qualitativos, da visão voluntarista.

Reconhecemos quatro áreas de significação no imaginário das organizações (SPINK, 1997): (a) texto cultural, presente na sociedade e na linguagem; (b) texto ideológico, em torno do desenvolvimento econômico, negócios, concorrência e mercado; (c) texto histórico, relativo às lutas políticas, sociais e econômicas; e (d) estrutura de valores, inserida em grupos e quadros organizacionais. Os textos cultural, ideológico e histórico constituem partes da visão determinista, enquanto a estrutura de valores, da visão voluntarista.

Assim, inicialmente, realizamos nas primeiras semanas de contato entre o pesquisador e a empresa um exercício de estranhamento para identificar os pressupostos básicos dos principais gestores da empresa. Posteriormente, de acordo com a proposta metodológica de FLEURY e FISCHER (1996), abordamos a cultura organizacional neste estudo de caso segundo as seguintes variáveis: práticas de recursos-humanos, processo de comunicação, socialização dos novos membros, estrutura organizacional, relações de poder e processo decisório.

Finalmente, apenas para confirmar nossas percepções, elaboramos um questionário semi-estruturado com o seguinte conteúdo:

(a) visão determinista (HOFSTEDE, 1980):

- contexto cultural:

- qual seu herói da infância e adolescência?

- qual seu herói em fase adulta?

- contexto ideológico:

- como você classifica o gerenciamento atual? (citar 05 adjetivos).

- como você classifica o gerenciamento ideal? (citar 05 adjetivos).

- caracterize as interações pessoais internas e externas:

- autonomia da pessoa ou dependência da pessoa?

- universalidade da lei ou exceção da regra?
- cultura desinteressada ou interessada?
- compensação objetiva ou subjetiva?
- contexto histórico:
 - qual os maiores fatos históricos no período entre 1990 e 2000?
 - qual sua posição quanto ao Linux. favorável ou contra? por quê?
 - quantos emails de trabalho você recebe diariamente?
 - quantos emails de trabalho são endereçados para você por dia?
 - quantos telefonemas de trabalho você recebe por dia?
 - quantas mensagens instantâneas você recebe por dia?
- avaliação dos fatores nacionais:
 - distância do poder;
 - individualismo vs coletivismo;
 - masculinidade vs feminilidade;
 - aversão a risco;
 - orientação a longo prazo.
- características organizacionais:
 - orientação pra processo vs resultado;
 - orientação pra função vs empregado;
 - execução profissional vs paroquial;
 - sistemas abertos vs fechados;
 - controles rígidos vs frouxos;

- comportamento pragmático vs normativo.

(b) visão voluntarista (SCHEIN, 1997):

- pressupostos básicos:
 - dogmas ou premissas dos fundadores.
- valores
 - qual o seu maior sonho como profissional?
 - quais são os 05 principais valores pessoais dos fundadores?
 - qual a proporção entre as áreas comercial e técnica na empresa?
 - como as pessoas se vestem na empresa, formal ou informal?
- artefatos visíveis:
 - rituais e cerimônias.

A fim de confirmar as compatibilidades e os desvios culturais entre a nTime e os arquétipos ideais previstos na literatura acadêmica sobre empreendedorismo tecnológico e cultura de aprendizagem e inovação, classificamos a nTime segundo as tipologias culturais mais famosas (vide item 2.2.8).

Por fim, além de decidir pela metodologia mais adequada e de observar a triangulação de métodos, vale destacar que o grau de abertura das pessoas ou organizações deve ser negociado de forma a minimizar o risco de "invasão" à vidas das pessoas.

3.5

Conhecendo a Personalidade Individual

Através de observação participativa, presenciamos diariamente o comportamento dos membros da nTime e classificamos a personalidade dos membros mais relevantes, segundo os cinco fatores de ROBBINS (2002): extroversão, a-

mabilidade, consciência, emotividade e curiosidade. Para tanto, utilizamos uma escala Likert de cinco níveis:

- nível “1” = pouquíssimos traços.
- nível “2” = poucos traços.
- nível “3” = traços presentes.
- nível “4” = fortes traços.
- nível “5” = fortíssimos traços.

Utilizamos como referência (benchmark) as características da empresa IDEO descritas no artigo de PERRY (1995), ou seja, consideramos a IDEO como “nível-5” em todos os cinco traços de personalidade sugeridos por ROBBINS (2002).

Porém, entendemos que o método acima é muito subjetivo. Considerando as limitações de tempo, aplicamos um questionário aos próprios membros da nTime para obter uma outra fonte de dados (confirmatória), onde perguntamos:

- quais os pontos fortes e fracos de sua personalidade.
- habilidades de comunicação escrita/falada.
- estilo de vida.

3.6

Conhecendo o Desempenho Organizacional

Utilizamos o teste da psicóloga Tania Casado (diretora do Centro de Carreiras da FEA/USP) de 20 questões (04 questões para cada uma das 05 meta-competências), de forma a identificar rapidamente o perfil de uma pessoa. A resposta de cada questão possui um peso de 1 a 3. Uma vez que são quatro questões e três pontos por questão, então a pontuação máxima será 12 (4x3) por meta-

competência. Optamos por dividir a pontuação em cada conceito por 12 para facilitar o entendimento da intensidade do talento em cada meta-competência.

Primeiramente, em julho/2004, realizamos um piloto do teste da FEA-USP (vide item 2.4.2) com três membros da nTime: um sócio, um gerente e um designer. Em uma semana recebemos os comentários do piloto e, logo em seguida, em agosto/2004, aplicamos o teste entre os principais membros da nTime, totalizando 80% dos sócios, 80% dos gerentes, 70% dos designers e 20% dos colaboradores. Apresentamos no Anexo 4 (Parte 3) o teste em forma de planilha, exatamente como foi utilizado neste trabalho.

3.7

Conhecendo a Aprendizagem Organizacional

Uma vez que estamos interessados em conhecer a aprendizagem organizacional de um empreendimento tecnológico, optamos por aceitar a sugestão de BOOD (2001) quem apontou as diferenças metodológicas e teóricas entre abordagens de aprendizagem/mudança, conforme mostrado na tabela 11:

Tabela 11 - Metodologias para abordar aprendizagem/mudança, BOOD (2001).

aprendizagem	modelo de aprendizagem	essência da aprendizagem	tipo de enfoque (conhecimento)	metodologia dominante	ferramental
individual	cognitivo	aquisição de conhecimento individual	explícito	funcionalista interpretativa	esquemas ou modelos mentais
individual extendida	cognitivo	processamento de informação e conhecimento	explícito	funcionalista interpretativa	mapas cognitivos
organizacional	cognitivo	aquisição e difusão de conhecimento	explícito e tácito	funcionalista interpretativa	tipologia
social	cultural	compartilhamento de significados	tácito	interpretativa etnográfica	visão compartilhada
adaptativa	comportamental	desenvolvimento de rotinas	tácito	funcionalista (testatística)	bônus e remuneração

A fim de operacionalizar este construto, optamos pelo arcabouço de NE-VIS (1995) porque permite a “medição” do grau de aprendizagem de uma empresa segundo os seguintes aspectos:

- orientações / dimensões:
 - fontes de conhecimento.
 - foco em produto/processo.
 - modo de documentação.
 - modo de disseminação.
 - foco em aprendizagem.
 - foco em cadeia-de-valores.
 - foco em desenvolvimento de habilidades.
- facilitadores / processos:
 - imperativo do exame.
 - diferença de desempenho.
 - inclinação para medição.
 - inclinação para experimentação.
 - clima de abertura.
 - educação contínua.
 - diversidade operacional.
 - multiplicidade de agentes.
 - comprometimento da liderança.
 - visão sistêmica.

Para cada item acima, avaliamos qualitativamente o grau de aprendizagem através de nosso julgamento segundo o seguinte critério:

- inexistente: não há previsão de implementação.
- previsto: há recursos alocados para implementação.
- incipiente: se encontra em fase inicial de operação.
- maduro: se encontra em operação estável.
- profissional: estado-da-arte (fonte de vantagem competitiva).

Reconhecendo a elevada subjetividade do método acima, imaginamos utilizar o índice de confiabilidade interjulgamento “Ir” de PERREAULT e LEIGH (1989), muito utilizado em análise de conteúdo com várias categorias distintas. Porém, uma vez que tal índice demandaria a avaliação de outros observadores e, por conseguinte, o prolongamento da pesquisa além de seus objetivos principais, então optamos por manter apenas uma avaliação, mas conscientes da limitação do método.

3.8

Comentários

Ao final deste trabalho, apresentamos todos os questionários respondidos no Anexo 4. Cabe ressaltar que as respostas correspondem especificamente ao momento e contexto em que foram realizadas as entrevistas. Ou seja, o conteúdo de algumas respostas abertas certamente mudará com o acúmulo de novas experiências pelos integrantes da empresa nTime. Por exemplo, sobre os fatos mais marcantes no período entre junho/2000 (fundação) e julho/2004 (atual), é muito provável que as respostas mudem com o passar dos anos (seja por uma forma diferente de olhar de cada um, seja até por falha de memória).