

ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO DA COMPETÊNCIA DE APRENDIZAGEM EM EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES DO RIO GRANDE DO SUL

Carlos Daniel Rodrigues da Costa¹

Rua Açores, 57 - Sala 406 - Passo D'areia

CEP: 91030-340 Porto Alegre/RS Brasil

Tel.: (51) 33616555

E-mail: daniel.costa@terra.com.br

Rosinha Machado Carrion²

Rua Washington Luis, 855 – Sala 437

CEP: 90010-460 Porto Alegre/RS Brasil

E-mail: carrion@ea.ufrgs.br

¹ Solution Comércio e Representações Ltda – SOLTEC
CEP: 91030-340 Porto Alegre/RS Brasil

² Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS
Escola de administração – PPGA
CEP: 90010-460 Porto Alegre/RS Brasil

Resumo:

Este artigo apresenta uma das principais mudanças empreendidas por operadoras de telecomunicações do Rio Grande do Sul: suas novas estratégias para tornarem-se competentes em aprender melhor e mais rápido que seus concorrentes, assim garantindo a consecução de seus objetivos executivos. São apresentados resultados da pesquisa que demonstrou comportamentos ora variados, ora semelhantes, entre as empresas observadas, quanto à gestão estratégica, princípios de aprendizagem organizacional, métodos de aprendizagem e, finalmente, quanto aos recursos de competências mobilizados ao desenvolvimento organizacional. Esta análise permitiu a obtenção dos atributos que constituem a competência de aprendizagem, ou seja, a capacidade organizacional apoiada em saberes tácitos, de criar, adquirir e transferir conhecimentos, modificar comportamentos e gerar percepções e interações inovadoras com o ambiente, para refletir estes novos conhecimentos em ações, de forma cíclica e continuada, e em direção a um determinado propósito da organização.

Palavras-chaves: Aprendizagem, Competência, Estratégia, Inovação, Telecomunicações, Tecnologia

ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO DA COMPETÊNCIA DE APRENDIZAGEM EM EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES DO RIO GRANDE DO SUL

1. Introdução

O novo cenário econômico, político e social, no qual as organizações brasileiras estão inseridas, reforça a concepção das mais recentes tendências administrativas que apontam a tecnologia e o desenvolvimento de pessoas como os principais fatores para o incremento da competitividade das empresas.

Nesse ponto, as organizações mais competentes tecnologicamente passaram a estabelecer diferenças em função de seu nível de capacitação tecnológica, ou seja, na habilidade com que aplicam conhecimentos tecnológicos em atividades de produção, investimentos futuros e inovação, de forma a adaptar-se ao contexto em que vivem (Kim, 1993). Mas competir pela agregação de tecnologia significa reunir pessoas preparadas para lidar com situações de tal complexidade, daí a noção de desenvolver competências. Fica claro então que o primeiro passo para ampliar a competitividade da empresa, em função das competências das pessoas, é o “aprender a aprender” (Swieringa e Wierdsma, 1995), que significa, na verdade, desenvolver em um momento inicial, a competência de aprendizagem na organização.

No Brasil muitas transformações nesse sentido ocorreram nos últimos anos, mas é provável que o mercado de telecomunicações tenha sido aquele que mais gerou diferenciais perceptíveis aos consumidores. Assim, o objetivo deste estudo é demonstrar como as empresas da cadeia de serviços de telecomunicações, distintas quanto ao seu nível de capacitação tecnológica, estão desenvolvendo a competência de aprendizagem, de forma organizacionalmente dirigida, com uso de políticas, estratégias e procedimentos inovadores de gestão de pessoas.

2. Ambiente de Pesquisa: O Mercado de Telecomunicações

No Rio Grande do Sul, esta cadeia de serviços tornou-se bastante complexa, principalmente, a partir de 1999. Antes, havia uma operadora local e apenas uma opção para chamadas de longa distância, atualmente, há duas operadoras locais (regionais), duas operadoras de longa distância, e podemos realizar chamadas intermunicipais através de qualquer uma delas. Isso vale tanto para o consumidor individual quanto para o mercado

corporativo. Além disso, há duas operadoras de serviço móvel celular, uma de serviço móvel pessoal, e ainda pode-se acessar a Internet de diversas maneiras.

Futuras regulamentações na classificação de serviços das concessionárias pela ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações), permitirão que qualquer operadora ofereça serviços fora de seu escopo original, por exemplo, as operadoras de rede fixa poderão oferecer serviços de telefonia móvel. A complexidade da estrutura desta cadeia de serviços torna-se ainda mais interessante na medida em que analisamos as relações entre as empresas, dela participantes. Exemplificando, ambas operadoras de telefonia móvel celular do Estado, são fornecedores da Embratel (operadora de longa distância), uma vez que seus colaboradores usam celulares para sua comunicação profissional. Da mesma forma, ambas são clientes da Embratel, já que necessitam dos serviços de longa distância e transmissão de dados, fornecidos por ela. Comportam-se como parceiros em uma série de situações, pois para completar-se uma ligação interestadual de São Paulo para um telefone celular de Porto Alegre, por exemplo, a Embratel precisa “transitar” a chamada pela rede desta operadora de móvel, devendo ratear sua receita com essa última. Ainda, quando o usuário necessita realizar uma chamada de longa distância dentro do Estado, esta pode ser feita diretamente do celular ou de um aparelho fixo, via Embratel ou outra operadora, ou seja, há uma situação de concorrência direta. Trata-se de um ambiente complexo, porém ainda pouco definido, que cresceu significativamente em curto tempo, impedindo a consolidação de uma estrutura definitiva. As relações nesta cadeia não estão claras e, muito em breve, sofrerão mudanças contingenciais ainda mais profundas. No entanto, o alto nível de competição é bastante claro, principalmente no que se refere aos mercados futuros, onde o fator-chave para a competitividade será a competência em aprender antes, e mais rápido que os competidores.

Este estudo considerou as prestadoras de serviços de telecomunicações de grande porte instaladas no Rio Grande do Sul, levando-se em conta sua composição de capital, ou seja, se pertencentes apenas a grupos locais (nacionais) ou subsidiárias de empresas multinacionais, conforme os critérios de classificação de porte são definidos pela ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações). No Quadro 1 identifica-se os diferentes grupos de empresas de grande porte que participam da cadeia de serviços de telecomunicações no Rio Grande do Sul, classificando-as quanto à sua atividade:

QUADRO 1: Empresas de Grande Porte da Cadeia de Telecomunicações do Rio Grande do Sul

Fornecedores de Infra-estrutura Tecnologia e Sistemas	Operadoras de Telefonia Longa Distância	Operadoras de Telefonia Fixa Local
Ericsson Nortel Lucent AT&T	Embratel Intelig CRT - Brasil Telecom GVT	CRT - Brasil Telecom GVT TIM
Operadoras de Serviço Móvel Celular e Pessoal	Provedores de Acesso à Internet	Tecnologia de Transmissão de Dados
Telefônica Celular Telet S/A TIM Globalstar	Terra Plug-In / Vanet Conex Procempa (Via-RS)	Embratel Intelig CRT - Brasil Telecom Impsat

Este estudo foi realizado com quatro empresas prestadoras de serviços de telecomunicações, de grande porte, de três grupos distintos: Operadoras de Telefonia Longa Distância: **GVT**; Operadoras de Serviço Móvel Celular: **Telet** e **Telefônica**; Provedores de Acesso à Internet: **Terra Networks**.

3. Estrutura Teórica

Estas empresas produzem saberes com o objetivo de promover a competitividade, dessa forma se capacitam tecnologicamente e aplicam os conhecimentos adquiridos, novamente, nas suas atividades. A esta correlação, atribuí-se a capacitação tecnológica da empresa que, segundo Kim (1993), trata-se da habilidade com que a empresa aplica conhecimentos tecnológicos na sua atividade produtiva.

Os diferentes níveis de capacitação tecnológica podem, facilmente, ser relacionadas à noção de competências essenciais (Hamel & Prahalad, 1995), uma vez que a forma com que as empresas lidam com a tecnologia, irá contribuir para seu posicionamento no mercado, estando diretamente ligada aos fatores que determinam o sucesso do negócio.

O novo contexto organizacional formado, principalmente, durante as últimas duas décadas, onde paradigmas foram quebrados, e premissas foram subvertidas, mudou sensivelmente a relação das empresas com seus colaboradores. Essas transformações, que

ainda ocorrem, sobretudo nas economias ocidentais, reforçam que mais do que nunca as atitudes das pessoas são essenciais para o desempenho das organizações (Antonello, 2001). Em face desta nova realidade, as empresas necessitam implementar práticas de aprendizagem coletiva que resultem em mudança efetiva de comportamento organizacional (Sweringa e Wierdsma, 1995). Ainda, como salienta Senge (1990 e 1998), organizações só aprendem quando seus colaboradores aprendem, portanto é fundamental o papel do gestor de recursos humanos em estimular modelos internos de aprendizagem, e com isso capacitar as empresas para criar, adquirir e transferir conhecimentos, e modificar seus comportamentos para refletir esses novos conhecimentos de maneira rápida e compartilhada (Garwin, 1993).

O primeiro passo para estabelecer diferenciais competitivos com o desenvolvimento de competências das pessoas, é sem dúvida o “aprender a aprender”, que significa, desenvolver em um primeiro momento, a competência de aprendizagem na organização, capacitando os indivíduos para experiências cada vez mais complexas. A transformação deste conceito em atividades práticas ainda mostra-se complexa e obscura para muitas empresas, contudo, algumas organizações já reúnem experiências bem-sucedidas no desenvolvimento da competência de aprendizagem, especialmente no mercado de serviços de telecomunicações.

Em virtude da altíssima competição, em consequência de uma crítica demanda reprimida, o mercado de telecomunicações brasileiro assimilou muitos desses conceitos e está buscando estabelecer políticas, estratégias e procedimentos inovadores de gestão de recursos humanos para o desenvolvimento dessa competência essencial à organização. Muitas empresas deste setor, em especial as mais novas, estabeleceram desde o princípio, práticas de aprendizagem organizacional, entretanto, ainda não consolidadas, uma vez que tais empresas, a maioria com menos de três anos de operações, sequer tiveram tempo para estabelecer sistemas formais, ou sedimentá-las em sua cultura (Schein, 1997).

Conceito de Cultura Organizacional: Conjunto de premissas que um grupo desenvolveu ao aprender como lidar com problemas de adaptação e que funcionaram bem o suficiente para serem considerados válidos e ensinados a novos membros como a forma correta de agir em relação a esses problemas (Schein, 1997).

Nesse sentido, é importante ter claro que um sistema internalizado de aprendizagem organizacional, que transcenda o indivíduo, passa, obrigatoriamente, pela compreensão coletiva, ainda que muitas vezes inconsciente, de tratar-se de um fator primordial para a sobrevivência da organização, assim, devendo ser entendido como um valor cultural, como afirma De Geus (1998).

Em resumo, o aprendizado organizacional começa com a adaptação dos modelos mentais compartilhados pelas pessoas (Senge, 1998), pois o melhor aprendizado ocorre quando as equipes percebem que o todo é maior que a soma das partes, gerando assim crescimento exponencial ao conhecimento ao superar individualidades. Cabe salientar que, frente à realidade competitiva, é provável que o principal diferencial para garantir o sucesso futuro será sua capacidade (ou competência) em aprender e inovar mais rápido que seus concorrentes, sendo pertinente que as organizações estimulem seus gerentes a rever suas velhas visões e buscar alternativas criativas continuamente.

Ainda sobre o mercado de serviços de telecomunicações, é possível perceber os esforços dessas empresas em formar pessoas, desenvolver talentos e assim consolidar sua posição, capacitando-se para empreender novos desafios. Entendendo-se por competência de aprendizagem a capacidade organizacional apoiada em saberes tácitos, de criar, adquirir e transferir conhecimentos, modificar comportamentos e gerar percepções e interações inovadoras com o ambiente, para refletir estes novos conhecimentos em ações, de forma cíclica e continuada, e em direção a um determinado propósito da organização.

3.1. Competência

Ainda recente, a noção de competências trata-se de uma forma diferente de entender as organizações a partir de uma ótica oppositora à modelagem funcional conservadora. Há uma hierarquia na compreensão desse conceito, a partir das competências organizacionais, ou essenciais, de nível estratégico. Após tem-se as competências funcionais (ou competências dos grupos), pertinentes às áreas específicas das empresas e, por fim, as competências individuais de cada colaborador.

Para Hamel e Prahalad (1995), competência essencial, ou *core competence*, é um conjunto de habilidades e tecnologias que permite a uma empresa oferecer um determinado benefício, ou fluxo de benefícios, aos clientes, diferente do de sua concorrência, que somente são desenvolvidas com o apoio direto da empresa e pelo somatório de forças entre unidades de negócio. Para ser considerada uma competência específica de uma organização é preciso haver valor percebido pelo cliente, diferenciação entre concorrentes e gerar capacidade de expansão.

Nesta mesma linha de compreensão Fleury e Fleury (2000) conceituam competências essenciais de maneira diretamente vinculada à três premissas estratégicas de mercado:

- ♦ **Excelência Operacional:** estabelece diferenças com combinando qualidade e preços (custos);

- ♦ **Inovação no Produto:** diferencia-se por produtos de ponta, com alto valor agregado, mas também preocupada com seus custos; e,
- ♦ **Orientação para Serviço:** as competências essenciais atuam para que a empresa satisfaça e antecipe as necessidades de clientes de nichos específicos.

Observação: Nesse ponto, cabe um complemento à proposta de Fleury, há empresas, especialmente no segmento estudado, que buscam diferenciação ao agregar valor de forma constante a uma marca, com objetivo de torná-la forte e bem aceita para que seus clientes se diferenciem em status ao utilizá-la.

Assim, fica claro que há uma série de capacidades, ou competências, que determinam a forma como a empresa apresenta-se ao mercado. Dentre elas, a capacitação tecnológica correlata ao nível de competitividade da organização frente à concorrência, que determina seus benefícios particulares em produtos e serviços; e a competência de aprendizagem, relacionada diretamente ao comportamento e desempenho das pessoas, dando suporte para todas as demais competências que a empresa possa estabelecer.

Entende-se, portanto, competência de aprendizagem como a capacidade organizacional, apoiada em saberes tácitos, de criar, adquirir e transferir conhecimentos, modificar comportamentos e gerar percepções e interações inovadoras com o ambiente, para refletir estes novos conhecimentos em ações, de forma cíclica e continuada, e em direção a um determinado propósito da organização.

3.1.1. Competências Individuais

Como as competências organizacionais são construídas sobre as competências das pessoas, o que provoca mudanças em todos os subsistemas de recursos humanos, é importante a compreensão da estrutura dessas competências. Para Coopers e Lybrand (1997), há quatro categorias de competências, que se inter-relacionam estruturadas como uma teia de alta complexidade, umas sobre as outras, da seguinte forma:

- ♦ **Competências interativas:** que incluem as capacidades inter-pessoais e de relacionamento, bem como de liderança;
- ♦ **Competências de solução de problemas:** englobando a capacidade de percepção, planejamento, capacidade de decisão e raciocínio lógico;
- ♦ **Competências de capacitação:** observadas pela percepção da necessidade de mudar e motivar a mudança, então reúne capacidades de ação e flexibilidade;

♦ **Competências de comunicação:** consideradas “de apoio” às demais competências, está relacionada a capacidade de comunicar-se de forma eficaz, via escrita ou oral.

Heifetz (1999) criou o “Novo Sistema de Liderança”, buscando elementos abordados por outros autores, onde apresenta as habilidades, conhecimentos e valores, ou atitudes, do novo líder. Sua proposta alinha-se com a concepção de competências, especialmente, das competências gerenciais.

Para Le Boterf (1999), as competências são compostas por diferentes fatores mobilizados de acordo com demanda pelo composto de conhecimento, habilidades e atitudes do indivíduo, consolidando assim um conceito baseado em recursos de competências. Inspirado neste modelo, Ruas (2000) propõe um sistema para análise desses recursos, classificando-os por categorias em função de sua natureza, como é demonstrado no Quadro 2:

Quadro 2: Classificação de Recursos de Competências

Recursos da Categoria Conhecimento (SABER)	
Conhecimentos do Ambiente:	Associados aos produtos, processos, concorrentes e mercado.
Conhecimentos Gerais ou Teóricos	Conceitos científicos ou não, sua aplicação e disciplinas.
Conhecimentos Operacionais	Procedimentos, saber como agir ou como funciona a empresa.
Recursos da Categoria Habilidades (SABER FAZER)	
Experiência Profissional Associada:	Aquilo que é aprendido pela experiência prática da atribuição.
Recursos da Categoria Atributos ou Atitudes (SABER SER/AGIR)	
Atributos Profissionais Tácitos:	Percepção além dos processos formais, saber implícito da pessoa.
Atributos Pessoais:	Capacidades individuais de relacionamento e comprometimento.

Fonte: Adaptado de Ruas (2000)

Concluindo, Ruas (2000, p.6), conceitua competência como a “capacidade de mobilizar, integrar e colocar em ação conhecimentos, habilidades e formas de atuar a fim de

atingir/superar desempenhos configurados na missão da empresa e da área”. Assim, demonstra um enfoque gerencial ou de colaboradores auto-gerenciáveis.

Ainda nesse sentido, Goleman (1999) propõe o conceito de competência emocional, como sendo a capacidade aprendida com base na inteligência emocional (e seus componentes) que resulta em um desempenho extraordinário no trabalho. Trata-se de como a pessoa gerencia a si e seus relacionamentos com os outros, sua capacidade de visão, trabalho em equipe e liderança, classificando em seis dimensões: auto-conhecimento, autocontrole, motivação, empatia, habilidades sociais e habilidades de trabalho em equipe.

As competências do indivíduo são pertinentes à sua atuação individual, e estabelecem uma relação direta com as competências organizacionais, onde ambas potencializam-se mutuamente, se a organização possuir políticas, estratégias claras de desenvolvimento de pessoas e aprendizagem organizacional, bem como um modelo difundido e compartilhado de gestão do conhecimento.

3.2. Desenvolvimento de Competências e Aprendizagem Organizacional

Existe uma estreita relação entre o desenvolvimento de competências e a aprendizagem nas organizações, uma vez que as novas formas de pensar e agir, traduzidas por competências, constituem um processo de aprendizagem no qual as pessoas têm a oportunidade de potencializar suas capacidades individuais em um sistema de formação, ou capacitação.

Cabe salientar, neste ponto, a importância do “aprender a aprender” de Swieringa e Wierdsma (1995), que caracterizam o aprendizado como uma competência, e uma mudança como a demonstração do aprendizado, sendo assim o ponto de partida de um ciclo permanente, para o desenvolvimento da competência de aprendizagem, que dará apoio às demais competências da organização.

Para Nonaka (1997), a aprendizagem nas organizações depende muito da intuição e dos *insights*, por mais discretos que sejam, de cada funcionário, e de como a empresa aproveita estas contribuições individuais. Assim, a criação do conhecimento não está somente em processar informações objetivas, mas em como a empresa administra a subjetividade das pessoas e seus saberes implícitos.

Então, se a gestão das competências da organização, dentre elas, da competência de aprendizagem, é uma prerrogativa estratégica, da mesma forma devem ser encarados os processos de aprendizagem organizacional. Para Garvin (et al, 1998, p.59), “o aprendizado passa a ser planejado e administrado para que ocorra rapidamente, de forma sistemática e alinhada aos objetivos estratégicos da empresa”.

Faz-se necessário adotar uma visão menos prescritiva e mais processual, ou seja, compreender a aprendizagem como um ciclo extremamente dinâmico, que permite à empresa, dentre outras coisas, adaptar-se constantemente ao ambiente em que está inserida, incrementando competências já existentes ou gerando novas competências. Internamente à organização, esta adaptação constante, também permite adequar as especificidades de cada atribuição funcional. Nesse sentido, a abordagem do aprendizado nas organizações denota duas dimensões extremamente importantes para o desenvolvimento de competências, a primeira em relação a seus princípios, em segundo, em relação a seus métodos e procedimentos.

Para Ruas (2000), quanto aos princípios e referências da Aprendizagem Organizacional e suas contribuições para o desenvolvimento de competências, pode-se constatar que esta abordagem valoriza muito aquilo que se aprende fazendo, enfim, com a experiência. Portanto, é possível combinar a aprendizagem com o ambiente de trabalho e, por sua vez, desenvolver a competência gerencial, estimulando a aplicação dos conhecimentos e tecnologias, sem desconsiderar a importância da observação e reflexão.

Também à luz dos princípios de Aprendizagem Organizacional, ainda segundo Ruas (2000), a mudança é considerada o resultado de um processo de aprendizado, principalmente quando considera a maneira de pensar e agir dos colaboradores, assim, ressaltar o valor da aprendizagem frente às mudanças estruturais ou conjunturais é um fator chave para a valorização do desenvolvimento de competências produzido por elas.

Além disso, ao valorizar os processos de aprendizagem coletiva, ou seja, no âmbito de toda a organização, distinguimos o desenvolvimento de competências coletivas, ora, as organizações aprendem quando as pessoas que as compõem aprendem, logo, pode-se considerar que o aprendizado coletivo é a “principal perspectiva de desenvolvimento de competências organizacionais e competências funcionais” (Ruas, 2000, p.23).

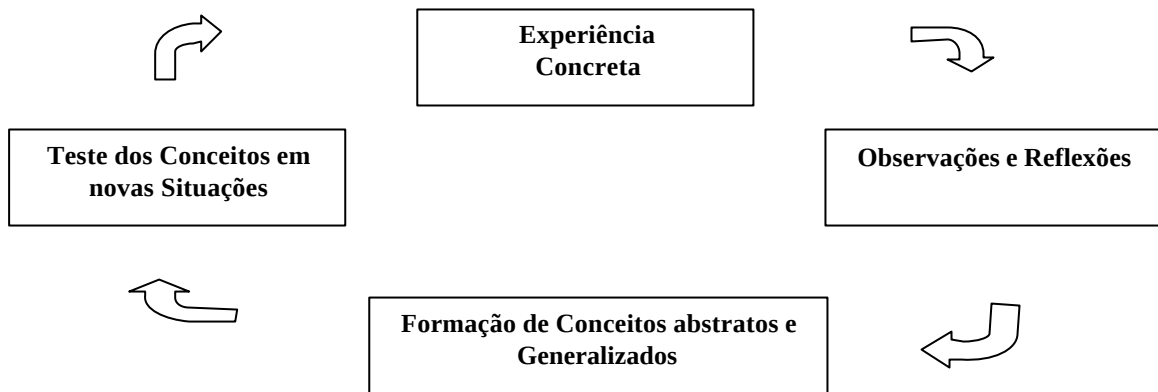
Já a contribuição dos métodos e procedimentos de Aprendizagem Organizacional para o processo de desenvolvimento de competências, aparece distribuído entre diferentes conceitos e, apesar de tratar-se de uma análise complexa, é possível identificar algumas metodologias importantes, a saber:

♦ **Ciclo de Aprendizagem Vivencial - (Kolb, op.cit)**

Para Kolb (1997), o ciclo de aprendizagem vivencial combina, em um sistema único, atividades relacionadas à reflexão àquelas relacionadas à ação, apresentado na Figura 1. O autor define aprendizagem como um processo constante de repetição (cíclico), e parte do

pressuposto que aquilo que se aprende deve ser evidenciado no que se faz de concreto, logo, há uma relação notável com o desenvolvimento de competências.

Figura 1: Ciclo Vivencial de Kolb



Fonte: Adaptado de Kolb (1997)

♦ **Cinco Disciplinas de Aprendizagem - (Senge, op.cit)**

Para Senge (1998) existem elementos primordiais que constituem a aprendizagem nas organizações, as cinco disciplinas, que se fazem presentes em qualquer processo de aprendizagem ou de desenvolvimento de competências, pois estão estreitamente relacionadas. Nos processos de aprendizagem organizacional, verificam-se: Domínio Pessoal, Modelo Mental, Visão Compartilhada, Aprendizagem Coletiva e Pensamento Sistêmico. Estas disciplinas limitam, e estabelecem condições para o aprendizado nas organizações, onde:

- *Domínio Pessoal* é aprender a expandir as capacidades pessoais para obter os resultados desejados;
- *Modelo Mental* constitui em avaliar continuamente e melhorar a imagem que se tem do ambiente como um todo;
- *Visão Compartilhada* trata-se do engajamento do grupo em relação ao futuro, elaborando as diretrizes que levarão ao ponto esperado;
- *Aprendizagem Coletiva* significa grupos de pessoas desenvolvendo inteligência e capacidades maiores que a soma dos talentos individuais; e,
- *Pensamento Sistêmico* é uma forma de analisar as forças que modelam o comportamento dos sistemas componentes do ambiente de negócio.

♦ **Instâncias Organizacionais de Aprendizagem - (Swieringa, op.cit)**

Baseado no modelo dinâmico de loops de aprendizagem de Argyris, os autores defendem que o processo de aprendizagem nas organizações passa por três níveis, instâncias: Princípios e Política da empresa (valores e crenças); Insights e Conhecimentos (compreensão

do modelo de negócios), e Regras e Procedimentos (instruções e regras explícitas). Este modelo está associado aos diferentes níveis de informação, estratégico, tático e operacional, e sustenta que a aprendizagem pode ocorrer, isoladamente, no primeiro nível e ser transferida ao demais.

Fica claro como os princípios e métodos de Aprendizagem Organizacional sustentam os processos de desenvolvimento de competências, e o quão importante é para as organizações a preocupação em consolidar a competência de aprendizagem como método para alavancagem de diferenciais competitivos.

3.3. Gestão do Conhecimento e Desenvolvimento de Competências

A compreensão de competência passa, obrigatoriamente, pela compreensão do que é conhecimento e qual sua diferença em relação à informação. Para Nonaka (1997), o conhecimento está associado às crenças, valores, provavelmente à cultura organizacional, enquanto a informação é isenta desta carga. O conhecimento é uma função de uma intenção específica e está relacionado à ação, possui algum fim, já a informação está dissociada desta premissa, podendo apenas ser comparada ao conhecimento no que diz respeito ao significado. Segundo o autor, só há sentido em gerar conhecimento se a empresa aplicá-lo em seus produtos e serviços, agregando valor ao seu nível de competitividade. Assim, é preciso estimular as pessoas a terem experiências que motivem a inovação de forma constante, especialmente se frente a dificuldades, onde a solução dos problemas passa a ser um processo de geração de conhecimento e, a mudança daí originada, uma experiência de aprendizagem.

Para Nonaka e Takeuchi (1997), a geração do conhecimento ocorre quando ele deixa de ser tácito e passa a ser explícito, segundo o autor "o conhecimento tácito é pessoal, específico ao contexto e, assim, difícil de ser formulado e comunicado". Portanto, quando este conhecimento deixa seu estado implícito e se transforma em ação, motivado por algum fator interno ou externo, há produção de um novo conhecimento, agora explícito "ou codificado, que refere-se ao conhecimento". No Quadro 3 pode-se visualizar melhor esta correlação:

Conhecimento Tácito (subjetivo)	Conhecimento Explícito (objetivo)
Conhecimento da experiência (corpo)	Conhecimento da racionalidade (mente)
Conhecimento simultâneo (aqui e agora)	Conhecimento sequencial (lá e então)
Conhecimento análogo (prática)	Conhecimento digital (teoria)

Fonte: Nonaka e Takeuchi, 1997

Para os autores, existe outra relação entre conhecimento tácito e explícito, de mútua potencialização, uma vez que acreditam que a produção do conhecimento humano se expande a medida em que o homem se relaciona. Trata-se de uma interação social que é chamada de conversão do conhecimento. Nesse processo o conhecimento tácito e o conhecimento explícito são expandidos qualitativa e quantitativamente e esta conversão dá-se de quatro modos diferentes:

- ◆ Socialização (de tácito em tácito) – Conhecimento Compartilhado;
- ◆ Externalização (de tácito em explícito) – Conhecimento Conceitual;
- ◆ Combinação (de explícito em explícito) – Conhecimento Sistêmico;
- ◆ Internalização (de explícito em tácito) – Conhecimento Operacional.

Introduzindo o fator tempo a esta análise da interação dos quatro tipos de conversão do conhecimento temos a espiral da criação do conhecimento, que segundo os autores significa que "a criação do conhecimento organizacional é um processo em espiral, que começa no nível individual e vai subindo, ampliando comunidades de interação que cruzam fronteiras entre seções, departamentos, divisões e organizações" (Nonaka e Takeuchi, 1997).

Compreendendo como ocorre a criação e a transferência do conhecimento nas organizações, reunimos o ferramental necessário para sustentar teoricamente a abordagem de competências e sua aplicabilidade às organizações. Fica claro o papel do conhecimento como um dos componentes essenciais de uma competência, especialmente da competência de aprendizagem e, como veremos a seguir, o conhecimento também é um fator chave para o entendimento de capacitação tecnológica, critério de classificação fundamental do objeto de pesquisa deste projeto.

3.4. Capacitação Tecnológica

É uma característica humana utilizar seus conhecimentos na resolução de problemas. Dessa forma, vamos constantemente aplicando os saberes e informações disponíveis com o objetivo de tornar nossas tarefas rotineiras cada vez mais práticas.

Em uma organização, esse processo ocorre sempre que uma nova situação gera necessidade de resposta criativa ou inovadora, assim mobilizando os conhecimentos disponíveis das pessoas acerca da solução. Há então uma experiência de aprendizagem que resulta em nova tecnologia que, reunida às demais tecnologias e conhecimentos acumulados da organização, resulta em sua capacidade tecnológica.

Para Kim (1993), capacidade tecnológica revela-se na habilidade com que a empresa aplica seus conhecimentos tecnológicos em atividades relacionadas à produção, investimentos

e informações de forma a adaptar-se constantemente ao contexto, ou ambiente, em que vive. Em resumo, trata-se da capacidade de gerar mudanças, ou ainda, capacidade de adaptação, o que na atual condição de mercado, extremamente mutante e dinâmica, demanda das empresas uma contínua reflexão, para com isso, ampliar suas habilidades (Graziadio, 1998). Ou seja, é necessário desenvolver competências para lidar com tecnologia, pois isso pode determinar o posicionamento de mercado da empresa frente a seus competidores.

Segundo Lall (1992), capacidade tecnológica é a própria capacidade de gerar inovações, e esta capacidade pode ser dividida em três níveis distintos: básica, intermediária e avançada.

♦ **Capacidade básica:** necessária para a empresa manter-se em funcionamento, conhecimento mínimo sobre manutenção e operação, capacidade de resolver problemas simples.

♦ **Capacidade intermediária:** habilita a empresa a inovar, implementar melhorias que resultem em resultados melhores que os atuais, buscar soluções que resultem em desempenhos superiores, resolver problemas com alguma complexidade e ainda prevê-los com boa acuidade.

♦ **Capacidade avançada:** nesse nível, a empresa é capaz de fazer sempre melhor o que já faz muito bem, cria novas tecnologias e gera novos conhecimentos, permite a solução de problemas de alta complexidade.

Seguindo a mesma linha de classificação, Kim (1993) propõe um modelo mais relacionado às competências da empresa em lidar com tecnologia, classificando sua capacidade tecnológica em três níveis, não estanques:

♦ **Capacidade para assimilar e utilizar tecnologias existentes:** ou apenas manter a tecnologia em operação, sem interagir ou executar mudanças, basicamente utilizando-a com ferramenta para facilitar resultados, não estando diretamente ligada ao negócio da empresa.

♦ **Capacidade para modificar e adaptar a tecnologia:** a empresa gera inovação, reúne conhecimento e experiência e com isso não apenas assimila, mas altera conhecimentos e processos, obtendo incrementos de desempenho.

♦ **Capacidade para gerar novas tecnologias:** a empresa domina o conhecimento tecnológico, e isto está diretamente relacionado ao negócio da empresa, é uma de suas competências essenciais. Consegue gerar mudanças que influenciam seus concorrentes e o mercado como um todo, muitas vezes determinando o ritmo de produção tecnológica do setor.

Para melhor compreensão da classificação de Kim, é apresentado no Quadro 4 o esquema no qual identificam-se os componentes das diferentes capacidades tecnológicas.

QUADRO 4: Diferentes capacidade tecnológicas - Fatores de Avaliação

	BASE TECNOLÓGICA	NÍVEIS DE CAPACIDADE TECNOLÓGICA		
	RECURSOS HUMANOS	ASSIMILAR - UTILIZAR	MODIFICAR – ADAPTAR	GERAR - INOVAR
1	Grau de Instrução Produção / Gerência	1o. Grau / Universitário	2o. Grau / Universitário	2o.ou 3o.Grau / Pós
2	Conhecimento Técnico	Deficiente	Cursos técnicos	Curso técnico, especialização
3	Crterios de Seleção de Pessoas	Não enfatizam Instrução	Experiência e instrução	Experiência e instrução
4	Aprendizagem Organizacional	Inexistente ou Informal	Informal e formal	Formal
5	Interface Externa	Eventual	Constante (Clientes/ Fornecedores)	Ativa (Inst.Pesquisa, universidade)
	RECURSOS TÉCNICOS			
1	Equipamentos	Convencionais	Computadorizados	Computadorizados
2	Utilização de Informática	Parcial	Administração e produção	Em todos os setores, rede
3	Tecnologias de Gestão	Pouco utilizadas	Experiências com algumas	Utilização de várias
4	Gestão da Qualidade	Informal e parcial	PQT, Qualidade assegurada	TQM, certificação
5	Ambiente e Instalações	Desfavoráveis à interação	Favoráveis à interação	Favoráveis à interação
	ESTRATÉGIA			
	ESTILO DE GESTÃO			
1	Áres de Conhecimento do Dirigente	Finanças, economia	Engenharia, produção	Engenharia, produção, marketing
2	Disposição para Realizar Mudanças	Imperceptível	Evidente	Evidente

3	Autonomia Pessoas (Empowerment)	Muito restrita	Rotina: alta; Não-rotina: parcial	Rotina: alta; Não-rotina: parcial
	ESTRATÉGIA	<i>Dependente, Imitativa</i>	<i>Defensiva, Prospectiva</i>	<i>Ofensiva</i>
1	Fatores de Competitividade	Preço	Variedade, qualidade, inovação	Inovação, desenvolvimento tecnológico
2	Desempenho da Tecnologia (Comparada)	Muito distante dos líderes	Acompanha ritmo das mudanças	Pioneira e líder
3	Perspectivas para o Futuro	Acompanhar o setor	Diferenciar produtos	Manter-se líder e abrir novos mercados
	INOVAÇÃO			
	ESFORÇOS DE CAPACITAÇÃO			
1	Mudanças Significativas	Raramente ocorrem	Alguns exemplos	Diversos casos
2	Estrutura de Apoio Utilizada	Engenharia	Engenharia, centro técnico	P&D&E
3	Pessoas Envolvidas	Depende de auxílio externo	Pessoas de várias funções	Especialistas, técnicos, etc
4	Alocação de recursos	Inexistente	Valores estimados	Investimentos e P&D&E
5	Resultados Obtidos	Inexistentes	Resultados não mensurados	Sistema de mensuração
	RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS			
1	Participação Pessoal de Produção	Apenas detecta problemas	Percepção e solução	Percepção e solução
2	Organização do Processo de Solução	Deficiente	Organiza sem formalidade	Organizada e formal
3	Gestão de Informações	Deficiente	Contínua e informal	Contínua e formal
4	Exemplos de Soluções Incorporadas	Não há relatos	Alguns exemplos	Algumas melhorias

5	Resultado Empresa e Colaboradores	Inexistente	Resultados positivos	Resultados positivos
6	Capacidade Interna para Resolver Problemas	Problemas de rotina apenas	Rotina e imprevistos	Rotina, imprevistos, prever problemas

Fonte: Adaptado de Graziadio (1998)

Conforme o Quadro 4, para classificar uma empresa em cada um desses níveis, há uma série de fatores de avaliação que devem ser considerados, que segundo Kim (1993) são três patamares de capacidades, ou recursos que são mobilizados acerca da tecnologia: Base tecnológica, composta por recursos humanos e materiais; Estratégia tecnológica, que reúne o estilo de gestão e a estratégia em si; e ainda a Inovação, abrangendo os esforços de capacitação e a forma de resolução de problemas. Podemos interpretar o modelo de Kim (1993) de capacidade tecnológica como a análise uma competência essencial da organização. Capacidade tecnológica é uma competência organizacional que pode determinar o desempenho da empresa e está diretamente ligada ao processo de aprendizagem organizacional e individual.

É possível perceber o significativo alinhamento dos conceitos de capacidade tecnológica e competência. Le Boterf (apud. RUAS, 2000) define competência como a capacidade de mobilizar, integrar e transferir conhecimentos, habilidades e atitudes (ou atributos), a fim de atingir ou superar desempenhos configurados nas atribuições das empresas, áreas ou pessoas. Ou seja, a capacidade de mobilizar o composto de CHA (Conhecimentos, Habilidades e Atitudes) para atingir resultados. Conhecimentos estão relacionados ao “saber”, habilidades ao “saber fazer”, e atitudes a “saber ser/agir”. Estes últimos podem ser associados à base tecnológica, estratégia e inovação (Kim, 1993).

Assim, sob a perspectiva de administração de recursos humanos, e quanto à orientação dada a este estudo, fica clara a configuração de capacidade tecnológica como uma competência essencial da organização. Portanto, sustenta o presente estudo que pretende classificar as empresas de da cadeia de serviços de telecomunicações em função dos diferentes níveis elencados por Kim, antes de caracterizar suas estratégias, políticas e procedimentos de capacitação de pessoas para o desenvolvimento da competência de aprendizagem.

4. Metodologia

Esta pesquisa classifica-se como um estudo exploratório descritivo, com caráter de estudo de caso, tendo em vista sua característica, basicamente, qualitativa quanto ao método.

Nesta alínea são abordados os procedimentos e atividades, necessários à consecução dos objetivos. Segundo Yin (1994), o estudo de caso é uma estratégia de pesquisa que busca examinar um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto, podendo trabalhar tanto evidências qualitativas quanto quantitativas. Gil (1994, p.78) afirma que o estudo de caso trata-se de um “estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira a permitir conhecimento amplo e detalhado sobre o mesmo”.

O norte preferencial foi dado pela tradição fenomenológica ou método qualitativo. Segundo Roesch (1999), o mundo e a realidade não são se mostram totalmente pragmáticos e exteriores ao homem, são, no entanto, construídos por várias dimensões, logo recebem um significado a partir do próprio homem. Portanto, acredita-se ser mais importante compreender como as ações motivadas pelas empresas, no que diz respeito ao desenvolvimento da competência de aprendizagem, afetada às interações sociais das pessoas, gerando diferenciais competitivos para a empresa.

Para Stake (1994 apud Roesch, 1999) "o estudo de caso não é um método, mas a escolha de um objeto a ser estudado", e este trabalho será desenvolvido utilizando-se como estratégia o estudo de casos. Segundo Roesch (1999) "alguns aspectos caracterizam o estudo de caso como uma estratégia de pesquisa: permite o estudo de fenômenos em profundidade dentro de seu contexto; é especialmente adequado ao estudo de processos; e explora fenômenos com base em vários ângulos". Portanto, trata-se da melhor estratégia para atingir o objetivo proposto, uma vez que permite uma boa profundidade de análise do contexto de recursos humanos das organizações. Ainda segundo a autora, "estudar pessoas em seu ambiente natural é uma vantagem", Roesch (1999). Ainda, para Yin (1994), o estudo de caso é especialmente adequado "quando os limites entre fenômeno e contexto não são claramente evidentes", logo, adapta-se muito bem às dimensões evidenciadas nesta pesquisa. Por outro lado, Gil (1994) indica uma limitação a este delineamento, uma vez que há a impossibilidade de generalização dos resultados obtidos no estudo de caso.

A coleta de dados realizou-se de duas formas: análise dos documentos e materiais fornecidos pela empresa e entrevistas semi-estruturadas. De posse dos documentos e demais materiais fornecidos, relacionados às suas políticas de recursos humanos e práticas de aprendizagem organizacionalmente dirigidas, desenvolveu-se o roteiro de entrevista semi-estruturado. Cabe salientar que esta técnica de coleta é a mais utilizada em pesquisas de ciências sociais. Nela utilizam-se perguntas abertas pois estas permitem que o entrevistado reflita sobre as questões levantadas, e elabore uma linha de raciocínio que traga informações relevantes ao estudo realizado.

Segundo Easterby – Smith et al. (1991, *apud* Roesch, 1999), as entrevistas semi-estruturadas são adequadas quando o entrevistador necessita compreender como os entrevistados construíram suas opiniões sobre o assunto pesquisado, ainda, Roesch (1999) acrescenta que a utilização de entrevistas semi-estruturadas é importante quando o pesquisador precisa captar a perspectiva dos entrevistados, assim as entrevistas com perguntas abertas mostram-se um método eficiente para coleta de dados.

O primeiro passo para a consecução deste estudo foi a seleção das empresas a serem pesquisadas conforme a classificação proposta por Kim (1993), no Quadro 4, acima. Decidiu-se buscar um nível avançado de relação com a tecnologia, ou seja, empresas capazes de inovar tecnologias existentes e gerar novas tecnologias, e que tivessem, mais de 500 funcionários, assim, sendo de grande porte. Inspirado na afirmação de Kim (1993) que sugere que empresas em estágio avançado, que geram inovação, concentram seus investimentos em desenvolvimento humano para a competitividade, partiu-se do pressuposto que, empresas situadas neste patamar, teriam maiores oportunidades de melhoria na relação com sua competência tecnológica, por consequência, sua preocupação com o incremento da aprendizagem seria maior, assim fornecendo informações mais ricas ao estudo. Esta classificação prévia é apresentada no Quadro 5, demonstrando que as empresas pesquisadas se encaixam no perfil demonstrado por Kim (1993), atendendo parte significativa dos critérios pertinentes ao nível avançado de capacitação tecnológica:

QUADRO 5: Pré-classificação das empresas pesquisadas

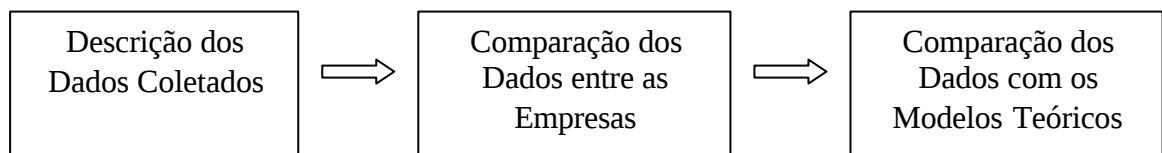
BASE TECNOLÓGICA					
RECURSOS HUMANOS	GERAR - INOVAR	GVT	TELE T	TELEF ÓNICA	TER RA
Grau de Instrução Produção /					
1Gerência	2o.ou 3o.Grau / Pós		x	x	
2Conhecimento Técnico	Curso técnico, especialização	X	x	x	x
3Critérios de Seleção de Pessoas	Experiência e instrução		x	x	
4Aprendizagem Organizacional	Formal	X	x		
5Interface Externa	Ativa (Inst.Pesquisa, universidade)	X	x	x	x
RECURSOS TÉCNICOS					
1Equipamentos	Computadorizados	X	x	x	x

2	Utilização de Informática	Em todos os setores, rede	X	x	x	x
3	Tecnologias de Gestão	Utilização de várias	X	x	x	x
4	Gestão da Qualidade	TQM, certificação			x	
5	Ambiente e Instalações	Favoráveis à interação	X	x		x
ESTRATÉGIA						
ESTILO DE GESTÃO						
1	Dirigente	Engenharia, produção, marketing	X	x	x	x
2	Mudanças	Evidente	X	x	x	x
3	(Empowerment)	Autonomia das Pessoas Rotina: alta; Não-rotina: parcial	X	x		x
ESTRATÉGIA Ofensiva						
1	Fatores de Competitividade	Inovação, desenv.tecnológico	X	x	x	x
2	(Comparada)	Desempenho da Tecnologia Pioneira e líder	X		x	x
3	Perspectivas para o Futuro	Manter líder e abrir novos mercados	X	x	x	x
INOVAÇÃO						
ESFORÇOS DE CAPACITAÇÃO						
1	Mudanças Significativas	Diversos casos	X	x		x
2	Estrutura de Apoio Utilizada	P&D&E	X	x	x	x
3	Pessoas Envolvidas	Especialistas, técnicos, etc	X	x	x	x
4	Alocação de recursos	Investimentos e P&D&E	X	x	x	x
5	Resultados Obtidos	Sistema de mensuração		x		
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS						
1	Produção	Inclui Colaboradores de Percepção e solução	X	x		x
2	Organização do Processo de	Organizada e formal		x	x	x

Solução					
3	Gestão de Informações	Contínua e formal	X	x	x
Exemplos de Soluções					
4	Incorporadas	Algumas melhorias	X	x	x
Resultado para Empresa e					
5	Colaboradores	Resultados positivos		x	x
Capacidade Interna para					
6	Resolver...	Rotina, prever problemas	X	x	x

As entrevistas, uma vez gravadas em áudio e fielmente transcritas, o processo de análise de dados deu-se em etapas, conforme apresentado na Figura 2, abaixo:

Figura 2: Procedimento de Análise de Dados



Fonte: Roesch (1999)

5. Análise e Discussão dos Resultados

As constatações, provenientes dos dados coletados, foram organizadas por grupos significativos, objetivando e tornando lógico o processo de compreensão.

5.1. Análise dos Resultados quanto à Gestão Estratégica

Quanto à estratégia de mercado das organizações pesquisadas, percebe-se uma similaridade entre as empresas prestadoras de serviços de telefonia celular. Telet e Telefônica indicaram estabelecer diferencial competitivo por agregar valor de forma constante à uma marca forte e bem aceita. A Terra Networks, também adota uma estratégia voltada à marca. Já a GVT salienta a orientação para antecipar e atender as necessidades de nichos de mercado específicos, buscando customizar seus produtos e serviços para cada cliente, o que, segundo Fleury (2000), denota uma competência essencial basicamente orientada para serviço.

No que tange à definição de Hamel & Prahalad (1995), às diferenças entre as empresas mostram-se mais distintas. Ao perguntadas sobre o que as diferencia, para os clientes, a empresa de seus concorrentes, a Telet acredita que há dois fatores fundamentais, o primeiro relacionado ao seu ambiente interno altamente motivador, que transmitiria ao público a imagem de uma empresa jovem e comprometida, o segundo, pelo fato de saber corresponder rapidamente às demandas do mercado, demonstrando um alto nível de comprometimento com o cliente. Em oposição, a Telefônica percebe seu diferencial focado, essencialmente, em confiabilidade nos serviços prestados e, novamente, na construção de uma marca forte. A

GVT, assim como a Terra Networks, por sua vez, indica que seu diferencial está na qualidade do atendimento, qualidade desenvolvida estrategicamente para superar uma deficiência identificada em seus concorrentes. Uma percepção interessante do entrevistador, confirmada com os entrevistados é que, salvo a Telefônica, que vêm de um processo de construção mais antigo, as novas operadoras foram previamente concebidas com tais diferenças.

Para Garvin (1998), deve existir o alinhamento entre as políticas de recursos humanos da organização e seus objetivos estratégicos, o que significa, por exemplo, a participação do gestor de RH na definição desses objetivos, sendo que, ao questionadas sobre isso, Terra Networks, Telet e GVT responderam que, de fato, trata-se de uma premissa de seu planejamento, pois os gestores da área participam ativamente deste processo e contribuem de forma significativa para as estratégias do negócio, e possuem nível de diretoria. Já na Telefônica, a área de recursos humanos apenas fornece informações e toma conhecimento do que foi decidido pela alta gestão, e posteriormente operacionaliza as decisões.

Ainda nesse sentido apenas Terra Networks e GVT adotam essa prática de forma consistente, inclusive, a Terra usa extensivamente as práticas de *e-learning*, enquanto a GVT já pensa em implementá-la, assim como sua própria “universidade corporativa”. Na Telet, o desenvolvimento humano está alinhado aos planos táticos e operacionais assumindo uma característica de capacitação. Na Telefônica, operadora da banda A, os primeiros passos nesta direção estão sendo dados: este ano dois projetos relacionados aos macro-objetivos de gestão de pessoas foram implementados, um programa de desenvolvimento de competências e outro de fidelização de recursos humanos.

5.2. Análise dos Resultados quanto aos Princípios da Aprendizagem

Organizacionalmente Dirigida

Para Nonaka (1997), a aprendizagem nas organizações depende muito da intuição e dos *insights*, por mais discretos que sejam, de cada funcionário, e de como a empresa aproveita estas contribuições individuais à melhoria dos processos. Ao questionadas sobre a existência de uma recompensa formal aos colaboradores que idealizem processos que gerem ganhos reais à empresa, apenas a GVT apontou o seu “Programa Talentos”, que premia individualmente colaboradores cujas idéias resultam em benefícios para a organização, com prêmios em dinheiro. Telet e Terra Networks entendem que esta recompensa se dá coletivamente mediante seu programa anual de participação nos resultados.

Sobre o emprego da intuição nas atividades, que ainda segundo Nonaka (1997) significa o como a empresa administra a subjetividade das pessoas e seus saberes implícitos, nenhuma das organizações encoraja efetivamente seus colaboradores a exercerem este atributo. A GVT,

por exemplo, acredita que isso acontece indiretamente através do estímulo à criatividade, uma vez que cada gestor é orientado a extrair a melhor de sua equipe. Faz-se uma exceção a algumas funções específicas da Terra, onde colaboradores que trabalham com manutenção de conteúdo costumam ser estimulados a empregarem intuição nas atividades que desempenham.

Há outro ponto em comum entre as operadoras de telefonia móvel quanto ao levantamento periódico das necessidades de treinamento, ambas o consideram como uma prerrogativa estratégica, o que Garvin (et al, 1998, p.59) valida ao salientar que “o aprendizado passa a ser planejado e administrado para que ocorra rapidamente, de forma sistemática e alinhada aos objetivos estratégicos da empresa”. A Telefônica anualmente reúne gestores com suas equipes para apontar os treinamentos necessários ao alcance das metas anuais, o que na Telet ocorre em ciclos, concluindo entre outubro e novembro a definição apenas com os gestores, dos treinamentos que serão aplicados através do SIAI (Sistema Integrado de Aprendizagem e Inovação). A periodicidade também é uma característica da Terra Networks, no entanto, o levantamento é realizado semestralmente, em virtude do alto dinamismo de seu mercado. A GVT adota uma política individualizada onde gestores e setor de recursos humanos definem treinamentos para dois perfis distintos: colaboradores com deficiências específicas a serem desenvolvidas e pessoas identificadas como talentos cujas capacidades devem ser potencializadas.

5.3. Análise dos Resultados quanto aos Métodos de Aprendizagem Organizacional empregados no Desenvolvimento de Competências

Do ponto de vista metodológico do desenvolvimento de competências, temos importantes contribuições de Kolb (1997), que demonstra, através do ciclo de aprendizagem vivencial que esta é processo constante de repetição (cíclico), e parte do pressuposto que aquilo que se aprende deve ser evidenciado no que se faz de concreto, logo, é importante verificar, a posteriori, a prática dos novos conhecimentos adquiridos em oportunidades de aprendizado proposta pela empresa. Das organizações entrevistadas, GVT e Terra Networks têm como procedimento instituído a verificação dos resultados de treinamento e desenvolvimento humano. Segundo a GVT isto é decorrência natural da forma como são levantadas as necessidades de treinamento, ou seja, de forma individual. Funciona da seguinte forma, uma vez identificada a necessidade de desenvolvimento durante sua avaliação formal de desempenho, o colaborador ingressa na etapa de aprendizado e compromete-se em aplicar os novos conhecimentos e modificar sua atitude, algum tempo (variável) após esta oportunidade, ele é avaliado novamente por seu gestor, ou até mesmo por seus pares, com objetivo de validar o que fora aprendido. Segundo a gerente regional de recursos humanos da

empresa, “a GVT optou por não endurecer o sistema, o importante é que o colaborador atinja sua meta, e este modelo de gestão permite maior eficiência”. Diferentemente, a Terra realiza esta verificação por amostragem, cerca de 30 dias após a oportunidade de aprendizado.

Questionadas se os colaboradores são encorajados a empreenderem um processo de crescimento e aprendizado pessoal, questão relacionada à disciplina de domínio pessoal que se refere à expansão das capacidades pessoais para obter os resultados desejados, Telet e GVT indicam que esta é uma política importante nas organizações. Ambas empresas afirmam que “a carreira é uma responsabilidade da pessoa”, as empresas procuram facilitar o acesso das pessoas a tais oportunidades, seja participando do investimento em uma pós-graduação, por exemplo, ou permitindo licenças parciais para estudo.

A segunda disciplina, modelos mentais, que consiste em refletir, esclarecer e melhorar a imagem que cada um tem do mundo, a fim de verificar como moldar atos e decisões inspira a seguinte questão: foram identificadas na organização, idéias, generalizações ou imagens, profundamente arraigadas, que influenciam o comportamento das pessoas? Na Terra Networks não foi identificado nada semelhante, provavelmente porque “por ser muito dinâmica, e os empregados muito jovens, ainda não criamos vícios”, afirma seu supervisor de recursos humanos. As demais empresas pesquisadas responderam positivamente e apresentaram percepções interessantes. Na Telet, identificou-se uma forte tendência das pessoas a agirem com se ainda estivessem em fase de implementação, ou seja, como a empresa passou por um *star-up* muito rápido entre o final de 1998 e início de 1999, e isso consolidou um modelo mental de foco apenas em resultado não importa a que custo. As pessoas tendem a responder rapidamente às demandas externas sem preocuparem-se muito com as implicações de seus atos.

GVT e Telefônica convivem com um problema comum, uma característica cultural consolidada por um modelo que afeta o comportamento das pessoas e é disseminado pela organização, trata-se de um certo saudosismo em relação à antiga conjuntura estatal das empresas de telecomunicações, muitas vezes presente em atitudes reativas. Muitos colaboradores destas empresas são oriundos de estatais que operavam telefonia no passado, e deixaram marcas no comportamento das pessoas. Existem fortes iniciativas para extinguir este modelo mental que aos poucos vem galgando sucesso.

Para Senge (1998), o estímulo ao engajamento do grupo em relação ao futuro que se procura criar, e, elaborar os princípios e diretrizes que permitirão que esse futuro seja alcançado, trata-se da visão compartilhada, sua terceira disciplina. Evidenciou-se que em nenhuma das empresas pesquisadas há a construção conjunta da visão da empresa, nem

mesmo de seus objetivos, ficando restrito aos níveis executivos e diretoria a definir os mesmo. Ressalta-se que a GVT e Terra Networks envolvem o nível gerencial de primeira linha na construção dos objetivos estratégicos.

Transformar as aptidões coletivas ligadas a pensamentos e comunicação, de maneira que grupos e pessoas possam desenvolver inteligência e capacidades maiores que a soma dos talentos individuais, é o desafio que Senge define como a quarta disciplina: aprendizado em equipe. Partindo deste ponto foi questionado se oportunidades de aprendizado bem-sucedidas desenvolvidas em uma equipe ou unidade da empresa são compartilhadas com as demais. As respostas foram bastante semelhantes: não há nenhum procedimento formal que estimule esta prática. O que existe é uma intenção coletiva de melhoria, o que faz com as pessoas dividam sua realizações internamente, disseminando assim as experiências de sucesso. Verificou-se que na Telet não há uma comunicação horizontalizada entre as equipes, ou seja, um aprendizado de sucesso é encaminhado primeiramente à área de recursos humanos, esta, por sua vez, repassa a informação a quem julga ser interessante. No entanto, a Telefônica, consciente que esta prática pode gerar bons resultados, está implementando um programa chamado “Pontes Internas”, que visa justamente promover o compartilhamento das experiências positivas de aprendizagem.

A disciplina de pensamento sistêmico (quinta) significa criar uma forma de analisar e uma linguagem para descrever e compreender as forças e inter-relações que modelam o comportamento dos sistemas. Questionadas sobre a existência deste pensamento na organização, identificou-se grande diversidade entre as pesquisadas. Na Telefônica, esta visão é restrita e estimulada apenas com os gerentes de primeira linha, a Telet segue esta mesma linha e acrescenta que as pessoas percebem de forma mais intensa o procedimento, e não o processo, em ambas a visão sistêmica do ambiente de negócios como um todo não é uma realidade disseminada. Cabe salientar que há exceções entre os colaboradores, uma vez que muitos procuram conectar-se ao universo externo e interno da organização. A GVT tem procurado ir contra essa tendência e estimula seus colaboradores a compreenderem a complexidade dos sistemas disponibilizando, via rede interna de computadores, informações importantes a esta compreensão, assim como a Terra Networks, que estima que pelo menos 80% de seus empregados possuem tal visão.

5.4. Análise dos Resultados quanto aos Recursos de Competências Mobilizados

Para Le Boterf (1999), as competências são compostas por diferentes fatores mobilizados de acordo com demanda pelo composto de conhecimento, habilidades e atitudes, do indivíduo, considerando assim um conceito baseado em **recursos de competências**

(Quadro 2). Com base neste modelo, Ruas (2000), foram enumeradas perguntas às empresas pesquisadas para identificar que recursos constituem a competência de aprendizagem, ou seja, como é estruturada a capacidade organizacional, apoiada em saberes tácitos, de criar, adquirir e transferir conhecimentos, modificar comportamentos e gerar percepções e interações inovadoras com o ambiente, para refletir estes novos conhecimentos em ações, de forma cíclica e continuada, e em direção a um determinado propósito da organização.

Quanto aos recursos da categoria “saber”, ou conhecimento, temos a primeira pergunta sobre os insumos necessários para que as pessoas estejam em processo continuado de aprendizagem, apontados de forma linear pelas empresas, são eles: conhecimentos do mercado, conhecimentos sobre novas e atuais tecnologias e conhecimentos sobre oportunidades de negócios. A forma de aquisição destes conhecimentos também é uniforme, basicamente as fontes apontadas são duas: jornais e internet. Terra acrescenta que periódicos específicos de cada área são fontes igualmente importantes de insumos para processos de aprendizagem.

Mas as empresas pesquisadas diferem em relação aos fatores da formação dos colaboradores. As duas operadoras de telefonia móvel, bem como a Terra, provedora de acesso à internet, exigem: curso superior, língua inglesa e conhecimento pleno de informática, em nível de usuário, de seus colaboradores. A Telet, no entanto, ressalva que na área de atendimento ao cliente é importante buscar maior diversidade de formação, uma vez que esta área está em contato direto com os clientes, portanto deve ser uma equipe representativa da sociedade como um todo. É claro que as exigências de formação variam de acordo com a complexidade das funções, no entanto, a GVT aposta na experiência e na maturidade como critérios fundamentais, não impedindo, por exemplo, que uma pessoa jovem e sem formação completa possa assumir um cargo gerencial.

No que diz respeito à experiência profissional anterior, recurso da categoria “saber fazer”, ou habilidade, fica evidente que este é um requerimento exigível, basicamente às áreas comercial e técnica, uma vez que as organizações participantes da pesquisa acreditam em formar equipes com experiências plurais. No entanto, não abrem mão da experiência em coordenação de equipes para funções de gestão, o que, por vezes, impede a progressão interna de colaboradores com atividades operacionais. Diferentemente, a Terra Networks investe na formação de grupos com experiências variadas, posto que as pessoas trazem de suas empresas anteriores uma série de sugestões importantes, e que podem ser aplicadas no atual emprego e isto enriqueceu muito os processos da provedora.

Há maior riqueza nos dados coletados quanto à categoria “saber ser”, ou seja, atitude. Perguntadas sobre percepções específicas além dos processos formais, ou saberes implícitos, identificados já ao longo dos processos seletivos identificou-se múltiplas opiniões. A Telefônica busca, essencialmente, pessoas com forte dimensão de liderança, com capacidade de gerir pessoas e por outro lado, de trabalhar em equipe. Estruturar grupos o mais heterogêneos possível é o norte da GVT, que não define um atributo específico nesse sentido, por acreditar que equipes com grande variabilidade cultural, pode promover um vasto aprendizado. Orientação forte para servir e capacidade de “fazer acontecer”, afirma a gerente da Telet, são características buscadas em todos colaboradores, já que a empresa acredita que estes atributos apóiam uma competência essencial da organização. Na mesma linha, Terra Networks, valoriza o “fazer acontecer”, chamando-o apenas de pró-atividade, somada a um fator importante: empatia.

Os atributos pessoais, ou capacidades individuais de relacionamento com o trabalho, mostram certa uniformidade nas opiniões. Flexibilidade, alta capacidade para lidar com mudanças e bom relacionamento inter-pessoal foram citados por todos gestores de recursos humanos. A Telefônica acrescenta que a boa comunicação, a propensão a assumir riscos e a capacidade de planejamento, como atributos componentes valorizados da atitude das pessoas, e que são importantes para o bom aproveitamento destas nos processos de aprendizagem motivados pela empresa. A Terra, por sua vez, cita também a ética neste rol de características pessoais.

6. Comentários Finais

Na língua espanhola, a palavra mais adequada para definir a empresa participante de um determinado mercado, não é concorrente, mas sim: competente. Em inglês, uma das palavras mais empregadas para a mesma finalidade é *players* – jogadores. Ora, há uma concepção amplamente difundida sobre competitividade, e sua compreensão deve transcender a noção de concorrência, pois aquele que concorre, previamente qualificou-se para “jogar”, é, portanto, capaz de atender o mercado que se propôs, daí surge sua necessidade constante de adquirir novos e efetivos diferenciais para competir.

Tecnologia pode ser comprada. Qualquer participante do mercado de telecomunicações têm acesso à tecnologias inovadoras e, com aportes financeiros pode adquiri-las. Neste mercado, tecnologia está se tornando, praticamente, uma *commodity*. Mas entenda-se tecnologia aqui mencionada apenas como *hardware*, pois são as pessoas, as depositárias dos

saberes formadores da organização que definem o quão competitiva ela é, e como o mercado irá percebê-la.

Por isso, neste estudo buscou-se caracterizar como as empresas pesquisadas, com nível avançado de capacitação tecnológica, promovem sua competitividade desenvolvendo a competência em aprender, acreditando inicialmente que, dadas as condições propícias de seu ambiente, a tendência natural de sua adaptação no mercado seria diferenciar-se, mesmo que de forma não ordenada, por aprender melhor e mais rápido que seus concorrentes (ou *competentes*).

6.1. Considerações sobre Gestão e Estratégia

A estratégia predominante que foi observada é manter foco em agregar valor a uma marca forte e bem aceita. Existe a difusão da prática em reforçar constantemente a marca e que o consumidor de serviços de telecomunicações tenderia a preferir empresas cuja marca fosse mais aceita e propiciasse algum *status* a quem a utiliza. E isso pode ser facilmente observado nas atuais veiculações de mídia desse segmento. É importante ressaltar que, aos novos entrantes, a estratégia fundamental é a orientação para serviços, vide exemplo da GVT, e da própria Telet, que há três procedia dessa forma, focalizando seus esforços em diferenciar-se por um serviço melhor. Fica a dúvida se a similaridade entre as estratégias não permitirá espaço para que um novo concorrente consolide um posicionamento diferenciado e, com isso, ganhe significativa penetração. Nem sempre a melhor estratégia é a mais diferente. Suponhamos, por exemplo, um novo entrante no segmento de serviço móvel celular, que estabeleça estratégia voltada ao menor preço, segundo Fleury & Fleury (2000) com excelência operacional, suas duas concorrentes teriam a mesma estratégia voltada à marca, o que poderia acontecer? Eis a sugestão para um estudo futuro, ou talvez para um *case*, uma vez que o terceiro integrante deste segmento já está instalando-se no Estado e prestes a entrar em operação comercial.

Foram percebidas quatro competências essenciais, ou ainda, conjunto de habilidades e tecnologias que permite a uma empresa oferecer um determinado benefício aos clientes, diferente do de sua concorrência (Hamel & Prahalad, 1995):

- ◆ capacidade em construir um ambiente interno altamente motivador;
- ◆ capacidade de resposta rápida às demandas dos clientes;
- ◆ capacidade em demonstrar transparência e confiabilidade; e,
- ◆ capacidade em atender as pessoas com empatia e pró-atividade.

As competências acima apresentadas são leituras detalhadas das respostas obtidas nas entrevistas. O mais interessante, no entanto, é que estas particularidades foram percebidas

pelas empresas ao longo do tempo, o que denota uma construção dessas competências, muitas vezes por um processo de tentativa e erro, que às conduziu à diferenciação, portanto, temos um processo de aprendizado continuado, que somente pode ocorrer em função da capacidade em aprender.

Pode-se concluir que é fundamental o alinhamento das políticas de recursos humanos aos objetivos estratégicos da empresa, prática adotada pela maioria das empresas pesquisadas. O envolvimento do gestor de pessoas na concepção das estratégias e táticas do negócio pode assegurar que o desenvolvimento dos processos de aprendizagem organizacionalmente dirigidos fomentem a competência em aprender, garantindo o alcance das metas e preparando a empresa para enfrentar adversidades.

6.2. Considerações sobre os Princípios de Aprendizagem Empregados na Organização

Aproveitar as contribuições individuais, por mais discretas que sejam (Nonaka, 1997) e recompensá-las de forma efetiva via reconhecimento, não importa a forma, apresenta-se como uma prática que valida os esforços da organização em empreender um processo continuado de diferenciação pelo aprendizado. Mas é preciso ir um pouco além e encorajar as pessoas a empregarem maior subjetividade em suas atividades, o que não foi percebido de forma consistente nas entrevistas e, portanto, fica como sugestão.

Treinamento e desenvolvimento de pessoas mostrou-se uma prerrogativa estratégica das empresas pesquisadas, contudo, basicamente, foram identificadas três linhas de percepção de como o levantamento de necessidades de treinamento deve ocorrer:

- ◆ De forma periódica e linear, definidas pelos gerentes de equipes junto à área de recursos humanos para aplicação a todos envolvidos operacionalmente;
- ◆ De forma periódica e democrática, definidas pelos gerentes com suas equipes e encomendadas à área de recursos humanos para aplicação segmentada às pessoas envolvidas operacionalmente;
- ◆ De forma aperiódica e individual, definidas por colegiado entre o próprio colaborador (com desempenho acima ou abaixo da média esperada), gerente e responsável por recursos humanos, para aplicação individual.

Sugestões de melhoria podem ser feitas a qualquer um dos procedimentos elencados acima, no entanto, o mais importante é que haja essa preocupação nas organizações, pois independente do método, sua existência apóia a competência de aprendizagem. Cabe salientar a importância dos gerentes de equipe, presentes em todos processos de levantamento de

necessidades de treinamento, o que significa que a empresa deve ser responsável por capacitar seus gestores para conduzir tais processos.

Sugere-se como método para levantar necessidades de desenvolvimento humano, um processo que reúna o melhor de cada um dos acima identificados, respeitando as particularidades do indivíduo, mas que seja democrático e não exclua os colaboradores medianos, a saber:

◆ De forma periódica e participativa combinada com ciclos individuais:

Ocorreria com periodicidade determinada entre os gestores, suas equipes e um facilitador da área de recursos humanos, de maneira democrática, mas haveria ciclos paralelos, de menor periodicidade, onde gerente e colaborador definiriam juntos um plano de desenvolvimento individual de longo prazo e quais treinamentos fariam parte desse plano para se alcançar o progresso desejado deste colaborador.

6.3. Considerações sobre as Metodologias de Aprendizagem para o Desenvolvimento de Competências

Para Kolb (1997), a aprendizagem trata-se de um processo cíclico e continuado e que aquilo que se aprende deve ser evidenciado no que se faz de concreto. Do contrário, não haveria sentido motivar o desenvolvimento humano através de treinamentos, por exemplo, sem posteriormente verificar se os conhecimentos adquiridos foram incorporados ao processo de trabalho da organização. Tal prática não se apresenta amplamente difundida, no entanto, foram observadas iniciativas interessantes, a primeira pela verificação por amostragem, a segunda, por verificar o aprendizado individualmente, como uma decorrência do próprio sistema aperiódico e individual de levantamento das necessidades de treinamento.

Em função desta conclusão, sugere-se a ligação sistêmica entre estas duas possibilidades de validação de novos conhecimentos agregados à abordagem de levantamento de necessidades de treinamento na forma periódica participativa combinada com ciclos individuais, apresentada recentemente. Com isso, têm-se condições de estabelecer um sistema completo de aprendizado com retro-alimentação: cíclico, continuado e estrategicamente orientado para resultados.

Acrescenta-se que para tais iniciativas vigorarem de maneira promissora e coordenada entre empregado-empregadora, o estímulo ao indivíduo empreender um programa de auto-desenvolvimento apresenta-se como uma premissa suporte às demais, além de contribuir para o incremento da empregabilidade das pessoas que, segundo Senge (1998), pode ser compreendido como domínio pessoal.

Alguns modelos mentais pré-concebidos foram relatados como inibidores do desenvolvimento da competência de aprendizagem. Conforme anteriormente visto, a chamada “cultura de estatal”, apesar de soar um pouco pejorativa, parece, de fato, comprometer as empresas pesquisadas. Independente de qual imagem arraigada que influencie o comportamento das pessoas no trabalho indica-se como sugestão o monitoramento constante desses modelos mentais com o objetivo de coibir possíveis obstáculos ao aprendizado coletivo. Em tempo, ressalta-se que a elaboração não compartilhada da visão da empresa, ficando esta restrita, apenas aos níveis executivos, também pode ser indicado como um fator inibidor ao aprendizado.

Ao contrário, o compartilhamento de experiências de aprendizagem bem sucedidas, objetivando um desenvolvimento progressivo e maior que a soma linear dos talentos individuais, mostra-se fator animador da competência em aprender. Portanto, é importante superar a intenção coletiva em dividir o sucesso de determinado aprendizado, transcendendo as linhas de comunicação verticais na empresa, em direção a um programa formal de aprendizado em equipe, a exemplo da iniciativa da Telefônica, com seu projeto “Pontes Internas”.

O foco no procedimento e não no processo, ao desempenhar suas atividades, foi apontado nas entrevistas como um fator que, de certa forma, dificulta a aquisição de uma visão sistêmica amplamente difundida. Mas compreender as forças e inter-relações que modelam o comportamento dos sistemas (Senge, 1998) é importante para que processos de aprendizagem tenham seus resultados maximizados e possam “ampliar” os horizontes das pessoas acerca do contexto em que suas empresas estão inseridas. Daí, a sugestão de realizar fóruns internos para analisar a mecânica das relações da empresa com seu ambiente.

6.4. Considerações sobre os Recursos mobilizados à Competência de Aprendizagem

No decorrer da análise dos dados evidenciaram-se recursos mobilizados na construção da competência de aprendizagem, recursos esses que fundamentam seu apoio em saberes tácitos, para criar, adquirir e transferir conhecimentos, modificando comportamentos e, com isso, gerando percepções e interações inovadoras com o ambiente, assim refletindo estes conhecimentos em ações, de forma cíclica, continuada, e em direção a um determinado propósito da organização. Permitindo assim a elaboração do Quadro 6, válido para o mercado de telecomunicações, foco deste estudo:

Quadro 6: Recurso da Competência de Aprendizagem - Mercado de Telecomunicações

Recursos da Categoria Conhecimento (SABER)	
Conhecimentos do Ambiente:	Conhecimento sobre o mercado de atuação, sobre tecnologia em tele-comunicações e também sobre oportunidades de negócio.
Conhecimentos Gerais ou Teóricos	Curso superior em áreas afins, segundo idioma e domínio de informática
Conhecimentos Operacionais	Execução de procedimentos pertinentes à serviços e base legal das "teles"
Recursos da Categoria Habilidades (SABER FAZER)	
Experiência Profissional Associada:	Saber gerenciar pessoas e processos, lidar com não conformidades.
Recursos da Categoria Atributos ou Atitudes (SABER SER/AGIR)	
Atributos Profissionais Táticos:	Liderança, trabalho em equipe, pró-atividade, empatia, facilidade em planejamento e ética.
Atributos Pessoais:	Flexibilidade para mudanças, propensão a assumir riscos, comunicabilidade e bom relacionamento inter-pessoal.

Quanto aos recursos da categoria saber há certa unanimidade nos dados coletados, o que demonstra, apesar da pequena amostra, que este entendimento pode aplicar-se ao mercado como um todo. Há divergências pontuais no que diz respeito aos conhecimentos gerais ou teóricos, uma vez que parte das empresas pesquisadas utiliza-os como critério apenas para funções específicas, flexibilizando suas exigências para atividades de menor complexidade, ou seja, onde o foco é na tarefa. Contudo, percebe-se que ao longo do tempo estas atividades de baixa complexidade são terceirizadas uma vez que se afastam da essência do negócio, ou *core business*. Como exemplo, temos desde instalação de rede (móvel ou fixa) até procedimentos de administração de recursos humanos, passando por assessoria jurídica, vendas e suporte à clientes. Ou seja, há um estreitamento de foco, o que reduz os quadros funcionais aumentando as exigências quanto a desempenho e, por consequência, qualificação.

Há uma preferência por buscar profissionais com experiência diversificada, uma vez que esta pluralidade, em estágio de interação, resulta em aprendizado. Gerir pessoas e

processos é um recurso essencial a competência em aprender, no mercado de telecomunicações. Isso não significa dizer que todos os colaboradores dessas empresas mobilizem este recurso, mas devem estar aptos a empregá-los sob demanda, sempre que necessário. Essa demanda provém do dinamismo imprescindível ao ambiente dessas empresas, especialmente após o fim do sistema Telebrás. Enquanto em fase de implementação, as equipes auto-gerenciáveis tornaram-se importantes ao alcance das metas iniciais exigidas pela ANATEL. O mercado exigia uma velocidade de resposta maior do que a capacidade destas empresas crescerem e espalharem seus pontos de vendas e de atendimento, com isso seus colaboradores passaram a desenvolver uma alta capacidade de tomada de decisão, ampliando suas alçadas e, portanto, reforçando a necessidade de possuírem experiência associada em gestão de pessoas e processos.

As atitudes, recursos da categoria “saber ser”, relacionados à competência de aprendizagem mostram-se, praticamente auto-explicativos. Pelos mesmos motivos elaborados acima, liderança, trabalho em equipe e pró-atividade, principalmente, tornaram-se atributos especialmente valorizados pois apóiam, não somente a competência em aprender, mas também todas as demais competências essenciais e funcionais das empresas. Entretanto, a medida em que o mercado começou a atingir um estágio de maior estabilidade, quando do saneamento da demanda reprimida, outros atributos, mais identificados com o relacionamento com clientes tornaram-se mais importantes, são eles, ética, capacidade de planejamento e, sobretudo, empatia, talvez o principal diferencial de atendimento a clientes, e, sem dúvida, catalisador do desenvolvimento de competências em geral.

A sociedade passa por um momento onde uma das poucas certezas é que as mudanças são cada vez mais freqüentes e inevitáveis, e as empresas, por direta consequência, precisam acompanhar essas mudanças para sobreviver. Além disso, apesar da significativa redução nos custos de transação propiciados pela internet, não é possível substituir com a mesma eficiência o atendimento humano. Soma-se a esses fatores uma conjuntura econômica, apesar de estável, frágil e com recursos financeiros (investimentos) escassos, e temos como resultado uma significativa necessidade das empresas em buscar pessoas com atributos pessoais que maximizem sua capacidade em aprender melhor e mais rápido que seus concorrentes: flexibilidade para mudanças e propensão para assumir riscos, e, bom relacionamento interpessoal e comunicabilidade.

7. Referências Bibliográficas

7.1 – Livros:

- BENNIS, Warren. A Formação do Líder. São Paulo: Atlas 1996
- COHEN, Michael & SPROULL, Lee S.. Organizacional Learning. USA: Sage, 1996.
- COOPERS & LYBRAND. Remuneração por Habilidades e por Competências: preparando a organização para a era das empresas de conhecimento intensivo. São Paulo: Atlas, 1997.
- FLEURY, Afonso e FLEURY, Maria T.L. Aprendizagem e Inovação Organizacional. São Paulo: Atlas, 1995.
- HAMEL, Gary e PRAHALAD, C.K.. Competindo pelo Futuro: estratégias inovadoras para obter o controle de seu setor e criar os mercados de amanhã. 8ed. Rio de Janeiro: Campus, 1995
- KOLB, David A. A gestão do processo de aprendizagem. In STARKEY, Ken. Como as Organizações Aprendem. São Paulo: Futura/Zumbe, 1997.
- MANSSOUR, Ana Beatriz... [et al.]. Tendências em Recursos Humanos. Porto Alegre: Multiimpressos, 2001
- NONAKA, Ikujiro. A Empresa Criadora de Conhecimento. In: STARKEY, Ken. Como as Organizações Aprendem. São Paulo: Futura/Zumbe, 1997.
- NONAKA, Ikujiro e TAKEUCHI, Hirotaka. Criação do conhecimento na empresa. Rio de Janeiro: Campos, 1997.
- ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. Projetos de estágio e de pesquisa em administração. São Paulo: Atlas, 1999.
- SENGE, Peter. A quinta disciplina: arte e prática da organização que aprende. São Paulo: Best Seller, 1990.
- SENGE, Peter. A Quinta Disciplina. 2ed. São Paulo: Best Seller, 1990.
- SWIERINGA, J. & WIERDSMA, A. A Organização que Aprende. São Paulo: Atlas, 1997.

7.2 – Artigos de Periódico:

- ANPEI. Indicadores Empresariais de Inovação Tecnológica. Associação Nacional de P, D&E das Empresas Inovadoras, ano 9. São Paulo, 2000.
- GARVIN, D.A. Building a Learning Organization. Harvard Business Review, vol. 71, n. 4, p. 78 – 91. 1993
- GARVIN, D.A... [et al.] Aprender a Aprender. In HSM Management. HSM, São Paulo, n. 9, ano 2, p. 58 – 65, 1998.
- KIM, L. National system on industry innovation: dynamics of capability building in Korea. In NELSON, R.R. National Innovation Systems: A comparative Analysis. New York: Oxford University Press, 1993.

HEIFETZ, Ronald. Os novos desafios. HSM Management, n. 14, ano3. p.60 – 66. maio/junho 1999.

LALL, Sanjaya. Technological capabilities and industrialization. World Development, Great Britain, v. 20, n.02, p. 165 – 186, 1992.

7.3 – Trabalhos Acadêmicos:

GRAZIADIO, Thaise. Diagnóstico da Capacidade Tecnológica de PMEs de Setores Tradicionais – Relato de Três Casos na Indústria de Autopeças do Rio Grande do Sul. 1998. 169f (Dissertação Mestrado em Administração) – Escola de Administração/UFRGS. Porto Alegre.

7.4 – Outras Fontes:

RUAS, Roberto Lima. A Problemática do Desenvolvimento de Competências e a Contribuição da Aprendizagem Organizacional. Seminário Internacional Competitividade Baseada no Conhecimento. São Paulo, agosto, 1999.

RUAS, Roberto Lima. Gestão das Competências Gerenciais e a Aprendizagem nas Organizações. Porto Alegre, 2000.