

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

**As Mudanças Geradas Após a Implantação de um
Sistema de Educação a Distância:
Estudo Descritivo Quantitativo e Qualitativo
da Empresa de Telecomunicações TELEK**

Raquel Proaño Guerrero

Orientadora: Profa. Dra. Marina Keiko Nakayama

Porto Alegre, 2001

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

**As Mudanças Geradas Após a Implantação de um
Sistema de Educação a Distância:
Estudo Descritivo Quantitativo e Qualitativo
da Empresa de Telecomunicações TELEK**

Raquel Proaño Guerrero

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientadora: Profa. Dra. Marina Keiko Nakayama

Porto Alegre, 2001

G934m Guerrero Proaño, Raquel

As Mudanças Geradas Após a Implantação de um Sistema de Educação a Distância: Estudo de Caso da Empresa de Telecomunicações TELEK / Raquel Proaño Guerrero. – Porto Alegre: 2001.
155 f.

Diss. (Mestrado) – UFRGS, Escola de Administração, PPGA, 2001.

1. Educação a Distância. 2. Mudanças Organizacionais
I Título.

CDU 370:681.3

***Ao meu esposo, Bolívar
que me soube dar todo o seu
amor, apoio e compreensão
em todos os momentos.***

***Aos meus pais, meus melhores
amigos, exemplos de amor
dedicação e entrega.***

***Ao meu nenê, minha
maior motivação.***

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por ter me dado o privilégio de andar por novos caminhos, e pela força para alcançar mais uma meta em minha vida profissional.

Às instituições de ensino UFRGS e CNPq que possibilitaram, através de um convênio internacional, que este Curso de Mestrado em Administração fosse realizado.

À empresa TELEK pela permanente colaboração e abertura na realização desta pesquisa.

Um agradecimento especial à Marina, minha orientadora, pelo apoio, compromisso e amizade que estimularam meu trabalho.

Ao Prof. João Luis Becker pelos valiosos comentários e idéias.

Aos professores que, de uma ou outra maneira colaboraram com a realização desta pesquisa.

Aos meus amigos, com os quais compartilhei cada bela experiência de vida, sempre presentes, sempre solidários, sempre amigos. A eles que acompanharam cada momento do meu crescimento pessoal e acadêmico, e cuja ajuda foi vital para a culminação deste mestrado.

Ao meu pai, Víctor, meu melhor amigo e exemplo de dedicação e entrega, que me deu toda a sua confiança, apoio e amor, necessários durante esses anos de separação.

À minha mãe, exemplo de fortaleza, que tem sido meu anjo-da-guarda a cada passo.

À minha família que sempre acreditou em mim, pelo apoio, incentivo e carinho recebidos nos momentos em que estive ausente.

Ao meu esposo, Bolívar, pelo incentivo a fazer este curso de pós-graduação. Companheiro constante que sempre me soube dar sua compreensão, paciência e amor totais, e que viveu, sofreu e vibrou comigo em cada experiência, durante todo este tempo.

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS	11
LISTA DE QUADROS	12
LISTA DE FIGURAS	13
RESUMO	14
ABSTRACT	15
INTRODUÇÃO	16
1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA	19
2 OBJETIVOS	26
2.1 OBJETIVO GERAL.....	26
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	26
3 REVISÃO DA LITERATURA	27
3.1 A MUDANÇA.....	27
3.1.1 Análise das Mudanças a Partir de Seis Perspectivas	35
3.1.1.1 Perspectiva Estratégica.....	38
3.1.1.2 Perspectiva Estrutural.....	39
3.1.1.3 Perspectiva Tecnológica.....	39
3.1.1.4 Perspectiva Humana.....	40

3.1.1.5	Perspectiva Cultural.....	43
3.1.1.6	Perspectiva Política.....	44
3.2	RESISTÊNCIA À MUDANÇA.....	44
3.2.1	Causas da Resistência	45
3.3	EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA.....	47
3.3.1	Modalidades de Comunicação na Educação a Distância	52
3.3.2	Tecnologias	54
3.3.3	Abordagens de Ensino - Aprendizagem na Educação a Distância	55
4.	PROCEDIMENTO METODOLÓGICO	60
4.1	ESTRATÉGIA DE PEQUISA.....	60
4.2	PROCESSO DE ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DOS INSTRUMENTOS PARA A COLETA DE DADOS.....	61
4.2.1	A Entrevista	63
4.2.2	O Questionário	64
4.2.3	Avaliação e Validação dos Instrumentos	66
4.2.3.1	Pré-Teste em Alunos da Pós-Graduação.....	67
4.2.3.2	Aplicação do Pré-Teste na Equipe que dirige o Sistema EaD.....	68
4.2.3.3	Revisão Final do Instrumento e Aplicação.....	68
4.3	SELEÇÃO DAS VARIÁVEIS.....	69
4.4	POPULAÇÃO-ALVO E AMOSTRA.....	71
4.5	COLETA DE DADOS.....	72

5. RESULTADOS DA PESQUISA.....	78
5.1 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA DA EMPRESA "TELEK".....	78
5.2 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS.....	86
5.2.1 Controle Indireto de Viés de Resposta com Associação de Tempo.....	87
5.2.2 Coeficientes de Fidedignidade.....	90
5.2.3 Resultados a Partir da Perspectiva Estratégica.....	92
5.2.4 Resultados a Partir da Perspectiva Estrutural.....	101
5.2.5 Resultados a Partir da Perspectiva Humana.....	104
5.2.6 Resultados a Partir da Perspectiva Cultural.....	114
5.2.7 Resultados a Partir da Perspectiva Política.....	120
5.2.8 Resultados a Partir da Perspectiva Tecnológica.....	121
5.2.9 Indicadores Demográficos.....	123
5.2.10 Análise Fatorial.....	125
5.2.10.1 Análise dos Fatores com as Variáveis Demográficas.....	128
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	130
6.1 MUDANÇAS A PARTIR DA PERSPECTIVA ESTRATÉGICA.....	132
6.2 MUDANÇAS A PARTIR DA PERSPECTIVA ESTRUTURAL.....	135
6.3 MUDANÇAS A PARTIR DA PERSPECTIVA HUMANA.....	136
6.4 MUDANÇAS A PARTIR DA PERSPECTIVA CULTURAL.....	138

6.5 MUDANÇAS A PARTIR DA PERSPECTIVA POLÍTICA.....	140
6.6 MUDANÇAS A PARTIR DA PERSPECTIVA TECNOLÓGICA...	140
6.7 VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS.....	141
6.8 RESISTÊNCIAS.....	142
CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	144
LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	147
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	148
ANEXOS.....	156
ANEXO A- ENTREVISTA E QUESTIONÁRIO.....	157
Anexo A1-Roteiro de Entrevista.....	158
Anexo A2-Questionário.....	160
ANEXO B- ANÁLISE DE CONFIABILIDADE.....	168
ANEXO C- ANÁLISE FATORIAL.....	178
Anexo C1-Explicação da Variância.....	179
Anexo C2-Matriz de Rotação de Componentes.....	180
Anexo C3-Matriz de Componentes.....	182
Anexo C4-Comunalidades.....	183
ANEXO D- FAIXA ETÁRIA X FATORES.....	184
Anexo D1-Análise Descritiva.....	185
Anexo D2-Test Anova.....	186
ANEXO E- ESCOLARIDADE X FATORES.....	187
Anexo E1- Análise Descritiva.....	188
Anexo E2- Test Anova.....	189
ANEXO F- TEMPO NA ORGANIZAÇÃO X FATORES.....	190

ANEXO G- GÊNERO X FATORES.....	192
Anexo G1- Análise Descritiva.....	193
Anexo G2- T Test (Independent Sample Test).....	194

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	RETORNO DOS QUESTIONÁRIOS RESPONDIDOS.....	76
TABELA 2	COMPARAÇÃO DE MÉDIAS ENTRE OS TRINTA PRIMEIROS QUESTIONÁRIOS E OS TRINTA ÚLTIMOS	88
TABELA 3	RESULTADOS DOS QUESTIONÁRIOS SOBRE MUDANÇAS GERADAS APÓS A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA EaD NA TELEK.....	91
TABELA 4	FAIXA DE IDADE.....	124
TABELA 5	ESCOLARIDADE.....	124
TABELA 6	GÊNERO.....	124
TABELA 7	ANÁLISE FATORIAL.....	127

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	PERSPECTIVA DE ANÁLISE ORGANIZACIONAL.....	37
QUADRO 2	CLASSIFICAÇÃO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA POR SINCRONICIDADE E ASSISTÊNCIA.....	54
QUADRO 3	TECNOLOGIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA.....	55
QUADRO 4	DIMENSÕES E INDICADORES PARA A PESQUISA.....	69

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	PROCESSO DE ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE PESQUISA.....	62
FIGURA 2	RETORNO DE QUESTIONÁRIOS RESPONDIDOS....	76
FIGURA 3	ESTRATÉGIA DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA EaD NA EMPRESA.....	80

RESUMO

Esta pesquisa analisa as mudanças geradas após a implantação de um Sistema de Educação a Distância, utilizado como instrumento para a qualificação dos funcionários, na empresa de telecomunicações TELEK, localizada em Porto Alegre - estado do Rio Grande do Sul. Foram analisadas as mudanças sob seis perspectivas, tomando como base o quadro analítico de Paulo Roberto Motta (1997), Perspectiva Estratégica, Perspectiva Estrutural, Perspectiva Humana, Perspectiva Cultural, Perspectiva Política e Perspectiva Tecnológica. Foram coletados dados junto à equipe que dirige o Sistema de Educação a Distância na TELEK, Gerentes de Área da empresa e funcionários que receberam os cursos a distância. Para atingir os objetivos propostos, efetuou-se uma pesquisa *survey* com a aplicação de um questionário, enviado por *e-mail*, com um conjunto de questões fechadas com escala de Likert, assim como foram realizadas entrevistas abertas e semi-estruturadas. A análise dos resultados foi de tipo quantitativo, aplicando métodos estatísticos, e de tipo qualitativo, aplicando a análise de conteúdo. A partir dos dados coletados, chegou-se a resultados relevantes referentes às mudanças percebidas em cada uma das perspectivas, tais como: hábitos e costumes, mudanças comportamentais, aquisição de novas habilidades, desenvolvimento de autocontrole, autodesenvolvimento, inovação, postura pró-ativa, assim como resistências e desafios a serem perpassados.

ABSTRACT

This research analyzes the changes caused by the implementation of a Distance Learning Model to train employees at TELEK, a company of telecommunications, located in Porto Alegre - State of Rio grande do Sul - Brazil. The changes were analyzed under six perspectives, based upon Paulo Roberto Motta's analytic model (1997): Strategic Perspective, Structural Perspective, Human Perspective, Cultural Perspective, Political Perspective and Technological Perspective. The data were collected from three groups: the group that manages the Distance Learning Model, the Managers of Areas of the company and the employees that received the distance courses. To reach the proposed objectives, a survey was carried out, applying a questionnaire, with a group of closed-questions with Likert's scale, sent by e-mail and open and semi-structured interviews. The analysis of the results was quantitative, applying statistical methods, and qualitative, applying content analysis. The collected data on the changes noticed in each perspectives allow relevant results, such as change of habits, behavioral changes, acquisition of new abilities, self-control development, self-development, innovation, proactive behavior, as well as resistances and challenges to be overcome.

INTRODUÇÃO

Atualmente, vive-se a transição da sociedade moderna para a sociedade do conhecimento onde valoriza-se a informação como fonte de riqueza. “Hoje, o valor é criado pela “produtividade” e pela “inovação”, que são aplicações do conhecimento ao trabalho” (Drucker, 1997, p.16). Segundo Toffler (1985) caracteriza esta época de “terceira onda” pela valorização do conhecimento.

Percebe-se que algumas organizações estão adotando formas de gestão sob novos parâmetros que lhes permitam acompanhar essas transformações de forma eficaz. Uma das estratégias parece estar no desenvolvimento das habilidades e aptidões das pessoas integrantes da empresa, através do uso da tecnologia aplicados a planos de capacitação.

Nesta busca, as tecnologias de informação têm ajudado no desenvolvimento de interessantes alternativas de ensino – aprendizagem, como é o caso da Educação a Distância (EaD), um sistema que está sendo aplicado em cursos de capacitação para funcionários de empresas que buscam ter um diferencial competitivo dentro do ambiente concorrencial em que estão inseridas.

A utilização da educação a distância oferece vantagens como a redução do deslocamento dos postos de trabalho dos funcionários para receberem cursos de capacitação, interatividade entre alunos e professores, criação de equipes multidisciplinares e dinâmicas virtuais, redução de custos de operacionalização, entre outras (Lévy, 1999).

Porém, a implantação deste tipo de sistema pode implicar desafios de toda ordem. Sendo uma tecnologia a aplicar-se, gerará um impacto na organização, como qualquer outra tecnologia de informação, pois à medida que as tecnologias tornam-se mais complexas, exigindo maior esforço das pessoas para sua implantação, torna-se imprescindível que a avaliação de seu impacto não se atenha apenas aos aspectos técnicos e financeiros, mas considere igualmente questões ligadas à organização e a sua capacidade de aceitar e suportar as mudanças organizacionais decorrentes de uma implantação tecnológica (Graeml, 2000).

Nesse contexto esta pesquisa de tipo descritivo, busca analisar as mudanças geradas após a implantação de um modelo de educação a distância, considerada uma tecnologia de informação, numa empresa denominada "TELEK", do Setor de Telecomunicações

Esta empresa utiliza a educação a distância para o treinamento e desenvolvimento do pessoal, visto que considera um ponto-chave ter seus funcionários bem capacitados para manter seu alto posicionamento competitivo e para alcançar as metas almejadas, superando barreiras de tempo e espaço.

O nome TELEK é fictício para manter em estrita reserva a identidade da empresa pesquisada.

Esta empresa implantou um Sistema de Educação a Distância no Estado do Rio Grande do Sul, em 1996. Este passou por várias fases, desafios e mudanças. Um projeto a médio prazo é a implantação deste sistema em nível nacional, nos diferentes estados onde a empresa funciona.

O processo de validação dos constructos e dos instrumentos de medida utilizados foram realizados em conformidade com o modelo de análise de mudanças de Motta (1997), e acrescentado por outros autores como Robbins (1999), Likert (1971; 1975), O'Toole (1998), Kotter (1997),

entre os mais importantes. Adicionalmente, as variáveis foram empiricamente validadas e sua fidedignidade testada.

A coleta de dados foi realizada através de entrevistas e questionários. As primeiras foram feitas a gerentes de áreas que participaram no programa de educação a distância, e à equipe que dirige o Sistema de Educação a Distância (EaD) na empresa. Os segundos, foram aplicados em dois níveis: gerentes de área que participaram no programa de educação a distância, e funcionários que foram treinados através deste sistema.

O estudo apresenta-se em várias partes: na primeira parte, apresenta-se a definição do problema e objetivos do trabalho; na segunda parte, apresenta-se a revisão da literatura; na terceira parte o procedimento metodológico onde são relatados os procedimentos de pesquisa, construção dos instrumentos para a coleta de dados, seleção das variáveis e aplicação dos mesmos empiricamente; na quarta parte, apresentam-se os resultados e, finalmente as considerações finais.

1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

Atualmente, vive-se a transição da sociedade moderna para a sociedade do conhecimento onde valoriza-se a informação como fonte de riqueza. “Hoje, o valor é criado pela “produtividade” e pela “inovação”, que são aplicações do conhecimento ao trabalho” (Drucker, 1997, p.16). Segundo Toffler (1985) caracteriza esta época de “terceira onda” pela valorização do conhecimento.

Para Hamel (1995) citado por Graeml (2000), vive-se hoje em um mundo descontínuo caracterizado pela digitalização, desregulamentação e a globalização que geram mudanças muito rápidas e pouco relacionadas com situações anteriores.

Assim, a informação e o conhecimento adquirem cada vez mais importância para enfrentar estes desafios, sendo que possuir informação parece ser o conceito-chave. As organizações estão transformando-se sob esta realidade e precisam deixar de lado posições conservadoras para adotar novas estratégias que assegurem a sobrevivência no mercado. Parece que projetar as experiências do passado para o futuro resulta em uma prática cada vez menos eficaz. A nova conjuntura é caracterizada por mudanças muito rápidas e pouco relacionadas com situações anteriores .

Algumas empresas consideram que uma estratégia inovadora é o investimento no desenvolvimento das habilidades e competências de seus colaboradores, o que fará com que possam alcançar os objetivos

pretendidos. Desta forma, investir no capital intelectual tornar-se-ia um grande diferencial competitivo (Bispo, 2001).

Assegurar o capital intelectual¹ significa chegar ao aprendizado rápido, disseminar as idéias e inovações de forma veloz, melhorando os fluxos de informação e transformando as oportunidades destacadas da visão estratégica da empresa (Ulrich, 2000).

Esta nova ordem provoca uma mudança na concepção dos Recursos Humanos diferente de épocas passadas.

Antes privilegiava-se o candidato com características peculiares à tarefa a ser desempenhada dentro de um cargo. Segundo a teoria vocacional “Traço – Fator”, por exemplo, atendia às demandas do taylorismo e do fordismo “o homem certo para o emprego certo” (Pascual, 1999; Fayol, 1994; Taylor, 1995). Isto, fazia com que o trabalhador não precisasse usar sua cabeça, mas apenas suas mãos e sua destreza.

Depois tomou-se em consideração as necessidades do trabalhador. A teoria que enxergou o trabalhador como pessoa, foi a Escola de Relações Humanas nos anos 50, tendo como principal expoente Elton Mayo. Descobriram-se a formação de grupos e as relações informais no interior de uma organização, e concluiu-se que os trabalhadores não podiam ser tratados um a um, isoladamente, como máquinas, mas sim como membros efetivos de grupos de trabalho, sujeitos à influência desses grupos e de toda a estrutura da organização. (Lodi , 1984).

Posteriormente, surgiram as teorias motivacionais, que propuseram, basicamente, o aumento dos graus de autonomia das pessoas e grupos, condições de autodesenvolvimento e de autocontrole. As teorias X e Y de MacGregor, a hierarquia de necessidades de Maslow e a teoria de motivação e higiene de F. Herzberg destacavam a autonomia, o autocontrole, e o autodesenvolvimento do trabalhador como fatores

extremamente importantes no processo de integração e desenvolvimento dos recursos humanos na organização (Chiavenato, 1993). A escola do desenvolvimento organizacional destacou que é possível mudar as organizações através de treinamento e outras formas de intervenção (*Idem*).

Porém, é atualmente que evidencia-se uma outra mudança na concepção dos Recursos Humanos. Busca-se um trabalhador polivalente, preparado cognitivamente e competente para atender os objetivos da organização e do mercado (Pascual, 1999).

Essas competências não são apenas qualificações para realizar variadas tarefas rotineiras, de polifuncionalidade, mas vão tornando-se práticas de politecnia que fazem com que o funcionário seja capaz de ser criativo e participativo na organização.

“Polivalência significa simplesmente um trabalho mais variado com uma certa abertura quanto à possibilidade de administração do tempo pelo trabalhador e não importa necessariamente mudança qualitativa das tarefas. (...) Politecnia representa o domínio da técnica a nível intelectual e a possibilidade de um trabalho flexível com a recomposição das tarefas a nível criativo. (...) Vai além de uma formação simplesmente técnica ao pressupor um perfil amplo de trabalhador, consciente, e capaz de atuar criticamente em atividades de caráter criador e de buscar com autonomia os conhecimentos necessários ao seu progressivo aperfeiçoamento.” (Machado, 1992, p.19).

Desta forma, tanto pessoas quanto empresas começam uma busca por novos conhecimentos. As primeiras, devem administrar suas próprias carreiras como empresários de um pequeno negócio, devem pensar em si mesmos como autônomos, mantendo seus conhecimentos atualizados (Robbins, 1999).

A necessidade de responder ao mercado faz com que os profissionais busquem seu próprio desenvolvimento e deixem em segundo plano as iniciativas da empresa. O interesse do indivíduo em tomar a iniciativa para desenvolver-se, ressalta uma questão muito importante: "a

¹ "É a capacidade de se conectar com outras pessoas, formar redes de contato, trabalhar em equipe e desenvolver fortes laços de relacionamento." (Magalhães, 2000, p.5)

empregabilidade", que é um termo que designa o nível de atualização de um profissional com relação às exigências do mercado de trabalho na hora de competir (Marras, 2000).

No caso das empresas, o desenvolvimento profissional ganhou mais importância com o passo do paradigma da administração científica para o paradigma do trabalho mais autônomo, significando que a empresa deve investir mais na carreira de seus colaboradores, na estimulação de sua identidade profissional que é o capital que esta dispõe (Boog, 1994).

Muitas organizações mantêm índices representativos de seu orçamento dedicados ao treinamento e desenvolvimento de seus empregados, para evitar a deterioração das habilidades e competências dos mesmos (Robbins, 1999). O treinamento, é um termo entendido como "um processo de assimilação cultural a curto prazo, que objetiva repassar ou reciclar conhecimentos, habilidades ou atitudes relacionados diretamente à execução de tarefas ou a sua otimização no trabalho" (Marras, 2000, p.146). O conceito desenvolvimento concentra-se em desenvolver os empregados para oportunidades dentro da organização específica, indo além do treinamento (Robbins, 1999).

Começa-se a valorizar o conhecimento. Esta característica que antes parecia pertencer às instituições de ensino, hoje em dia envolve a todo tipo de organização, que procura métodos viáveis, flexíveis, rápidos, atualizados, alinhados com seus objetivos para desenvolver programas de capacitação e desenvolvimento, sem barreiras de tempo, lugar e de número de pessoas atingidas. Uma das soluções propostas a essas necessidades encontra-se no uso dos avanços tecnológicos através da Educação a Distância (Asirvatham, 2001; Weinstock, 2001; Schachtman, 2001; Patrizio, 2001; Zavoina, 2001; Prates, 2001).

O conceito de Educação a Distância não é novo. Este vem sendo empregado há vários anos, como por exemplo, os cursos por correspondência. Entretanto, nesses últimos anos tornou-se uma alternativa

de educação com uma característica singular, o uso da tecnologia, que ajuda a superar os obstáculos de tempo e espaço, e soluciona diversos problemas do sistema de educação tradicional. Essa modalidade enseja particularidades no contexto de ensino – aprendizagem com a existência da separação entre o professor e aluno no espaço e/ou tempo, o controle do aprendizado enfatizado no aluno, e a mediação por documentos impressos ou alguma tecnologia (Tarouco, 1999).

A educação a distância tem uma longa história com sucessos e fracassos. Araújo (1999) relata que quando Gutenberg inventou a imprensa estava lançada a primeira tecnologia para viabilizar a educação a distância, haja visto que o material impresso podia ser produzido e distribuído com relativa eficiência através do correio. O avanço seguinte foi o rádio e depois a televisão, os quais trouxeram grandes contribuições para os primeiros programas de educação a distância, pois permitiam solucionar o problema de atingir uma parcela da população que encontrava-se em pontos geográficos distantes. O desenvolvimento do áudio e vídeo-tape, além de equipamentos de xerografia, facilitou a duplicação do material com relativa facilidade, o que propiciou uma maior variedade de cursos. Além disso, o uso do telefone tornou possível um retorno bastante rápido de mensagens. Mas todas estas tecnologias permaneceram apenas em um sentido (*one-way communication*), ou seja, do professor ao aluno.

Hoje, as telecomunicações e a informática têm contribuído para grandes transformações em programas de educação a distância com uma grande mudança, a interação, que começa com a comunicação em dois sentidos (*two-way communication*), ou seja, do professor ao aluno, do aluno ao professor e entre alunos (Pallof e Pratt, 1997).

Vários são os cursos que utilizam mecanismos tecnológicos como: Internet, Vídeo, CD-ROM, Conferência Áudio-Gráfica, Áudio-Conferência, entre os mais conhecidos. Estes são ágeis e vantajosos tanto para a organização como para quem recebe os cursos (Santos, 1999). A respeito do uso da Internet, por exemplo, um dos mais recentes usos desta rede são

as Intranets. Trata-se de redes utilizadas para compartilhar dados e informações no interior de uma organização.

Segundo Locki (1994) citado por Ramos Neves (1998), as empresas precisam compartilhar o conhecimento gerado por seus empregados e não apenas o dos gerentes, e a forma de realizá-lo é utilizando este mecanismo.

Algumas das vantagens da educação a distância são: a facilidade de acesso aos alunos, não deslocação física para receber os cursos, otimização de tempo e redução de custos de logística na organização dos eventos (Asirvatham, 2001; Weinstock, 2001; Schachtman, 2001; Patrizio, 2001; Zavoina, 2001; Prates, 2001).

Porém, a implantação deste tipo de sistema pode implicar desafios de toda ordem. Sendo uma tecnologia a aplicar-se, gerará um impacto na organização que a utiliza, como qualquer outra tecnologia de informação, pois à medida que as tecnologias tornam-se mais complexas, exigindo maior esforço das pessoas para sua implantação, torna-se imprescindível que a avaliação de sua influência não se atenha apenas aos aspectos técnicos e financeiros, mas considere igualmente questões ligadas à organização e a sua capacidade de aceitar e suportar as mudanças organizacionais decorrentes de uma implantação tecnológica (Graeml, 2000).

Segundo Weinstock (2001), aprender sob novos paradigmas tem seus obstáculos. Os desafios estão presentes desde o planejamento, a promoção, o monitoramento, a liderança, a tecnologia, até a avaliação.

Às considerações de Weinstock (2001) e Graeml (2000), pode-se acrescentar que para a implantação de um sistema de educação a distância, tido como uma tecnologia de ensino-aprendizagem, é preciso levar em consideração aspectos estruturais, estratégicos, humanos, culturais, tecnológicos e até políticos da organização.

Neste contexto, a questão da pesquisa é analisar: Quais foram as possíveis mudanças geradas no interior da organização, com a implantação

do Sistema de Educação a Distância, analisadas a partir das perspectivas estrutural, cultural, política, tecnológica, estratégica e humana?

É preciso destacar que a falta de literatura específica sobre o tema deste trabalho, tornou necessário reunir vários autores, para ter-se um embasamento teórico que sustente a análise dos dados. Porém, privilegia-se o modelo analítico de Motta (1997), norteador deste trabalho.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar quais as possíveis mudanças geradas na empresa TELEK, com a implantação do Sistema de Educação a Distância EaD, a partir das perspectivas estrutural, tecnológica, cultural, política, estratégica e humana.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar como a implantação deste sistema desencadeia mudanças na organização;
- Analisar as resistências geradas com a implantação do Sistema EaD;

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 A MUDANÇA

O Universo está em constante transformação, incorporando características tanto de permanência, quanto de mudança (Morgan, 1996). Nesta ótica, existem grandes discussões sobre os fatores que influenciam a sobrevivência das organizações, e fica claro que parece existir um consenso entre vários autores tradicionais e contemporâneos sobre a tendência das empresas em mudar para se ajustarem ao seu ambiente, para se tornarem mais competitivas, visando sobreviver de forma eficaz em um mercado mutante.

O tema das mudanças não é fácil de ser abordado, pois é um tema rico em discussões. Desta forma, importantes autores, citados mais adiante, com diferentes perspectivas e concepções, serão apresentados neste trabalho de pesquisa com a intenção de traçar um quadro-geral sobre a análise das mudanças.

Não apenas entram em cena as exigências da sociedade por mais serviços e de melhor qualidade, mas também os novos competidores que aparecem no mercado (Wood, 1995). As instituições reguladoras que vigiam os produtos e serviços oferecidos aos consumidores, e a diversidade de clientes, obrigam as empresas a melhorarem sua gestão: “Mudanças no ambiente são consideradas como desafios aos quais a organização deve responder” (Morgan, 1996, p. 241).

Parece haver um denominador comum a respeito do significado das mudanças, mas não sobre como abordá-las. Sempre que se fala de mudança, faz-se referência às variações tecnológicas, econômicas, políticas, sociais e inovações que influem na vida de qualquer tipo de organização. Muitos modelos e teorias, modelos sob novos paradigmas que representam aparentemente melhor a realidade, apareceram com mais força nessas últimas décadas com a idéia de transformar, evoluir, e gerenciar melhor a mudança (Motta, 1997).

Muitos desses modelos não passam de réplicas de experiências alheias que pouco ou nada têm a ver com a realidade dos ambientes nos quais se pretende aplicá-los. Poder-se-ia dizer que na verdade, não existe um modelo único para garantir a eficácia da mudança, assim como a teoria da contingência diz que não existe um modelo único para administrar com sucesso a organização. Tudo é relativo e depende do contexto analisado. A tendência existente, atualmente, é de que cada organização tente desenvolver um plano de ação coerente com sua condição interna e externa, o que requer um trabalho de criatividade e inovação próprios.

Assim, a inovação parece ser o caminho mais apropriado. A habilidade para desenvolver novos produtos e serviços é importante para muitas organizações dado que seus objetivos devem estar alinhados com as exigências do meio ao qual pertencem. A inovação permite a melhoria da qualidade dos resultados, revitalização dos negócios, a entrada em novos mercados, a reação perante a concorrência, dentre outros. Para as organizações, que devem adaptar-se a uma competição cada vez mais heterogênea, a inovação deixa de ser uma questão esporádica (Dougherty, 1995), e "torna-se uma necessidade constante" (Hage, 1988 *et al.* citado pela Dougherty, 1995, p.424).

Motta (1997), concorda com o autor citado, quando considera a inovação uma alternativa de sobrevivência.

"Compreender a necessidade de novos produtos e serviços; garantir um sentido de direção em meio ao caos e à vulnerabilidade e manter a

calma diante da perda de significado daquilo que se ajudou a construir (...) A maioria perseguirá a inovação como a alternativa de sobrevivência” (Motta, 1997, p.16).

Por sua vez, o tema da inovação também traz controvérsias e convergências em sua aplicação. A implantação de uma forma diferente de fazer as coisas causa grande expectativa, ansiedade, e sobretudo grandes mudanças em outros segmentos dentro das próprias organizações.

As mudanças, também, são vistas como parte de uma nova era corporativa que exige a adaptação das organizações mediante a informação. A sociedade atual privilegia o conhecimento e substitui a sociedade industrial, isto faz mudar as estruturas sociais (Wood, 1995). Segundo estes autores o capital humano passa a ser o mais importante e valorizado.

Para Peter Druker (1993), hoje vivemos numa sociedade pós-capitalista que teve início pouco depois da Segunda Guerra Mundial. Sociedade que utiliza como seu principal recurso o conhecimento, que trabalha mais com informação do que com capital, recursos naturais ou mão-de-obra.

Waterman, citado pelo Wood (1995), destaca a compreensão do fator renovação como elemento central para a sobrevivência das organizações. Estas devem ver as mudanças como a busca de uma convivência “feliz”, e fazer parte do cotidiano. Segundo o autor, a organização do futuro estará mais voltada aos clientes e à comunidade, terá mais compromisso com o meio ambiente, dependerá muito mais do nível de motivação do seu pessoal e terá que ser mais especializada do que é atualmente.

Basil e Cook citado pelo Wood (1995) citam que a tecnologia, o comportamento social e as instituições e estruturas são os principais fatores para a mudança organizacional.

Ginsberg e Buchholtz citado pelo Wood (1995) analisam duas teorias sobre as mudanças. A primeira, refere-se aos teóricos da adaptação racional que vêem as organizações como entidades prontas a mudar em

função das alterações exógenas. Segundo os teóricos da seleção natural, existem complexas redes de comprometimento e forças institucionais que restringem a capacidade de mudança das organizações.

Existe outra abordagem que desafia os modelos de posições causais de estrutura, ou seja, questiona a importância relativa de características organizacionais internas, tais como, tamanho e tecnologia, tradicionalmente investigadas como fontes de estrutura formal.

Para alguns autores, a questão da sobrevivência vai além da eficiência das atividades de produção, controle, dentre outros, que procuram as empresas para agir num meio competitivo. Influências externas não relacionadas aos processos internos da organização, como mudanças na legislação e o desenvolvimento de sólidas normas sociais dentro da rede organizacional tornam-se determinantes na sobrevivência de uma empresa (Tolbert e Zucker, 1999).

“As organizações são levadas a incorporar as práticas e procedimentos definidos por conceitos racionalizados de trabalho organizacional prevalentes e institucionalizados na sociedade. Organizações que fazem isto aumentam sua legitimidade e suas perspectivas de sobrevivência, independentemente da eficácia imediata das práticas e procedimentos adquiridos (...) assim, o sucesso organizacional depende de fatores que vão além da eficiência na coordenação e controle das atividades de produção. Independentemente de sua eficiência produtiva, organizações inseridas em ambientes institucionais altamente elaborados legitimam-se e ganham os recursos necessários a sua sobrevivência se conseguirem tornar-se isomórficas nos ambientes” (Meyer e Rowan citado pelo Tolbert e Zucker, 1999. p.200 - 201).

Um outro enfoque sobre mudanças foi elaborado pela Equipe da Price Waterhouse (1997), citado por Wood (1995), em pesquisa realizada nos Estados Unidos, que demonstrou que o maior desafio em um processo de mudança é a motivação e o gerenciamento de pessoas, pois envolve a cultura organizacional e a renovação de valores. Nessa abordagem, podem-se categorizar duas formas de mudanças: as estruturais, ligadas à Escola de Administração Clássica; e as comportamentais, ligadas à Escola de Relações Humanas, sendo que esta última dá lugar à vertente da Cultura Organizacional. O conceito de cultura é considerado estruturalmente

complexo e envolve grande conjunto de pressupostos, implicitamente assumidos, que definem como os membros de um grupo vêem suas relações internas e externas, e afeta todos os aspectos da organização: estrutura, estratégia, processos e sistemas de controle (*Idem*).

Morgan (1996), em uma de suas metáforas sobre as organizações, vistas como fluxo e transformação, apresenta a análise de dois cientistas chilenos, Maturana e Varela, que desenvolveram a teoria da *autopoiesis*, que demonstra que as organizações estão sempre tentando atingir uma forma de confinamento auto-referencial em relação aos seus ambientes, interpretando estes últimos como projeções das suas próprias identidades ou auto-imagem.

Para estes autores, muitos dos problemas que as organizações encontram ao lidarem com os seus ambientes acham-se intimamente ligados com o tipo de identidade que tentam manter. Esta teoria ajuda a entender que as explicações da evolução, mudança e desenvolvimento das organizações se dão basicamente pela atenção aos fatores que determinam a identidade da organização e, conseqüentemente, as suas relações com o mundo exterior.

Outras duas metáforas de Morgan (1996) bem úteis para compreender como as organizações agem com o meio ambiente são: uma que as compara com os organismos vivos, e uma outra que as compara com o cérebro. A primeira, inspira-se sobretudo na biologia para refletir sobre o funcionamento das organizações e trata a organização como um sistema aberto ao meio ambiente, com o qual interage: clientes, concorrentes, fornecedores, agências governamentais, dentre outros, e nesta interação o sistema organizacional deve ser capaz de desenvolver respostas estratégicas apropriadas para poder sobreviver. Esta metáfora ajuda a entender as relações entre a organização e seu meio, a importância da inovação e os aspectos de sobrevivência como meta vital.

A metáfora sobre as organizações, vistas como cérebros, menciona duas perspectivas: a primeira, que explica que uma organização funciona como um sistema de processamento de informações, destacando a questão da cibernética e da capacidade de aprendizado de que é capaz a organização sempre que está aberta à entrada de novas informações. Uma segunda imagem é a das organizações vistas como hologramas, que significa fazer o todo em cada parte, criar conectividade e redundância, gerar simultaneamente especialização e generalização e auto-organização. Desde esta posição, vê-se que vários cargos, departamentos e outras divisões dentro de uma organização criam estruturas de atenção, interpretação e tomada de decisões que exerce uma influência crucial sobre as operações de toda a organização.

Outras abordagens interessantes são aquelas que se referem aos processos que estão sendo propostos e adotados para a implementação de mudanças nas organizações. Geralmente, estes processos respondem à necessidade das organizações implementarem mudanças para resolverem questões estratégicas de natureza ambiental, estrutural, humana, tecnológica, entre as principais (Wood, 1995).

Um desses autores é Peter O'Toole (1998), que apresenta um conjunto de valores que a organização pretende adotar para se fortalecer. Considera vital o papel da liderança nas mudanças e os valores das pessoas e dos grupos organizados, fatores que determinam o sucesso das mudanças. Dentro de um processo de mudança, vários aspectos devem ser levados em consideração, entre os quais, o autor cita:

- **As mudanças têm apoio da diretoria:** toda cultura de uma grande organização, precisa de líderes que assumam o compromisso de um trabalho longo e difícil que pode envolver até a mudança do próprio comportamento.
- **Mudanças são realizadas baseadas em valores característicos da corporação:** as organizações não são formadas com uma filosofia ou

com um conjunto de valores coerentes. Estes evoluem, pragmaticamente, com o passar do tempo e formam-se em função da experiência.

- **As especificidades das mudanças não devem ser impostas de cima para baixo:** todos os níveis da organização participam, ampla e abertamente, de todo o processo de mudança.
- **As mudanças devem ser holísticas:** dada a complexa inter-relação de todos os elementos de uma cultura, a mudança de um deles precisa de mudanças em todos o demais, a fim de obter consistência quanto a objetivos, estratégias, estruturas, treinamento, estilo de gerenciamento e sistema de controle, entre outros.
- **As mudanças são planejadas:** geralmente a natureza do processo é de longo prazo e precisa ser mapeado previamente, além de contemplar um período de educação no qual os funcionários sejam informados sobre a finalidade do esforço.
- **As mudanças devem ser realizadas nas vísceras da organização:** as relações de poder, acesso às informações e sistemas de recompensa, tudo deve ser modificado de forma compreensível.
- **As mudanças devem ser tratadas sob o ponto de vista dos agentes externos:** a finalidade da mudança é responder, da forma mais eficiente possível, às necessidades de todos os agentes externos da empresa. O ambiente externo é quem determina o impulso e direcionamento das mudanças.
- **As mudanças devem ser constantes:** considerando a permanente oscilação do ambiente e das necessidades dos agentes externos da empresa, a solução é institucionalizar um processo de mudança contínua.

Para Kotter (1997) enfrentar um ambiente de mercado mais desafiador é o objetivo básico, quase em todos os casos, das organizações para implementar mudanças. O processo de mudança envolve uma série de fases que, geralmente, consomem um tempo considerável. Eliminar fases apenas criaria uma ilusão de velocidade, mas sem resultados efetivos. O autor propõe oito passos para adotar uma estratégia de transformação na organização, apresentados a seguir:

- 1. Infusão do senso de urgência:** significa analisar as realidades do mercado e da competição, assim como a identificação e discussão das crises efetivas ou potenciais, e das oportunidades.
- 2. Formação de uma poderosa coalizão orientadora:** é a reunião de um grupo possuidor de poder suficiente para liderar o esforço da mudança.
- 3. Criação da visão:** importante é o desenvolvimento de uma visão que ajude a direcionar o esforço da mudança através da elaboração de estratégias para a realização da visão.
- 4. Divulgação da visão:** utilizar todos os veículos possíveis para a divulgação da nova visão e das estratégias. Ensino dos novos comportamentos requeridos pelos exemplos da coalizão orientadora.
- 5. Capacitação de outras pessoas para atuar conforme a visão da organização:** consiste na eliminação dos obstáculos à mudança, alteração dos sistemas e estruturas que comprometam a visão, e encorajamento da assunção de riscos e das idéias, atividades e ações não-tradicionais.
- 6. Planejamento e promoção de vitórias de curto prazo:** é necessário a programação de melhorias de desempenho evidentes, promoção das melhorias, reconhecimento e recompensa dos empregados que participam da melhoria.

7. Consolidação das melhorias e desenvolvimento de novas mudanças: consiste no aproveitamento, dar maior credibilidade para a mudança dos sistemas, estruturas e políticas que não se enquadram na visão, contratação, promoção e desenvolvimento de empregados capazes de implementar a visão e revigoração do processo, com novos projetos, temas e agentes de mudança.

8. Institucionalização das novas abordagens: dar ênfase nas conexões entre os novos comportamentos e os êxitos da empresa, desenvolvimento de meios para assegurar a formação de lideranças e a sucessão.

3.1.1 Análise das Mudanças a Partir de Seis Perspectivas

Para Motta (1997), as mudanças têm cinco tipos de naturezas. A primeira, por compromisso ideológico, visto como a aquisição de novos compromissos valorativos, ou seja, um novo sistema de valores ou crenças que coloca o ser humano como autodeterminado e soberano sobre todos os objetos.

A segunda natureza, é o imperativo ambiental, visto como uma necessidade provocada pelo ambiente no qual se inserem a organização e seus membros, considerando a organização como algo concreto, tangível e cuja existência independe das intenções e dos valores das pessoas nela envolvidas. Neste enfoque, as variações externas impõem a mudança.

A terceira natureza, vê a mudança como uma reinterpretação crítica da realidade, ou seja, resulta de um processo consciente de se criar uma nova realidade organizacional. Sob este enfoque, o comportamento humano é resultado de um processo de interação social. O ser humano não é apenas um ser passivo reagindo a estímulos do ambiente, mas também ativo quando participa diretamente na formulação de seus próprios valores.

A quarta natureza, concebe a mudança como uma intenção social, vista como um processo consciente de se alterar relações sociais,

acentuando a consciência sobre a interação e a prática diária das pessoas, rejeitando o estruturalismo e aproximando-se do existencialismo.

A quinta natureza, destaca que a mudança é uma transformação individual, um processo consciente de se criar uma nova visão de si próprio. Como o indivíduo conhece o mundo através de representação própria as propostas de mudança devem fundamentar-se numa transformação interna da pessoa.

Para o mesmo autor, a construção de teorias para entender o fenômeno das mudanças justifica-se pela capacidade de explicar a realidade e pela aplicação prática na solução de problemas administrativos. Os diferentes modelos constroem teorias de mudança ao redor de focos específicos que concebem o fenômeno organizacional.

Algumas das dimensões privilegiadas, para a análise na implementação de mudanças, destacam-se as perspectivas estratégica, estrutural, tecnológica, humana, cultural e política, cada uma com seus padrões, instrumentos e métodos peculiares que facilitará a compreensão do fenômeno global de mudança. O Quadro 1 conceitualiza as perspectivas através das quais o fenômeno de mudança é visto.

Quadro 1: Perspectiva de Análise Organizacional

POR OBJETIVOS DE PROCESSO DE MUDANÇA			
PERSPECTIVA	OBJETIVOS DE PROCESSO DE MUDANÇA		
	OBJETIVOS PRIORITÁRIOS DA MUDANÇAS	PROBLEMA CENTRAL A CONSIDERAR	PROPOSIÇÃO PRINCIPAL PARA AÇÃO INOVADORA
ESTRATÉGICA	COERÊNCIA da ação organizacional	Vulnerabilidade da organização às mudanças sociais, econômicas e tecnológicas	Desenvolver novas formas de interação da organização com seu ambiente
ESTRUTURAL	ADEQUAÇÃO de autoridade formal	Redistribuição de direitos e deveres	Redefinir e flexibilizar os limites formais para o comportamento estratégico
TECNOLÓGICA	MODERNIZAÇÃO das formas de especialização do trabalho e tecnologia	Adequação da tecnologia e possibilidade de adaptação	Introduzir novas técnicas e novo uso da capacidade humana
HUMANA	MOTIVAÇÃO, satisfação pessoal e profissional e maior autonomia desempenho das tarefas	Aquisição de habilidades, desenvolvimento individual e a aceitação de novos grupos de referência	Instituir um novo sistema de contribuição e de redistribuição
CULTURAL	COESÃO e identidade interna em valores que reflitam a evolução social	Ameaças à singularidade e aos padrões de identidade organizacional	Preservar a singularidade organizacional, ao mesmo tempo em que se desenvolve um processo transparente e incremental de introduzir novos valores
POLÍTICA	REDISTRIBUIÇÃO dos recursos organizacionais segundo novas propriedades	Conflitos de interesse por alteração nos sistemas de ganhos e perdas	Estabelecer um novo sistema de acesso aos recursos disponíveis

Fonte: Motta (1997, p.37)

Dessa forma, adota-se esta classificação como norteadora do presente trabalho para a análise da questão da pesquisa. Com a finalidade de enriquecer esta análise, leva-se em consideração outros autores que explicam claramente as demais questões relacionadas com estas perspectivas.

3.1.1.1 Perspectiva Estratégica

Segundo Motta (1997), a perspectiva estratégica vê a organização como um sistema aberto e inserido num contexto social, econômico e político mutante, privilegiando a forma de relacionar-se com a sociedade, através de seus produtos e seus serviços. Dá lugar à tomada de decisões, considerando o fluxo de informações entre a organização e seu ambiente. Considera-se que para mudar uma organização é necessário redefinir sua missão, objetivos e formas de identificar e selecionar alternativas de ação.

Segundo o autor, a mudança envolve a abertura no sistema de comunicações internas e externas, uma nova forma de se pensar a organização, e o aperfeiçoamento do processo decisório envolvendo a gerência e os participantes do processo. Propostas de treinamento incluem gestão estratégica, decisão e informação gerencial, e habilidades interpessoais.

De acordo com o mesmo autor, a nova visão estratégica pretende construir: consciência sobre a nova missão da organização; pensar além do usual na condução de suas atividades examinando novas alternativas; criar novas perspectivas do futuro; favorecer a mentalidade antecipatória para reduzir a ocorrência de problemas; ampliar as interações humanas por meio da comunicação, interdependência e comunicação.

3.1.1.2 Perspectiva Estrutural

A perspectiva estrutural vê a organização como um sistema de autoridade e responsabilidade, que define o âmbito de ação de cada pessoa, e o consentimento e subordinação para cumprir funções estabelecidas. Pressupõe a definição prévia do papel formal dos funcionários como o fator primordial de eficiência e eficácia. Conclui-se que para mudar uma organização é necessário alterar-se a forma pela qual se distribuem formalmente a autoridade e a responsabilidade (Motta, 1997).

O último estágio alcançado pela flexibilidade organizacional é a virtualização que reúne esforços de suas unidades perpassando barreiras geográficas. A virtualidade organizacional insere a empresa na variedade e instabilidade do mundo, capacitando-a para a flexibilidade de visão, de estrutura e de ação, e convivência com a mudança permanente. Esta avançou pela tecnologia de informação (TI) que ajudou com a flexibilização. Esta TI caracteriza-se pelo amplo grau de independência de tempo e espaço da organização (*Idem*).

3.1.1.3 Perspectiva Tecnológica

Segundo Motta (1997) a perspectiva tecnológica enfatiza a divisão do trabalho, a especialização de funções, e o tipo de tecnologia a ser empregada. Pode-se dizer que o padrão de inferência com relação à mudança é a alteração de sua tecnologia, especialização de funções e seus processos produtivos, ou seja, rever a forma pela qual se utilizam os recursos materiais e intelectuais.

Desta forma, a evolução tecnológica propõe o uso mais efetivo do saber em todos os níveis da organização. Fator primordial para o progresso

é manter o fluxo adequado de informações, conhecimento, e comunicação intensiva. O progresso nas telecomunicações ajuda neste propósito, que provê novas formas de tratar a informação, visando melhorar a capacidade de uso da informação, acabar com usos retritos da informação, superar as barreiras geográficas e hierárquicas, facilitar o acesso e divulgação de informação (*Idem*).

3.1.1.4 Perspectiva Humana

Sob esta perspectiva estão envolvidos vários conceitos a estudar, como por exemplo: liderança, motivação, comunicação, desenvolvimento de habilidades e aptidões.

Para Motta (1997), a perspectiva humana concentra-se na ligação do indivíduo com o trabalho ressaltando os fatores de motivação, liderança e os demais fatores psicossociais que estão subjacentes às prescrições institucionais e linhas de autoridade formalmente estabelecidas. Tende a ver a formalidade organizacional e a hierarquia como fontes de frustrações, hostilidades e ressentimentos entre as pessoas. Considera-se que para mudar uma organização é necessário alterar atitudes, comportamentos e a forma de participação dos indivíduos, através do incentivo à colaboração, práticas de motivação, liderança e reconstrução do sistema de recompensas de carreira e aperfeiçoamento pessoal.

O treinamento é utilizado pelos conhecimentos que possa transmitir e por ser um instrumento que auxilia na mudança de atitudes e comportamentos individuais.

Os recursos humanos são considerados um diferencial entre as empresas que estão inseridas num mundo de maior uniformidade tecnológica e competitividade. O Recurso Humano é visto estrategicamente

e não apenas como sendo uma questão operacional, por isso, a busca de seu desenvolvimento.

Uma contribuição interessante a esta perspectiva, no que diz respeito ao estilo de gestão do líder, é apresentada por Likert (1971;1975) citado pelo Brandão (1999), com sua classificação das organizações como autoritárias ou participativas. No primeiro caso, estão contemplados os sistemas autoritário-forte e autoritário-benévolo; e no segundo, participativo-consultivo e participativo-grupal.

Embora, o foco deste trabalho não seja classificar o tipo de gestão adotado pela organização estudada, esta abordagem contribuirá com dimensões importantes a serem descritas dentro da análise desta perspectiva humana como, por exemplo, processos de liderança utilizados, natureza das forças motivacionais, natureza do processo de comunicação e natureza do processo decisório.

A liderança: é descrita como a capacidade de influenciar um grupo em direção à realização de metas (Robbins, 1999). O processo de liderança utilizado contempla aspectos como o nível de confiança entre superiores e subordinados, relacionamento de apoio entre estes dois, encorajamento dos primeiros aos segundos na solução de problemas, e captação de sugestões a serem aplicadas (Likert, 1971; 1975 citado pelo Brandão, 1999).

A natureza das forças motivacionais: Define-se a motivação como o resultado da interação entre o indivíduo e a situação, como a vontade de empregar altos níveis de esforço em direção a metas organizacionais, condicionada pela necessidade de satisfazer alguma necessidade do indivíduo (Robbins, 1999). Leva-se em consideração as forças que estimulam a motivação, os tipos de atitudes desenvolvidas pelos funcionários em relação à organização, e as suas metas e o volume de responsabilidade sentida por cada funcionário (Likert, 1971; 1975 citado pelo Brandão, 1999).

Existem várias teorias sobre motivação. As primeiras foram: a teoria das necessidades de Maslow, teoria X e Y, teoria motivação-higiene; as teorias contemporâneas como: a teoria de necessidades de McClelland que enfoca necessidades de realização, poder e afiliação; a teoria de avaliação cognitiva que propôs que a introdução de recompensas extrínsecas reduzem o interesse intrínseco na tarefa; a teoria de determinação de metas que propôs que as intenções de trabalhar em direção a uma meta são a principal fonte de motivação (Robbins, 1999). Esta última teoria destaca que, se as pessoas participam da determinação de metas, elas têm maior probabilidade de aceitá-las, mesmo as mais difíceis, isto implica que o indivíduo está comprometido com elas. Esta teoria está ligada a uma técnica popular, chamada APO (Administração por Objetivos), que defende metas específicas e *feedback*.

A natureza do processo de comunicação: entendida como a transferência, vertical ou lateral, quanto à compreensão do significado, serve para controlar, motivar, expressar emoções e dar informação (Robbins, 1999). Leva em consideração o volume de interação e comunicação dirigida à realização dos objetivos da organização, precisão da comunicação, direção e fluxo de comunicação (Likert, 1971; 1975 citado pelo Brandão, 1999).

Certos programas aplicados em empresas, em época de mudança, consideram fatores essenciais aqueles relacionados com a eficácia da comunicação: a diretoria deve estar comprometida com a importância da comunicação, os gerentes devem combinar ações e palavras, comprometimento com a comunicação de mão-dupla, ênfase na comunicação cara-a-cara, responsabilidade pela comunicação com os empregados, lidar com más notícias, mensagens moldadas para o público pretendido e comunicação como um processo contínuo (Robbins, 1999).

A natureza do processo decisório: considera o nível hierárquico para a tomada de decisões, e até que ponto as informações são apropriadas, e estão disponibilizadas a todos os responsáveis pelas

decisões, inclusive nos escalões inferiores da organização (Likert, 1971; 1975 citado pelo Brandão, 1999).

3.1.1.5 Perspectiva Cultural

Para Motta (1997), a perspectiva cultural vê a organização como um conjunto de valores, crenças e hábitos coletivamente compartilhados, tipificando e singularizando a organização perante outras. Estas expressões culturais são vistas na estrutura, na autoridade, em reuniões, formas de comunicação, entre outros. Este modelo prioriza o coletivamente compartilhado e as atitudes e comportamentos individuais. Na mudança, considera-se importante substituir a programação coletiva na busca de um novo sentido de identidade, como se fosse um empreendimento coletivo para alterar os valores das pessoas.

Para o mesmo autor, este processo resulta ser longo e sua assimilação não é natural porque se trata de um processo adaptativo e seletivo, visto que as organizações não aceitam tudo, nem de forma rápida.

Na década de 80, o tema da cultura organizacional, que estuda as organizações como se fossem indivíduos com personalidade, passou a ser visto como fundamental na análise e na prática organizacional (Freitas, 1999).

A Cultura Organizacional centra-se em saber como os empregados percebem as características da cultura de uma organização e não em saber se eles gostam, ou não, dela. Cultura organizacional é a percepção comum mantida pelos membros de uma organização (Robbins, 1999).

3.1.1.6 Perspectiva Política

A perspectiva política considera a organização como um sistema de poder onde as pessoas ou grupos procuram maior influência no processo decisório. O poder é visto como um fim em si mesmo. Com relação à mudança, este modelo encontra necessário provocar uma redistribuição de poder, de forma a satisfazer novas prioridades de ação, ou seja, mudar uma organização passa a ser uma interferência nas formas como se articulam e se agregam os interesses e como se equilibra o poder entre interesses individuais coincidentes e conflitantes. Inclui a negociação interna e a solução de conflitos (Motta, 1997).

A política organizacional aparece quando as pessoas têm interesses antagônicos e querem agir de forma diferente. Pode ser analisada com base nas relações entre interesses, conflito e poder (Morgan, 1996).

Comportamento político em organizações define-se como: “aquelas atividades que não são exigidas como parte do papel formal de alguém na organização, mas que influenciam, ou tentam influenciar a distribuição de vantagens e desvantagens dentro da organização” (Farrel e Petersen citado pelo Robins, 1999).

3.2 RESISTÊNCIA À MUDANÇA

Mudar revela um significado de desarticulação natural. A intenção de inovar aguça as contradições naturais existentes, provoca a quebra de valores estabelecidos e a geração de resistências (Motta, 1997).

De acordo com o mesmo autor, mudar é aplicar a novidade, é o uso de uma descoberta ou invenção, concebida com o intuito de provocar uma

nova situação julgada benéfica. Este processo, que envolve adaptações internas e com o meio ambiente, desvenda claramente interdependências, resistências, e necessidades de reequilíbrio. Assim, a mudança é descrita como um evento que traz consigo uma via de mão-dupla: a danificação e a construção.

Em décadas passadas, a resistência à mudança era explicada pela inadequação tecnológica ou pela ignorância. Tentava-se eliminá-la pela simples tentativa de submeter as pessoas à nova ordem. À medida que se assumiu a inovação como um fator de progresso, a resistência à mudança ganhou novas formas de tratamento. Passou-se a focalizar a resistência, primeiramente, por características pessoais e, posteriormente, em função dos interesses organizacionais. Hoje, trata-se a resistência como algo tão natural quanto a própria mudança. Vê-se a resistência como fonte de crítica e criatividade e de melhor uso das habilidades humanas (Motta, 1997).

Outros autores consideram-na positiva porque fornece um certo grau de estabilidade e previsibilidade ao comportamento (Robbins, 1999).

3.2.1 Causas da Resistência

A visão da resistência é uma manifestação das contradições inerentes à organização do trabalho e deve ser tratada essencialmente como um problema de gestão (Motta, 1997).

Segundo o autor, a organização gera pluralidades diversas e contraditórias. Nas épocas de mudança, essas contradições são desvendadas e deixam mais claras as discrepâncias entre o indivíduo e sua função na organização. A mudança anuncia a alteração da ordem existente e surgem incongruências entre os objetivos pessoais e os objetivos organizacionais.

A resistência à mudança abarca tanto a indivíduos quanto a organizações. O primeiro caso, tem origem na percepção individual causadas pela: resistência à novidade, receio do futuro, ou perda do *status quo* (*Idem*). Outra resistência é o hábito, pois todos confiamos em respostas programadas, outra é a perda da segurança (Robbins, 1999).

Segundo Motta (1997), algumas das manifestações de resistência originada nos indivíduos são:

- Dissidência: que aproxima-se de alienação, ou percepção de falta de autonomia, onde os dissidentes identificam-se com a organização mas recusam-se a aceitar algumas de suas práticas. Julgam-na negativamente.
- Apatia: que significa indiferença e a não-manifestação de identidade com valores e práticas organizacionais. Os apáticos não se comprometem integralmente, não participam e não se arriscam, são resistentes passivos.
- Ressentimento: os ressentidos não são resignados, julgam-se injustificados por não se sentirem com igualdade de acesso às oportunidades. É uma percepção de exclusão por recursos de poder. Sua manifestação é comprometer-se com o negativismo ou o contraditório ao existente.

A resistência também pode ser de tipo organizacional. As principais resistências à mudança são a inércia estrutural, segundo este autor. As organizações possuem mecanismos para produzir estabilidade como, por exemplo, o processo de seleção, o treinamento, as regras e os procedimentos instituídos, entre outros. Confrontá-los com a mudança significa desequilibrar sua estabilidade. Questões como inércia do grupo, ameaça à especialidade, ameaças às relações de poder e ameaça a alocações de recursos estabelecidas são fontes de resistência organizacional (Robbins, 1999).

A idéia é de que a mudança deve mostrar às pessoas as vantagens da nova situação perante seus hábitos de pensar e agir, que são conceitos intangíveis, como formas de pensar, sentimentos, conceitos e filosofias, (Motta, 1997).

A seguir, encontram-se conceitos fundamentais sobre a educação a distância, importantes para a compreensão do fenômeno a ser estudado.

3.3 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

A educação a distância envolve a obtenção de conhecimentos fora das formas tradicionais de aprendizagem. Os conceitos utilizados, hoje, restringem a significação do termo, considerando-o, às vezes, apenas como uma tecnologia de ensino ou como uma extensão do ambiente de sala de aula em uma locação remota.

Termos como Teleducação, Ensino à Distância, Aprendizagem à Distância, Educação Aberta referem-se a diferentes conceitos, sendo que cada um oferece oportunidades de ensino-aprendizagem para diferentes tipos de público. Neste trabalho utilizar-se-á o termo Educação a Distância por considerá-lo mais abrangente e por representar melhor o escopo do conceito (Silveira, 1999).

Existem vários conceitos sobre Educação a Distância. Autores a definem como:

- Um método racional de compartilhar conhecimentos, habilidades e atitudes, através da aplicação da divisão do trabalho, de princípios organizacionais e uso extensivo de meios de comunicação, atingindo um grande número de estudantes ao mesmo tempo. É uma forma industrializada de ensinar e aprender (Peters, 1973 citado pelo Veiga, 1999).

- Uma forma de aprendizado onde professor e o aluno estão separados no espaço e/ou no tempo (Santos, 1999).
- Caracterizada pela separação do professor e o aluno no espaço e/ou tempo, o controle do aprendizado é realizado mais intensamente pelo aluno do que pelo instrutor distante, a comunicação entre alunos e professores é mediada por documentos impressos ou alguma forma de tecnologia. (Tarouco, 1999).
- Formas de estudo que não se cumprem mediante a tradicional proximidade física de professores e alunos, em locais especiais para fins educativos (Armengol, 1987 citado pelo Araújo, 1999).
- Comunicação em duas vias entre professor e aluno, separados por uma distância geográfica durante a maior parte do processo de aprendizagem, utiliza-se algum tipo de tecnologia que facilita o processo educacional e a distribuição do conteúdo do curso (Cruz, 1999, p.207).
- É um sistema de instrução que liga aprendizes, não envolvidos com instituições acadêmicas tradicionais, com recursos educacionais para que possam aproveitar-se das mesmas oportunidades que têm os alunos de cursos presenciais (California State University Institute).

Algumas características fundamentais da educação a distância, citadas por alguns autores, são:

- Separação do professor e o aluno em tempo e espaço (Pallof e Prat, 1999);
- Controle do aprendizado, realizado mais intensamente pelo aluno do que pelo professor (Pallof e Prat, 1999);
- Disponibilidade de uma comunicação de mão dupla (*two-way communication*), onde existe a possibilidade de interatividade entre educador e os estudantes (*Idem*);

- Comunicação entre alunos e professores mediada por documentos impressos ou alguma forma de comunicação (Keegan, 1986 citado pelo Araújo, 1999);
- Possibilidade de encontros ocasionais com propósitos didáticos e de socialização (Keegan, 1991 citado pelo Veiga. *et al.*, 1999);
- Flexibilidade de horário (Santos, 1999);
- Flexibilidade de lugar (Pallof e Pratt, 1999);
- Flexibilidade de ritmo e velocidade na aprendizagem do aluno (Santos, 1999);
- Interação com o instrutor, que indica qual é o grau de interação dos alunos com o responsável pelo acompanhamento . Em alguns cursos pode não haver nenhum instrutor que se comunique com os alunos. Em outro, o instrutor apenas responde dúvidas dos alunos. Num terceiro, o instrutor interage com os alunos através das tecnologias (*Idem*);
- Custo de infra-estrutura que refere-se à montagem de um curso. Inclui equipamentos de computação e comunicação, *hardware* e *software* (*Idem*).

Santos (1999) afirma que os componentes essenciais da educação a distância são:

O Aluno: considerado o elemento principal dentro do processo de aprendizagem. A meta central é conseguir sua motivação, e possibilitar a ele a habilidade para analisar, e aplicar o conteúdo instrucional ensinado.

Professor: que torna-se um facilitador do processo de aprendizagem. O sucesso do processo depende em grande parte de sua competência e estilo de ensino, usando pouco ou nenhum contato face-a-face.

O Facilitador: não precisa saber o conteúdo didático do curso, apenas deve saber operar os equipamentos da sala, recolher tarefas e até motivar a classe, dando um toque mais pessoal e humano, reduzindo o afastamento professor/aluno.

O Monitor: este deve ter obrigatoriamente conhecimento sobre o conteúdo didático do curso, para poder responder dúvidas dos alunos, corrigir exercícios, interagir com os estudantes e provendo-os de um *feedback*.

O Suporte Técnico: é o pessoal responsável por todos os aspectos técnicos relacionados com o Sistema de educação a distância, desde a operação e manutenção dos equipamentos, configuração de software e monitoração dos canais de comunicação, criação de material didático, incluindo programação, projeto visual, aspectos pedagógicos e apoio aos estudantes no relacionado ao sistema e seu uso.

O Suporte Administrativo: responsável pelo gerenciamento de matrículas, produção e distribuição de material, aquisição de material didático, processamento de notas e gestão de pessoal em geral.

Os Administradores: que são encarregados pela gestão do sistema de EaD, incluindo decisões sobre equipamentos, formatos, contratação de pessoal, políticas, prioridades, cursos.

O Conteúdo Didático: que são todas as referências primárias de informação materializado sob as mais diferentes formas como páginas *Web*, livros e apostilas, arquivos de vídeo, entre outros.

O Sistema de Suporte ao Material Didático: que consiste em um sistema com funções de conversão de arquivos de vários formatos para o formato do sistema, auxílio à edição de conteúdo, facilidades para disponibilização de

material *on-line*, facilidades para criação de testes, provas e avaliações, facilidades para disponibilizar recursos de comunicação, configuração de cursos.

O Sistema de Gerenciamento de Aprendizagem: que é um sistema composto por módulos que cumpre com funções de controlar o acesso ao curso, gerenciar matrículas, registrar acessos dos alunos ao material, suporte à comunicação (*chat*, *news*, e-mail interno, listas), registrar frequência dos alunos, registro de acesso ao conteúdo didático e mediar a interação instrutor-aluno e aluno-aluno.

A Mídia: que são os meios de comunicação através dos quais são trocadas informações entre o professor e os alunos e entre os próprios alunos, tais como a Internet, vídeo/teleconferência, rádio, entre outros.

As organizações velozes estão, cada vez mais, apostando no desenvolvimento de seus funcionários com este tipo de programa, ajudando seus executivos que não podem ir às universidades, por falta de tempo ou por complicações de distância geográfica, a optar por cursos de educação a distância (Prates, 2000). A aplicabilidade da educação a distância na empresa parece estar tendo uma evolução importante. Tanto as instituições acadêmicas como organizações de qualquer natureza podem aproveitar as vantagens deste método.

Algumas vantagens do sistema de educação a distância são:

- Comunidades Virtuais: Ignoram-se diferenças de horário, cultura, experiências e distâncias geográficas e os participantes podem ser agrupados conforme aptidões e interesses. Aparece um novo tipo de comunidade interna (Pallof e Prat, 1999);
- Privilégio da Orientação mais do que a Instrução: Os instrutores de um curso virtual tornam-se mais facilitadores do que professores típicos que instruem. Os instruídos podem desenvolver sua criatividade no aprendizado (*Idem*);

- **Flexibilidade:** Dada a velocidade, por meio da tecnologia, é mais fácil obter todo tipo de informação no momento que se deseje (Santos, 1999);
- **Pressões de Mercado:** A empresa precisa treinar os seus empregados a todo momento sem perda de tempo. As necessidades do mercado fazem com que os profissionais devam preparar-se para novas atividades e ocupações (Patrizio, 2001);
- **Recursos Otimizados:** A empresa pode otimizar seus recursos treinando funcionários nos postos de trabalho, o que significa reduzir outros gastos que se tem que enfrentar como transporte, instrutores, hospedagens, espaço físico, entre outros (Pallof e Pratt, 1999; Teixeira, 1999).

3.3.1 Modalidades de Comunicação na Educação a Distância

Para planejar um curso de EaD é fundamental estudar as características e as necessidades específicas do curso, o que definirá as tecnologias de suporte a utilizar-se e a forma de oferecimento a ser adotada.

Segundo Santos (1999), os cursos de EaD podem ser classificados como sendo de:

- **Sincronicidade:** que relaciona-se com as características dos mecanismos de comunicação adotados. Estes se subdividem em:
 - Cursos síncronos ou totalmente síncronos que utilizam “exclusivamente” mecanismos de comunicação síncronos como televisão, videoconferência, bate-papo, quadro-branco, telefone, entre outros;

- Cursos semi-síncronos baseados predominantemente em mecanismos de comunicação síncronos, mas também utilizam formas auxiliares de comunicação assíncrona. Podem ser e-mail, listas, news, *World Wide Web (WWW)*, entre outros;
 - Cursos semi-assíncronos que utilizam esporadicamente meios de comunicação síncrona tendo sua base em ferramentas assíncronas;
 - Cursos assíncronos ou totalmente assíncronos que não utilizam nenhuma forma de comunicação síncrona.
- **Assistência:** que relaciona-se à existência de um instrutor para assistir os alunos.
 - Cursos assistidos que são aqueles em que existe a figura do instrutor ou do monitor encarregado do acompanhamento aos estudantes, solução de dúvidas, andamento do curso, entre outros.
 - Cursos desassistidos caracterizados pela inexistência do instrutor ou do monitor.

Quadro 2: Classificação da Educação a Distância por Sincronicidade e Assistência

EAD	Síncrono	Semi - Síncrono	Semi - Assíncrono	Assíncrono
Assistido	Ensino presencial Vídeo-conferência Teleconferência	Vídeo-conferência apoiada por material na Web	material na Web + chat entre alunos e professor material na Web + telefone	Material na Web + e-mail entre aluno e professor
Desassistido	TV	TV apoiada por Web	material na Web + chat entre alunos	Material na Web + e-mail/lista entre alunos

Fonte: Santos, 1999, p.9

3.3.2 Tecnologias

Outro aspecto a ser tomado em consideração nos cursos de EaD, refere-se à tecnologia que permite a transmissão de dados, imagens e/ou sons, feitos através de Voz / Áudio, Vídeo / Imagem, Dados e Impressos. As tecnologias mais importantes para Educação a Distância são classificadas a seguir, segundo Santos (1999):

- a) Serviços de Internet para EaD, classificados em síncronos e assíncronos. Os principais serviços síncronos são: Bate-papo, Videoconferência, Quadro-branco, Controle remoto e *Internet Phone*. Os serviços assíncronos são classificados como: Correio eletrônico (e-mail), Listas de discussão, *Newsgroups*, *FTP*, *World Wide Web* e Vídeo sob demanda.
- b) Tecnologias de vídeo em EaD classificadas em duas categorias, a de via única que considera os sistemas de vídeo em que não existe interação entre participantes, e a de via-dupla (bidirecional) que são os sistemas de vídeo que permitem interação entre os participantes. Estes últimos, exigem instalações caras e de boa velocidade, mais que os primeiros. Os principais serviços são: Teleconferência, Teleconferência interativa,

TV a cabo, Videocassete, Digital Vídeo Disc, Áudio-Conferência, Conferência Áudio-Gráfica, CD-ROM, e Material Impresso.

Quadro 3: Tecnologia de Educação a Distância

TECNOLOGIAS	SUBCLASSIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO
Internet para EAD	Correio eletrônico (e-mail) Listas de Discussão Newsgroups File Transfer Protocol World Wide Web (WWW) Vídeo/Áudio sob Demanda Bate-Papo (Chat) Videoconferência Quadro-branco Controle Remoto Internet Phone	Mensagens escritas e arquivos anexados Serviço de correio eletrônico em que o remetente pode enviar uma mesma mensagem para uma lista de pessoas Listas no servidor Transferência de arquivos Integra quase todos os outros serviços através de uma interface gráfica amigável combinando páginas com hipertextos e multimídia. Visualiza imagens, sons, textos. Vídeos gravados e armazenados no servidor Sistema de conversação síncrona através de salas para discussão Sistema de comunicação síncrono que permite a comunicação dos usuários através de áudio e vídeo Compartilhamento de um quadro-branco onde os usuários podem desenhar, escrever, anotar, interativamente Serviço que permite que um usuário controle remotamente o apontador e os botões do mouse de outro usuário vistos na tela do micro Serviço de transmissão de voz através da Internet
Vídeo em EAD	Teleconferência Teleconferência interativa TV a cabo Videocassete DVD	Conjunto de facilidades para assegurar a comunicação em grupo entre duas ou mais localizações, compartilhando espaço visual e acústico. Semelhante à teleconferência, porém permite maior interatividade Transmissão de via única através de sistemas de TV a cabo Envio de fitas de videocassete por correio Disco óptico de leitura a laser, parecido ao CD-ROM
Áudio-Conferência Conferência Áudio-Gráfica		Sistema de Transmissão de áudio e sinais de controle recebidos por um ou mais usuários simultaneamente Sistema de transmissão de áudio com compartilhamento de gráficos de computador
CD - ROM		Material didático com recursos multimídia gravado em CD-ROM
Material Impresso		O tradicional livro-texto, apostila, guia de estudo para estudar sem a presença do professor

Fonte: Santos, 1999

3.3.3 Abordagens de Ensino - Aprendizagem na Educação a Distância

Começa-se a enxergar o poder da tecnologia, na área da educação, e que tem aberto dois caminhos: o conhecimento adquirido nas salas de aula presenciais e o conhecimento obtido em nossa sociedade, hoje em dia,

através das aulas virtuais (David, 1990; Kolderie, 1990; Strommen e Lincoln, 1992 citado pelo Pallof e Pratt, 1999). As mudanças tecnológicas estão afetando nossa antiga cultura educacional, levada por longo tempo.

Compreender como o aluno aprende, e quais aspectos da aprendizagem podem, potencialmente, ser explorados pelos recursos computacionais, seriam passos iniciais na implementação de um sistema que utilize a informática na educação (Barros, 1999).

Várias teorias educacionais expõem suas posições a respeito do que se considera a aprendizagem das pessoas e, que em decorrência, algumas destas estão sendo aplicadas ao desenvolvimento de tecnologias que favoreçam o mesmo, como são os *softwares* educacionais, sistemas computacionais, tutores inteligentes, e material pedagógico para aulas virtuais, entre outros.

Segundo Skinner citado pelo Mizukami (1986), o aluno é ensinado na medida em que é induzido a se engajar em novas formas de comportamento e em situações específicas. Ensinar significa transmitir conhecimento. Para ele, o conhecimento é dado no mundo externo, pois é resultado direto da experiência. Os modelos são desenvolvidos a partir da análise de processos através dos quais o comportamento humano é modelado e reforçado, implicando recompensa e controle. O conteúdo transmitido visa objetivos e habilidades que levem à competência. Preocupa-se com o controle do comportamento observável. Sob esta abordagem, os recursos informáticos são utilizados como um meio de disponibilizar informação de maneira seqüencial (Barros, 1999).

As teorias de Piaget e Vygotsky, os maiores expoentes das teorias psicocognitivas e dois interacionistas semióticos, proveram a base para uma teoria psicológica da aprendizagem denominado construtivismo. Esses grandes expoentes dão lugar a um debate entre os seus seguidores, do construtivismo cognitivo e do construtivismo social.

O Paradigma Construtivista, com seu representante Jean Piaget, é uma teoria psicológica, não-positivista, que interpreta a aprendizagem como um processo de construção recursivo, interpretativo, realizado por aprendizes ativos que interagem com o mundo físico e social. Em vez de comportamentos ou habilidades como meta da instrução, são enfocados o desenvolvimento de conceitos e a compreensão em profundidade (Fosnot, 1998). Assim, o aprendiz compreende o mundo através da sua percepção e das construções de significados que ele faz. Além disso, o objetivo do professor é o de favorecer a descoberta individual e não a velocidade nem a forma de construção do conhecimento do estudante. A informática e a educação propõem um novo conceito em sistemas informatizados para educação que justamente possibilitam esta descoberta individual dos estudantes (Barros, 1999).

A posição Construtivista Sócio-Interacionista, com seu maior expoente L.S Vygotsky, psicólogo russo que desenvolveu seus estudos nos anos 30, é contrário e complementar, ao mesmo tempo, às considerações que fez Piaget. Trabalha com a noção do cérebro como um sistema aberto. Segundo ele, o ser humano constitui-se, enquanto tal, na sua relação com o outro ser social, ou seja, a cultura torna-se parte da natureza humana moldando o funcionamento psicológico do homem. Ele salientou a importância do papel da representação sobre a negociação dos significados ao nível social, sendo um processo de estabelecimento de significados resultante em abstrações reflexionantes, produzindo símbolos dentro de um meio que afeta o indivíduo e é afetado por este (Fosnot, 1998).

Na década de 80, estas idéias sugerem que o objetivo do professor é o de favorecer a convivência social, estimulando a troca de informação para lograr a construção de um conhecimento coletivo e compartilhado. Assim, a informática passa a ser encarada também como um meio de comunicação social entre alunos e professores (Barros, 1999).

Segundo as abordagens apresentadas, os recursos computacionais não apresentam uma forma didático-pedagógica única, nem uma forma

padronizada de promover o ensino-aprendizagem, estando muito mais relacionadas às concepções do professor que ensina, do que aos recursos tecnológicos em si mesmos (*Idem*).

Segundo Edgar (1995), citado por Viccari (2000), é possível traçar um paralelo entre o desenvolvimento da tecnologia computacional e o desenvolvimento da pedagogia educacional a fim de contar com novas possibilidades de trabalhar o processo de ensino-aprendizagem.

Uma abordagem interessante sobre este ponto é aquela feita por Peters (2001), que analisa a educação a distância pelo lado da aprendizagem. Para o autor, este é um novo modelo de aprendizagem autônoma e autocontrolada orientada de acordo com o modelo de aprendizagem por meio da descoberta como, por exemplo, aquele feito pelo pesquisador ou cientista. Aproveita a multimídia, a tecnologia do computador e a rede.

“O princípio da autonomia da aprendizagem se realiza em espaços de aprendizagem baseados em multimídia, porque neles os indivíduos podem continuar a aprender ainda mais por sua própria conta, sem ajuda e assistência de fora. Eles chegarão a um estágio de autodeterminação a partir do qual poderão controlar sua própria aprendizagem. Uma tarefa fundamental das futuras políticas educacionais é tornar esse estágio atingível para todo o mundo (Gottwald e Sprinkart, 1998, p. 56 citado pelo Peters, 2001).

Segundo o autor, a mudança sofrida no método de aprendizagem e ensino foi radical. O planejamento, desenvolvimento, apresentação e correção dos materiais de ensino são feitos por pessoas diferentes em ocasiões diferentes e em locais diferentes. O processo passou a ser padronizado e não mais individualizado. Não existem espaços físicos onde se reúnem os estudantes, pelo contrário, os espaços de aprendizagem virtuais confrontam-se com um cenário inteiramente diferentes, onde as tradições da escola tradicional desaparecem. Os alunos não interagem cara-a-cara, mas entram em contato com colegas que se encontram em algum outro lugar do ciberespaço.

Sendo assim, a tarefa da educação a distância defronta-se com o que tem que construir um sistema de aprendizagem, com inovações pedagógicas, que explore essas novas e inesperadas possibilidades de aprendizagem e torná-las úteis para quem as utiliza. Não se pode copiar antigas técnicas aplicadas na educação presencial e adaptá-las à educação a distância porque não se fala do mesmo modelo. Este é oposto à instrução tradicional tanto em princípios como em técnicas.

4. PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

4.1 ESTRATÉGIA DE PESQUISA

A abordagem metodológica desta pesquisa, no referente ao tipo de análise, é um estudo de caráter descritivo qualitativo, feito mediante entrevistas, e de tipo quantitativo feito mediante questionários.

Utilizou-se a combinação da pesquisa quantitativa e qualitativa porque a primeira procura quantificar os dados aplicando a análise estatística, e a segunda por proporcionar uma melhor visão e compreensão do contexto do problema (Malhotra, 2001).

Embora, na etapa inicial deste trabalho utilizou-se as diretrizes da pesquisa exploratória, que ajudaram a estruturar o problema a ser analisado com maior precisão, definindo planos de ação a serem aplicados e as variáveis-chave a utilizar, “A pesquisa exploratória pode fornecer mais critérios para ajudar na compreensão das constatações” (Malhotra, 2001, p.115).

O procedimento metodológico teve o apoio da pesquisa bibliográfica desenvolvida em livros, artigos, informativos, revistas, considerados dados secundários, de fácil acesso, relativamente pouco dispendiosos e de obtenção rápida, o que permitiu uma cobertura mais ampla dos fatos que dificilmente poderiam ser obtidos de forma mais direta (Gil, 1994; Malhotra, 2001).

Esta pesquisa está caracterizada pelo estudo o mais completo possível do fenômeno antes descrito, e utilizou diversas fontes de dados. Estas fontes incluíram tanto instrumentos quantitativos como qualitativos, combinando vários métodos de coleta de dados como: entrevistas, questionários, observação, e dados secundários. A análise de dados convergeu na forma de uma triangulação (Yin 1994 citado pela Roesch 1999).

Para este trabalho realizou-se uma tradução precisa dos fatos ocorridos, priorizando aqueles que puderam ser efetivamente observados e considerando as explicações alternativas dos mesmos, para a elaboração de conclusões.

4.2 PROCESSO DE ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DOS INSTRUMENTOS PARA A COLETA DE DADOS

A construção dos instrumentos para a coleta de dados da pesquisa consistiu de entrevista e o questionário, elaborados como se mostra na Figura 1.

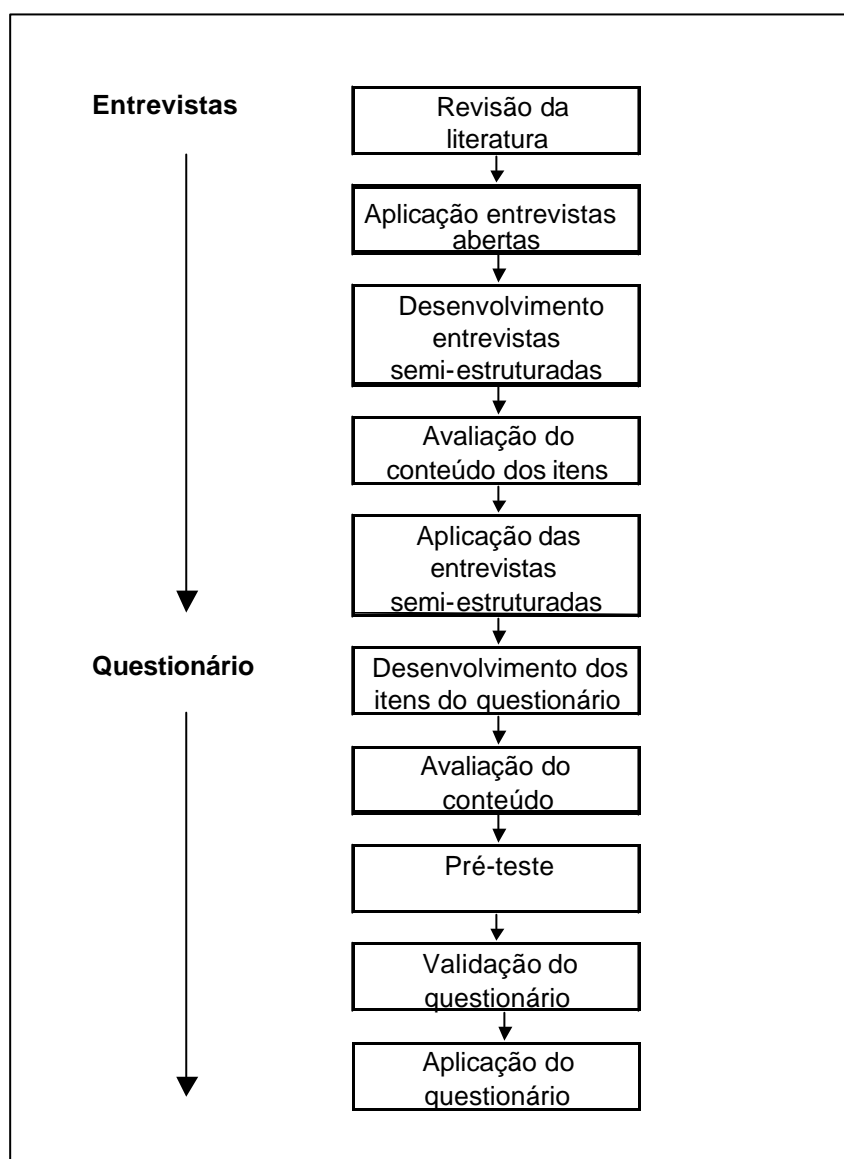


Figura 1: Processo de Elaboração e Validação dos Instrumentos de pesquisa

Fonte: Elaborado pela autora com base na pesquisa

4.2.1 A Entrevista

As entrevistas, segundo Roesch (1999), servem para compreender o significado que os entrevistados atribuem a questões e situações em contextos que não foram estruturados anteriormente, a partir de suposições do pesquisador. A finalidade de aplicar entrevistas neste estudo foi a de buscar aprofundar certos aspectos que não foram possíveis de serem explorados mediante o questionário.

Elaboraram-se dois tipos de entrevista. A entrevista aberta ou não-estruturada, e a entrevista semi-estruturada. A primeira, onde o entrevistado fala abertamente sobre o tema, e a segunda que segue um roteiro elaborado pelo pesquisador.

Posteriormente, o resultado das entrevistas abertas ajudou na construção das afirmativas específicas apresentadas no questionário, e na coleta da informação que serviria para a análise de conteúdo de cada tópico através das entrevistas semi-estruturadas (Anexo-A1).

Para a análise das entrevistas, o conteúdo foi classificado conforme o quadro analítico do Motta (1997) referente aos seguintes tópicos, embora tenha sido aplicado aos entrevistados de forma global e não subdividida:

- Perspectiva Estratégica
- Perspectiva Estrutural
- Perspectiva Humana
- Perspectiva Cultural
- Perspectiva Política
- Perspectiva Tecnológica

4.2.2 O Questionário

Por questionário, entende-se “um conjunto de questões que são respondidas por escrito pelo pesquisado” (Gil, 1991, p.90). A utilização do questionário deve-se ao seu baixo custo de aplicação e à segurança que os entrevistados têm devido à preservação do anonimato (Malhotra, 2001).

Graças às respostas e depoimentos dos entrevistados coletados das entrevistas abertas, as afirmativas do questionário foram elaboradas. Igualmente, certos questionamentos básicos apoiados em teorias e hipóteses sobre mudança e educação a distância, assim como informação obtida em palestras, ajudaram na construção de algumas afirmativas.

O questionário com 31 afirmativas fechadas. Apresentou uma escala de Likert com cinco graus, desde o grau 1 – discordo totalmente – até o grau 5 – concordo totalmente (Hill, 1991). Houve, ainda uma última pergunta aberta referente a “Observações”, que incluiu questões de natureza demográfica.

Foi utilizada a escala de Likert pelas vantagens que apresenta, como: flexibilidade, economia e ser de fácil compreensão. O procedimento é flexível porque os itens a serem analisados podem ter umas poucas palavras, ou podem ter várias linhas, o vocabulário pode ser simples ou sofisticado, que a escala ajusta-se adequadamente aos itens, o respondente precisa apenas de poucas instruções para preencher o questionário fácil e rapidamente, e o pesquisador pode medir os resultados eficientemente (Alreck, 1995).

As afirmativas foram formuladas de forma impessoal, para não inibir as respostas. Foi uma forma indireta de perguntar buscando que os entrevistados projetassem suas motivações e percepções subjacentes sobre os problemas em estudo através dos outros, ou seja pediu-se que os entrevistados interpretassem o comportamento de outros e não o próprio.

O questionário foi operacionalizado através de uma *survey* realizada pela Internet, sendo enviado pelo e-mail à população-alvo.

As vantagens da *survey* encontram-se na redução de custos, possibilidade de trabalhar com amostras bastante grandes, velocidade de resposta, e otimização de recursos (Malhotra, 2001).

O questionário teve um formato único para ser enviado e continha quatro partes. A primeira, com uma mensagem de apresentação da equipe que dirigia o Sistema EaD da empresa TELEK, solicitando a cooperação dos funcionários com a pesquisa. A segunda, com um texto informativo sobre os objetivos da pesquisa, os parceiros envolvidos no trabalho, sobre a espontaneidade que deveria ter o respondente ao aplicar o questionário, a política de sigilo dos dados fornecidos e agradecimento pela colaboração, redigido numa carta elaborada pela pesquisadora. A terceira parte, com instruções básicas sobre o preenchimento do questionário. E a quarta parte, com as trinta e um afirmativas, dados demográficos e uma pergunta aberta, denominada “Observações” (Anexo-A2).

A questão sobre o sigilo ou percepção do anonimato refere-se à percepção, pelo respondente, de que sua identidade será mantida e não divulgada, pelo pesquisador. Foi importante destacar este ponto dado que, embora não houvesse contato com o pesquisador, os participantes sabiam que seus nomes podiam ser localizados no e-mail de retorno.

Para a análise do questionário, este foi subdividido em seis blocos que se referem aos seguintes tópicos, embora tenha sido aplicado aos respondentes de forma global e não subdividida:

- Perspectiva Estratégica
- Perspectiva Estrutural
- Perspectiva Humana
- Perspectiva Cultural
- Perspectiva Política

- Perspectiva Tecnológica

4.2.3 Avaliação e Validação dos Instrumentos

Após a elaboração dos instrumentos de pesquisa, e antes de sua aplicação, efetuaram-se avaliações e validações para assegurar a qualidade do instrumento utilizado.

Para as entrevistas, aplicou-se a validação de conteúdo. Este tipo de validação chamada também de validade nominal, é um tipo de validade subjetiva, porém sistemática, que busca a obtenção de uma avaliação da representatividade do conteúdo de uma escala para o trabalho de medição em andamento (Malhotra, 2001). O procedimento contempla que o pesquisador examine se os itens da escala abrangem adequadamente todo o domínio do constructo que está sendo medido.

Os tópicos selecionados, para a aplicação das entrevistas semi-estruturadas aos Gerentes de Área da Empresa, foram avaliados pelos funcionários da equipe que dirige o Sistema EaD. O instrumento foi analisado juntamente com a autoridade máxima da Área. O resultado dessa etapa foi positivo, sendo que o instrumento foi aprovado com algumas modificações, isto com a finalidade de aplicar uma entrevista mais concreta, visto o curto tempo disponível dos entrevistados.

O questionário também foi avaliado e validado pelo pessoal que dirige o Sistema EaD na empresa. Existiram três versões do mesmo, sendo que a terceira foi a aprovada. As duas primeiras versões foram rejeitadas, pois continham algumas afirmativas que, segundo a empresa, não contribuíam com os objetivos levantados na pesquisa.

Efetuuou-se um pré-teste, e as validações correspondentes com a finalidade de apurar o instrumento, conforme os passos enumerados:

- Aplicação do pré-teste em alunos da pós-graduação;
- Aplicação do pré-teste na equipe que dirige o Sistema EaD;
- Revisão do instrumento final e aplicação na população-alvo.

A aplicação do pré-teste do questionário foi realizada para identificar e eliminar problemas potenciais com o preenchimento do instrumento.

“Como norma geral, um questionário não deve ser usado em uma pesquisa de campo sem um pré-teste adequado. Este deve ser abrangente. Todos os aspectos do questionário devem ser testados, inclusive o conteúdo da pergunta, o enunciado, a seqüência, o formato e o leiaute, dificuldade e instruções” (Malhotra, 2001, p. 290).

4.2.3.1 Pré-Teste em Alunos de Pós-Graduação

Como o questionário tinha que ser enviado via e-mail, houve uma grande preocupação com sua clareza e facilidade no preenchimento. Antes da aplicação do questionário foi realizado um pré-teste a um primeiro grupo-piloto.

Esta etapa teve como objetivos: avaliar a inteligibilidade das questões, a simplicidade do formato no preenchimento, e validar o instrumento.

As pessoas que ajudaram com esta fase foram sete mestrandos do Programa de Pós-Graduação PPGA/EA/UFRGS que receberam o questionário via e-mail, dos quais cinco deram retorno efetivo. Teve-se interação pessoal, obtendo comentários e sugestões ao formato do questionário, bem como da construção das afirmativas.

4.2.3.2 Aplicação do Pré - Teste na Equipe que Dirige o Sistema EaD

Tal como no caso anterior, esta etapa de prova com um segundo grupo teve como objetivos: avaliar a inteligibilidade das questões, a simplicidade do formato no preenchimento e validar o instrumento.

O instrumento foi distribuído aos funcionários da equipe que dirige o Sistema EaD da empresa pesquisada. Enviou-se o questionário via e - mail a oito pessoas dos quais cinco responderam. Existiu interação pessoal com todos eles, trocando idéias e sugestões a fim de tornar o instrumento mais compreensível e fácil de responder.

4.2.3.3 Revisão Final do Instrumento e Aplicação

Coletados os dados com os dois grupos, estes foram analisados para modificar algumas questões relacionadas com a redação, procedimento de preenchimento, ou tipo de arquivo a ser enviado por *e-mail*. Certos itens do questionário foram excluídos, modificados ou acrescentados para melhorar a clareza e precisão.

Finalmente, o questionário com trinta e sete variáveis formada por trinta e um afirmativas e seis perguntas de tipo demográfico, foi enviado por correio eletrônico à população-alvo.

4.3 SELEÇÃO DAS VARIÁVEIS

A seleção das variáveis, base para a construção dos instrumentos de coleta de dados e para a análise da pesquisa, foi realizada a partir da revisão da literatura de vários autores. Para atingir os objetivos desta pesquisa privilegiou-se o modelo de Paulo Roberto Motta (1997). Visando construir um instrumento mais abrangente, no que se refere à riqueza de conteúdo, acrescentaram-se outros autores como Likert (1971; 1975) citado pelo Brandão, O'Toole (1998), Kotter (1997), Robbins (1999), Santos (1999), Pallof e Pratt (1999).

Essas variáveis foram classificadas por tipo de perspectiva denominadas dimensões, formadas por características específicas, conforme ao quadro analítico de Motta, e operacionalizadas através de indicadores, como se apresenta no Quadro 4.

Quadro 4: Dimensões e Indicadores para a Pesquisa

Dimensões	Indicadores	Autores
Estratégica	Interfaces da organização com o meio ambiente. Missão, Objetivos, Formas de ação	Motta (1997) Kotter (1997)
Humana	Motivação, habilidades, atitudes, comunicação, liderança	O'Toole (1998) Robbins (1999) Likert (1971; 1975) Motta (1997)
Estrutural	Distribuição de autoridade e responsabilidade, virtualização da organização	Motta (1997)
Tecnológica	Recursos materiais e intelectuais para desempenho de tarefas, especialização de funções	Motta (1997) Santos (1999) Pallof e Pratt (1999)
Política	Distribuição do poder	Likert (1971; 1975) Motta (1997)
Cultural	Características do grupo, identidade, hábitos e valores	Motta (1997) Robbins (1999)

Fonte: Elaborado pela autora a partir da revisão de literatura

A dimensão estratégica considerou, como indicadores, as interfaces da organização com o meio ambiente, redefinição da sua missão, objetivos e assim como as formas de ação com respeito às relações sociais que a organização mantém. Destaca-se a centralidade na competência básica da empresa na atuação direta em bens e serviços, razão de ser da empresa, e por último, a instituição de um foco acentuado no cliente e na comunidade ao considerar valores comunitários.

A dimensão humana considerou como indicadores a motivação, atitudes, liderança, habilidades, comunicação e relacionamento dos recursos humanos, tidos como elementos-chave para o desenvolvimento de competências necessárias para a gestão eficaz e oportuna. A gestão de recursos humanos passa a ter uma relevância significativa dentro dos planos da organização.

A dimensão estrutural teve como indicadores a distribuição de responsabilidades e autoridade, hierarquização, normas e regras impostas e normas participativas de gestão, todas elas empenhadas na tarefa comum e, principalmente, na virtualização da organização. Esta última é concebida como resposta eficaz às alterações intensas e rápidas do meio. Essa virtualização insere a empresa na variedade e instabilidade do mundo capacitando-a à flexibilidade de visão, de estrutura e de ação.

A dimensão cultural utilizou como indicadores as características do grupo, identidade, hábitos e valores coerentemente compartilhados coletivamente. O objetivo é buscar as implicações que a implantação do Educação a Distância tem na organização considerada como um sistema cultural.

Os indicadores da dimensão tecnológica foram os sistemas de produção, os recursos materiais e intelectuais e a tecnologia empregada.

Por último, a dimensão política foi mensurada com indicadores sobre a tomada de decisões, distribuição do poder e processo de luta de interesses.

4.4 POPULAÇÃO-ALVO E AMOSTRA

A população-alvo e amostra foram abordadas sob três níveis:

- primeiro nível: correspondente ao nível gerencial, com a mais alta posição e autoridade, formado pelos gerentes de área, que tiveram contato com o Sistema EaD. Neste nível utilizou-se a entrevista semi-estruturada.
- segundo nível: correspondente à área que gerencia, administra e lidera o Sistema de Educação a Distância. Neste nível utilizou-se a entrevista semi-estruturada e a entrevista aberta.
- terceiro nível: funcionários que recebem diretamente a capacitação por meio deste sistema. Neste nível utilizou-se o questionário. Embora, na parte final do instrumento, existiu um campo de observações para a colocação de qualquer comentário adicional. Esta informação foi considerada como uma entrevista, visto a dificuldade de aplicar a entrevista semi-estruturada a esse grande número de pessoas.

A determinação da população foi feita mediante a disponibilização de uma lista eletrônica fornecida pela equipe que dirige o Sistema EaD. Este arquivo-mestre continha os nomes e endereços eletrônicos de 1,073 dos funcionários que haviam assistido aos cursos oferecidos pelo Sistema EaD da empresa TELEK. Este número representava 90% do total de participantes, segundo um dos responsáveis pelo Programa de Educação a Distância. O restante, 10% eram funcionários que não haviam sido incluídos na lista.

Dentre os 1,073 registrados, 124 funcionários não possuíam e-mail. A população-alvo foi constituída por 949 funcionários restantes, que foram aqueles que receberam o questionário da pesquisa via e-mail. Este banco de dados foi constituído pelos funcionários repartidos entre todos os escritórios das lojas da empresa no Estado do Rio Grande do Sul: Alegrete; Bagé; Bento Gonçalves; Cachoeira do Sul; Cachoeirinha; Canoas; Carazinho; Carlos Gomes-Cavallhada-Poa; Caxias do Sul; Cruz Alta; Erechim; Esteio; Gravataí; Guaíba; Ijuí; Lajeado; Matriz; Montenegro; Novo Hamburgo; Osório; Passo Fundo; Rio Grande; Santa Cruz; Santa Maria; Santa Rosa; Santana do Livramento; Santo Ângelo; São Leopoldo; Uruguaiana e Viamão.

O retorno obtido foi de 219 questionários respondidos, constituindo a amostra final.

4.5 COLETA DE DADOS

A primeira coleta de dados foi de tipo exploratório, feita através das entrevistas. Realizaram-se 16 entrevistas abertas, ou não-estruturadas ao pessoal da equipe que dirige o Sistema EaD, durante as quais foram tratados aspectos gerais sobre o tema, objetivando descobrir motivações, crenças, atitudes e sensações subjacentes. O tempo de duração de cada entrevista levou de uma a duas horas. O período de realização dessas entrevistas foi de outubro a dezembro do ano 2000.

A técnica da entrevista utilizada começava com uma pergunta genérica e incentivando o entrevistado a falar de sua percepção sobre Implantação da Educação a Distância na empresa. O rumo subsequente da entrevista era determinado pelas respostas iniciais do entrevistado, o que ajudou a estabelecer prioridades nas variáveis-chave utilizadas, as mesmas

que tornaram-se o ponto de partida para a elaboração das entrevistas semi-estruturadas, e do questionário, como já foi explicado antes.

A segunda parte do trabalho, foi a coleta de dados através da entrevista semi-estruturada, a partir dos tópicos mencionados nas entrevistas abertas, e aprofundando nos assuntos específicos sobre o tema em pesquisa, aplicado à população do primeiro nível correspondente aos Gerentes de Área, e à população do segundo nível correspondente à Equipe que dirige o Sistema EaD. Cada entrevista teve uma duração média de vinte minutos. O período de realização dessas entrevistas foi do dia 4 ao 18 dia de maio de 2001.

A amostra para a aplicação desse instrumento incluiu: 8 Gerentes de Área pertencentes ao Primeiro Nível, e 7 funcionários da Equipe que dirige o Sistema EaD pertencentes ao Segundo Nível.

Para a seleção dos 8 Gerentes de Área, localizados em Porto Alegre, aplicou-se uma seleção aleatória dentre o grupo gerencial da empresa conformado por 142 funcionários, lista fornecida pelo Departamento de Recursos Humanos. O resultado da seleção foi de 20 possíveis participantes, que conformaram a população-alvo. Ligou-se para cada um deles solicitando sua colaboração com a pesquisa. Porém, apenas oito aceitaram, sendo considerados a amostra-final. As razões da não-participação do resto da população foram: não-disponibilidade de tempo, não-presença física no tempo da realização da pesquisa, ou não tiveram contato com o Sistema EaD aplicado na empresa.

Para a seleção dos sete funcionários da Equipe que dirige o Sistema EaD, pegou-se a população toda, graças à disponibilidade de todos eles no tempo de realização da investigação.

Formaram parte da coleta de dados as anotações de campo de natureza descritiva, empregando a observação-livre, onde descrevem-se

certos fatos, comportamentos, ações e atitudes encontradas nos entrevistados.

O conteúdo das entrevistas semi-estruturadas tornaram-se uma fonte de grande valor para a compreensão de alguns assuntos contemplados nos objetivos da pesquisa, seja porque foram pouco explorados, ou apresentaram um certo grau de dificuldade na obtenção de dados através do questionário.

Para o caso do questionário, a estratégia de coleta de dados foi o envio de um *e-mail* pessoal a cada usuário que houvesse participado do Sistema EaD, tal qual foi explicado antes. Essa mensagem continha uma carta com os objetivos da pesquisa e indicações de preenchimento. O texto do *e-mail* acompanhava o questionário numa mesma página, para evitar que o respondente tivesse que mudar de arquivo ou fazer um *link* com alguma outra página eletrônica. O objetivo foi buscar a simplicidade no preenchimento do instrumento.

Após a validação do questionário feito no pré-teste, e a aprovação da Diretoria da empresa TELEK, na manhã do dia 4 de maio de 2001, deu-se início à coleta de dados quantitativos mediante o envio dos *e-mails* à população-alvo. Verificou-se o sucesso do envio dos questionários através dos usuários mais próximos fisicamente.

O procedimento foi realizado da seguinte forma: no dia 4 de maio, aproximadamente às 11 horas, foi enviado o questionário à população-alvo inteira. Porém, um problema no servidor da empresa TELEK apagou todas as mensagens enviadas e recebidas de todos os usuários da empresa, no fim-do-dia. Desta forma, a fim de assegurar uma amostra representativa, nos dias seguintes, 5 e 15 de maio, realizaram-se dois reforços adicionais, através de uma mensagem por e-mail solicitando novamente a cooperação dos funcionários.

Porém, durante as primeiras horas dessa data, observou-se que mesmo sendo o primeiro dia da coleta de dados, a maioria dos questionários foram respondidos.

Assim, durante um período de quinze dias, do dia 4 ao dia 18 de maio de 2001, os questionários foram respondidos com a seguinte frequência, conforme a Tabela 1.

**TABELA 1 – RETORNO DE QUESTIONÁRIOS
RESPONDIDOS**

Data	Número de Questionários recebidos	%
Maio 4, 2001	83	37,90%
Maio 5, 2001	3	1,37%
Maio 8, 2001	42	19,18%
Maio 9, 2001	17	7,76%
Maio 10, 2001	7	3,20%
Maio 11, 2001	11	5,02%
Maio 14, 2001	1	0,46%
Maio 15, 2001	4	1,83%
Maio 16, 2001	35	15,98%
Maio 17, 2001	7	3,20%
Maio 18, 2001	9	4,11%
TOTAL	219	100,00%

Fonte: Elaborado pela autora com base na pesquisa

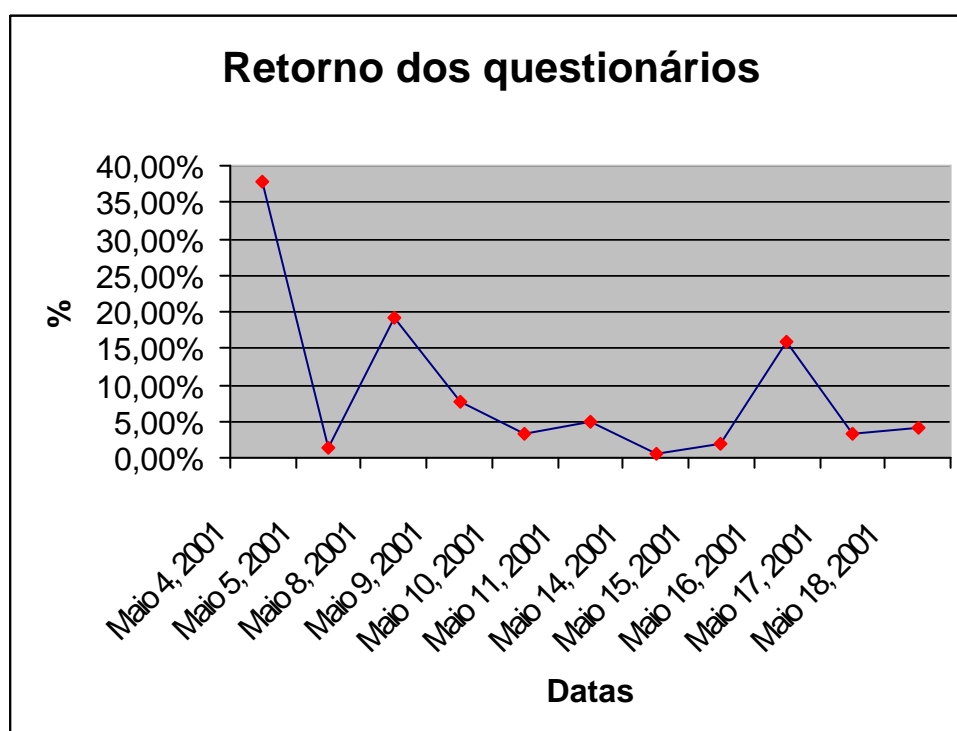


Figura 2: Retorno de Questionários Respondidos

Fonte: Elaborado pela autora com base na pesquisa

Uma limitação do questionário aplicado foi de que não existia nenhum controle automático que mostrasse ao respondente uma mensagem indicando algum erro no preenchimento, ou que indagasse algum dado incompleto. Porém, a simplicidade do instrumento ajudou a minimizar os problemas.

Para evitar que uma pessoa respondesse duas ou mais vezes ao questionário, foi verificado manualmente a origem do *e-mail*, por remetente, contido no cabeçalho do mesmo *e-mail*, conferindo com a lista de alunos do Sistema EaD disponibilizada pela empresa. É importante destacar que este controle foi feito unicamente pela pesquisadora sem intervenção alguma da parte pesquisada.

Outro fato importante a destacar, na coleta, foi o monitoramento diário da informação recebida, de segunda à sexta feira, duas vezes por dia, numa máquina disponibilizada pela empresa TELEK.

O retorno definitivo foi de 219 pessoas, constituindo uma amostra de 23,07%.

As razões pelas quais os demais funcionários não responderam foram várias: estavam de férias, encontravam-se de viagem de trabalho, estavam de licença temporal, os *e-mails* estavam direcionados a outra pessoa, tratava-se de pessoal desligado da empresa, ou que não gostavam de responder questionários. Nos quatro primeiros casos, o retorno desses funcionários era feito através de uma mensagem automática instalada no servidor da empresa, explicando a razão da não-resposta ao questionário. No caso do pessoal desligado da empresa, teve-se referência através de um dos responsáveis pelo Sistema EaD.

5. RESULTADOS DA PESQUISA

5.1 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA DA EMPRESA “TELEK”

A empresa pesquisada atua no setor de telecomunicações, tendo sede em Porto Alegre. Trata-se de uma sociedade anônima de capital aberto que tem como atividade principal a prestação de serviços de telefonia fixa comutada local e de longa distância nacional. Possui seis filiais no interior do Rio Grande do Sul e cerca de 3.700² funcionários.

Na busca do cumprimento das metas quantitativas e qualitativas dentro do modelo de telecomunicações, vem sendo reconhecida como a melhor operadora brasileira de telefonia fixa, tanto pelo órgão regulador, Anatel, como pela própria comunidade.

O Sistema de Educação a Distância é o grande destaque da empresa no aperfeiçoamento dos seus funcionários, tendo sido vencedora do prêmio Top Ser Humano no Estado de Rio Grande do Sul, prêmio concedido pelo ABRH-RH, com o trabalho “Desenvolvimento Continuado do Capital Humano”. Para a empresa, a Educação a Distância é um meio-chave para desenvolver seus funcionários.

² Este número de funcionários corresponde ao período de estudo outubro 2000 - maio 2001

Este Sistema, começou em 1996 com a implementação de um sistema denominado Teleducação³, responsável por todas as transmissões em vídeo de matérias e eventos de treinamento. Atualmente, o Sistema de Teleducação é mais uma ferramenta do modelo de Educação a Distância. Funciona como uma parte integrante do Sistema de Educação a Distância, de forma assíncrona tendo como plataforma a Intranet. A TV corporativa está em 34 pontos espalhados por todo o Estado do Rio Grande do Sul atendendo os principais escritórios da empresa.

Em 1999, a empresa selecionou alunos e especialistas para uma turma-piloto, a fim de avaliar a aplicabilidade dos cursos a distância, para depois adotá-los em todos os escritórios da empresa localizados no estado do Rio Grande do Sul. Considerou-se o número de empregados a serem treinados e os temas que poderiam ser treinados. O planejamento de conteúdos foi fundamental para o desenvolvimento do Sistema EaD. Hoje em dia, este modelo é bem aceito e difundido em todos os pontos de atenção do estado do Rio Grande do Sul (Nakayama, *et al.*, 1999). O conceito foi mentalizado segundo a Figura 3.

³ Teleducação: entendido como a utilização da televisão na transmissão de programas de capacitação acessado por qualquer funcionário, através da intranet ou por pontos de recepção de televisão localizados em determinados prédios da empresa. No ano de 1996 a Teleducação era acessada apenas por pontos de recepção de televisão.

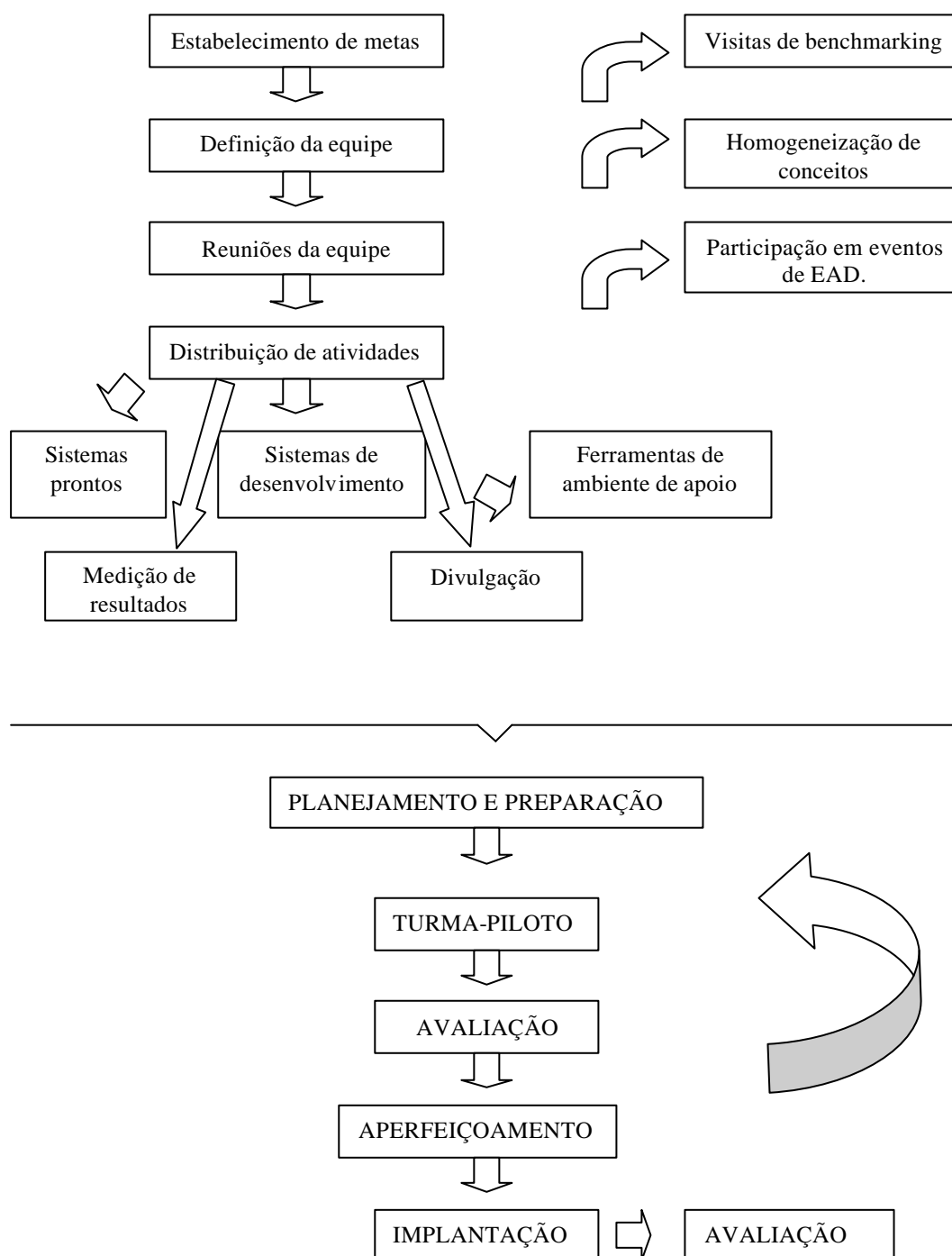


Figura 3: Estratégia de Implantação de Sistema EAD na empresa TELEK
 Fonte: Nakayama, Silveira, Pilla (1999: 6)

Este Sistema está, fundamentalmente, baseado no *feedback* ou retorno dos estudantes e na interação com alta tecnologia em mídia disponível no mercado. O canal para todo este desenvolvimento é o sistema próprio que possui a empresa, denominado "Intranet"⁴. O número de treinandos em 1999 foi de 9,232 pessoas, o número de horas-treinamento-colaborador foi de 37,98 horas, através do Sistema EaD (Correa e Fink, 2000, p.3).

Segundo o Diretor de Recursos Humanos, numa palestra de 17 de dezembro de 2000 realizada no Hotel Embaixador, afirmou: "a empresa pretende contribuir com este sistema à educação em geral quebrando paradigmas". Outro de seus diretores diz: "A educação foi privilegiada com a tecnologia, a comunicação avançou rapidamente a distância sem ter nenhuma restrição. A distância não pode ser uma barreira para a comunicação (...) O Ensino a Distância é uma ferramenta para ajudar a disseminar informação".

Dada a importância do atendimento ao cliente, foco no negócio de serviços, salienta-se que um dos pilares da organização são os Recursos Humanos. Para a empresa, é muito importante manter bem treinada a sua gente dentro da organização, independentemente da posição geográfica do trabalhador e sem deslocá-lo do seu posto de trabalho.

Um dos seus diretores destaca, no informativo interno de 25 de agosto de 1997, que a empresa TELEK "não pode ser uma prestadora de serviços de qualidade sem ter o seu empregado como parceiro, como associado" (Diretor TELEK, 1997, Informativo).

Através do Sistema EaD pretende-se conseguir:

- Padronização de Processos: procedimentos *standards*, dirigidos a funcionários e pessoal terceirizado que atendem o cliente, seja por

⁴ Intranet é a rede interna, com base na Internet, acessado unicamente pelos funcionários da empresa.

telefone ou em casa, e pessoal que tem como função as técnicas de instalação.

- **Divulgação dos Objetivos e Metas da Empresa:** fazer conhecer a todos os funcionários da empresa os objetivos e metas da organização buscando o comprometimento deles.
- **Capacitação Estratégica:** focalizado em informação fornecida sobre novos produtos, oportunidades de mercado a serem desenvolvidas, mudança de mercado, atendimento ao cliente, tecnologia, compartilhamento do mercado, entre os mais importantes.
- **Apoio aos Funcionários no Cumprimento de Metas da Anatel:** que significa não apenas atender a uma determinação legal da agência regulatória, mas representa antecipar-se e superar estas metas na busca da excelência e da inovação. Com a capacitação através do Sistema EaD, pretende-se que os funcionários possam desenvolver melhor seus conhecimentos e aplicá-los nas tarefas do dia-a-dia visando o cumprimento das metas da Anatel.

O Protocolo de Compromisso da empresa TELEK com a Anatel tem como principais indicadores: Quantidade de Telefones de Uso Público (TUP) em serviço; Número de solicitações de reparo por 100 acessos do Sistema de Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC); Número de contas com reclamação de erro em cada 1,000 contas emitidas; Taxa de obtenção do sinal de discar em tempo máximo de espera de 3s (%); Taxa de chamadas locais originadas completadas (%); Taxa de chamadas de longa distância nacional originadas completadas (%); Taxa de digitalização da rede local (%); Quantidade de acessos fixos comutados instalados; Quantidade de acessos fixos comutados em serviço. (Informativo TELEK, 1999)

Os objetivos do Sistema EaD são:

- Atender os colaboradores dispersos por todo o Estado;

- Proporcionar menos ausências nos postos de trabalho;
- Permitir o acompanhamento da rápida evolução tecnológica; e
- Permitir o desenvolvimento de competências organizacionais

As premissas fundamentais do Sistema de Educação a Distância são:

- Cursos disponíveis aos colaboradores a qualquer momento e em qualquer lugar;
- Rápida disseminação de conhecimento;
- Intercâmbio de conhecimentos entre todas as áreas da empresa;
- Manutenção dos conhecimentos internos na empresa;
- Foco no resultado do Treinamento; e
- Visão estratégica do conhecimento.

Para a empresa TELEK, o Sistema EaD tem propósitos centrados em:

- Trabalhar com liderança no cenário brasileiro de telecomunicações
- Competitividade no mercado
- Evolução tecnológica
- Necessidade de manter o capital intelectual
- Mudanças na cultura educacional
- Aspectos motivacionais para autodesenvolvimento dos funcionários

Os cursos fornecidos pelo Sistema de Educação a Distância são:

- Cursos de Informática, com uma estrutura de acompanhamento e tutoria como, por exemplo, Word, Excel e Power Point, entre outros;

- Cursos de Negócios, dirigido a áreas comerciais, que lidam com o atendimento ao cliente;
- Escola Tecnológica, com os cursos de ATM, IPB e Basic Telecom que são cursos com enfoque técnico;
- Programa de Extensão em Negócios, um programa que busca a reciclagem de conhecimentos técnicos e institucionais, e a melhoria da relação cliente-fornecedor;
- Escola Comercial, dirigida a pessoal de lojas com atendimento ao cliente. Contam com um facilitador local, teleducação e Intranet e, ainda, disponibilização de conteúdos para estudo.

Adicionalmente, existem à disposição ferramentas de apoio para os cursos a distância, como: os tutores *on-line*, uso de *e-mail* e *chat*, e ensino colaborativo, promovendo a interação entre estudantes, e a formação de comunidades virtuais, conforme destaca Barros (1999). Conta-se com:

- Museu Virtual: acesso ao acervo histórico do Museu da empresa;
- Web TV: canal de televisão ao vivo disponível pela Intranet (Teleducação⁵, trabalha com o Projeto Tapejara⁶);
- Projeto Tapejara (oferece arquitetura sobre tutores inteligentes);
- Biblioteca *On-line*: acesso virtual ao acervo bibliográfico da empresa para realizar consultas e pedidos de reservas de obras;
- Videoteca: vídeos de capacitação;
- Educação Comercial Continuada: vídeos de cursos gravados em tempo real, difundidos por todos os escritórios da empresa;

⁵ Televisão interativa: pessoas assistindo TV. Elas podem enviar dúvidas ou comentários através do *chat*, *e-mail* ou por telefone.

⁶ Projeto para o desenvolvimento de Tutores Inteligentes com universidades como UFRGS e UNISINOS.

- Professor *On-line*: interação virtual entre especialistas e alunos;
- Sala de Ensino Virtual: laboratório multimídia à disposição dos empregados;
- “Netmeeting”: serviço de integração e troca de informações instantâneos entre alunos e professores;
- Metropoa: rede de interligação com as universidades UNISINOS, UFRGS, PUC;
- Portal EaD: *links* com outras instituições de EaD.

Os cursos a distância são planejados através de levantamentos de necessidades de treinamento que são feitos na metade do ano. Consultores internos atuam diretamente nas áreas. Eles trabalham com os gerentes das áreas e procuram levantar as necessidades de treinamento de cada colaborador. Em função das atividades realizadas, reconhecem-se as habilidades que o colaborador necessita para executar suas funções dentro do cargo.

Desta forma, cada colaborador é mapeado, ou seja, se faz uma matriz de capacitação onde consta o nome, a habilidade que ele tem que desenvolver e o tipo de treinamento almejado para desenvolver essa habilidade.

Através dessas habilidades e competências, os cursos são planejados para serem obtidos no mercado, ou desenvolvidos no interior da empresa.

Durante o período de estudo, o Sistema de Educação a Distância atingia as lojas mais distantes de Porto Alegre e aquelas com dificuldades de receber treinamento. A infra-estrutura híbrida, Teleducação e Intranet com ambientes assíncronos e síncronos, respectivamente, facilitam a disponibilização dos conteúdos do programa a todas as unidades da TELEK, confirmando a classificação de Santos (1999).

Além disso, o programa trabalha em parceria com universidades como UNISINOS, UFRGS e PUC-RS no desenvolvimento de programas de tutoria, acompanhamento, e com empresas privadas que fornecem pacotes e conteúdos, assim como monitoramento aos treinandos .

É importante destacar que a educação a distância não chega a todos os níveis da empresa. Apenas os níveis básico e intermediário, ou seja, os funcionários das áreas operacionais e administrativas, são os privilegiados com uso do Sistema de Educação a Distância.

5.2 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

A descrição e a análise dos dados que apresenta-se, a seguir, são dos dois tipos quantitativo, obtidos através dos questionários, e qualitativo através de entrevistas semi-estruturadas.

Para os cálculos estatísticos dos questionários utilizou-se o *software* SPSS, versão 8, que é um pacote emissor de relatórios estatísticos que facilita a análise de qualquer banco de dados.

Para a análise das entrevistas foi utilizada a análise de conteúdo que trata-se de um método de observação indireto, já que é a expressão verbal ou escrita do respondente que será observada (Freitas e Janisek, 2000). Cada informação obtida foi agrupada em função das seis dimensões de análise: perspectiva estratégica, perspectiva estrutural, perspectiva humana, perspectiva cultural, perspectiva política e perspectiva tecnológica, as mesmas que definem a teia da grade de análise. Estas categorias cumpriram com regras básicas como as anotadas por Freitas e Janisek (2000, p.110):

- Homogêneas: cada categoria diz respeito a uma idéia central exclusiva;

- Exaustiva: esgotar a totalidade do texto;
- Exclusivas: um mesmo elemento do conteúdo não pode ser classificado em duas categorias diferentes;
- Adequadas ou pertinentes: as regras devem ser adaptadas ao conteúdo e ao objetivo.

A análise dos dados quantitativos e qualitativos dá-se em função dessas seis dimensões ou categorias formadas a partir do quadro-analítico de Paulo Roberto Motta (1997).

Antes do processo de análise de resultados, considerou-se importante avaliar a fidedignidade da amostra coletada e controlar a não existência de viés nas respostas. Aplicaram-se dois tipos de testes: o primeiro, a comparação paralela dos 30 primeiros questionários respondidos, com os 30 últimos, em estrita ordem cronológico, e o segundo teste denominado *Alpha de Cronbach*, descritos a seguir.

5.2.1 Controle Indireto de Viés de Resposta com Associação de Tempo

Após o término da coleta de dados através dos questionários, que deu como produto uma base de dados de 219 respondentes, foi realizada uma base de dados paralela, denominada Amostra de Controle, formada com os primeiros 30 questionários respondidos, e os 30 últimos classificados, em ordem cronológica, e comparados entre si, com o objetivo de verificar se existia diferenças estatisticamente significativas nas respostas daqueles que responderam primeiro e daqueles que responderam por último. Se não existem diferenças significativas, obtém-se maior validade e representatividade nos dados obtidos (Becker, 2001). O procedimento estatístico é feito utilizando os testes "t de Student" para as médias " (Tabela 2).

TABELA 2 – COMPARAÇÃO DE MÉDIAS ENTRE OS TRINTA PRIMEIROS QUESTIONÁRIOS E OS TRINTA ÚLTIMOS

Afirmativas	Número Resposta	Médias	Sig. (2-tailed)
PERSPECTIVA ESTRATÉGICA			
O Sistema EaD ajuda alcançar as metas almejadas pela organização.	30* 30**	3,93 3,90	0,849
Os objetivos do Sistema EaD são claros.	30* 30**	4,03 4,03	1,000
A implantação do Sistema EaD atende a uma necessidade urgente da Organização no que se refere a Treinamento e Desenvolvimento dos Funcionários.	30* 30**	3,83 3,90	0,821
O Sistema EaD é um meio que busca o autodesenvolvimento dos Funcionários.	30* 30**	4,47 4,33	0,407
O Sistema EaD é um meio para reunir funcionários de diversas áreas para compartilhar conhecimentos.	30* 30**	3,73 3,53	0,475
Os cursos do Sistema EaD ajudam a construir uma postura pró-ativa na realização das tarefas.	30* 30**	3,63 3,67	0,892
Com a capacitação oferecida pelo Sistema EaD espera-se que o trabalho se torne mais eficiente.	30* 30**	4,13 4,23	0,521
PERSPECTIVA ESTRUTURAL			
Os cursos do Sistema EaD servem para aprofundar os conhecimentos de certos temas.	30* 30**	4,10 4,17	0,747
Os cursos do Sistema EaD servem para ter um conhecimento geral sobre certos temas.	30* 30**	4,17 4,13	0,852
Os conteúdos dos cursos do Sistema EaD podem ser aplicados nas tarefas do dia-a-dia.	30* 30**	4,27 4,20	0,681
PERSPECTIVA HUMANA			
Os líderes assumiram o compromisso de um trabalho longo e difícil na implantação e uso do Sistema EaD.	30* 30**	3,27 3,43	0,588
Os superiores encorajam os subordinados discutirem idéias e fazerem sugestões sobre o Sistema EaD para fazer uso delas.	30* 30**	2,70 2,97	0,334
As informações oferecidas nos cursos do Sistema EaD são aceitas com confiança.	30* 30**	4,07 4,07	1,000
<i>A atitude dos funcionários a respeito do Sistema EaD é favorável</i>	30* 30**	3,40 3,87	0,016
O sistema EaD gerou mudanças nos padrões de comportamento e atitudes dos funcionários perante o trabalho	30* 30**	3,30 3,67	0,112
Os funcionários sentem-se motivados para fazer os cursos do Sistema EaD.	30* 30**	3,10 3,23	0,608
A participação nos cursos do Sistema EaD é fundamental para a permanência na empresa.	30* 30**	3,17 3,10	0,823
Existe comprometimento dos funcionários com o sucesso do Sistema EaD.	30* 30**	3,23 3,63	0,062
O Sistema EaD é bem aceito pelos funcionários.	30* 30**	3,67 3,77	0,651
O Sistema EaD gera uma tendência de aprender permanentemente.	30* 30**	3,90 3,97	0,789
O Sistema EaD ajuda a desenvolver a autodisciplina no aprendizado.	30* 30**	3,87 3,97	0,667
PERSPECTIVA CULTURAL			
O Sistema EaD gerou mudanças nos hábitos e costumes dos funcionários no dia-a-dia.	30* 30**	3,27 3,30	0,885

Continúa...

Continuação Tabela 2...

Afirmativas	Número Resposta	Médias	Sig. (2-tailed)
Os horários nos quais os cursos do Sistema EaD são oferecidos são adequados.	30*	3,57	0,845
	30**	3,63	
Os funcionários participam de uma forma espontânea dos cursos do Sistema EaD.	30*	4,00	0,773
	30**	4,07	
Os funcionários têm a liberdade de participar dos cursos, segundo sua disponibilidade de tempo.	30*	3,90	0,335
	30**	4,23	
PERSPECTIVA POLÍTICA			
Ouvir e trocar impressões e idéias sobre o Sistema EaD são práticas comuns.	30*	3,00	0,618
	30**	3,17	
As sugestões e impressões sobre o Sistema EaD são expressadas de forma direta e franca.	30*	3,37	0,183
	30**	3,70	
PERSPECTIVA TECNOLÓGICA			
Os cursos do Sistema EaD são de boa qualidade.	30*	3,87	0,132
	30**	4,17	
Os cursos do Sistema EaD são didáticos e compreensíveis.	30*	3,80	0,110
	30**	4,23	
O Sistema EaD ajuda a superar barreiras de tempo no acesso a cursos de treinamento.	30*	3,83	0,802
	30**	3,90	
O Sistema EaD ajuda a superar barreiras geográficas no acesso a cursos de treinamento.	30*	4,27	0,362
	30**	4,10	

Fonte: Questionários respondidos da pesquisa

Notas:

30*: Trinta primeiros questionários respondidos em ordem cronológica

30**: Trinta últimos questionários respondidos em ordem cronológica

Os resultados mostram que o nível de significância é >5 , na coluna Sig. (2-tailed), indicando que as médias da Amostra-Alvo Inicial, e a Amostra de Controle são iguais na quase totalidade das afirmativas, exceto na seguinte:

- A atitude dos funcionários a respeito do Sistema EaD é favorável

Parece que entre os respondentes que enviaram o questionário nos primeiros dias, e aqueles que os enviaram nos últimos há algumas diferenças na percepção desta afirmativa. Porém, esta diferença é mínima.

Conclui-se que não existem diferenças estatísticas significativas entre os resultados obtidos dos respondentes, portanto, não existe evidência de viés. Os resultados têm validade e representatividade.

5.2.2 Coeficientes de Fidedignidade

Aplicou-se ao questionário, todo, uma análise de fidedignidade utilizando o coeficiente *Alpha de Cronbach*. Este coeficiente é uma: "medida da confiabilidade da consistência interna que é a média de todos os coeficientes possíveis resultantes das diferentes divisões da escala em duas metades" (Malhotra, 2001, p. 264). Pode variar de 0 a 1, e um valor de 0,6 ou menos geralmente indica confiabilidade insatisfatória da consistência interna.

A fidedignidade de cada variável foi examinada dentro do questionário. O coeficiente Alfa foi de 0.9044, o que garante a sua fidedignidade (Anexo-B).

TABELA 3 - RESULTADOS DOS QUESTIONÁRIOS SOBRE MUDANÇAS GERADAS APÓS A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA TELEK

Afirmativas 219 questionários	Média	Desv.P	1*	2*	3*	4*	5*	NR	Total
PERSPECTIVA ESTRATÉGICA									
O Sistema EAD ajuda alcançar as metas almeçadas pela organização	3,94	0,74	-	6,40%	11,40%	63,90%	18,30%	-	219
Os objetivos do Sistema EAD são claros	4,03	0,74	0,50%	5,50%	6,80%	64,80%	22,40%	-	219
A implantação do Sistema EAD atende a uma necessidade urgente da organização no que se refere ao Treinamento e Desenvolvimento dos funcionários	3,80	1,08	2,74%	13,24%	13,24%	42,47%	28,31%	-	219
O Sistema EAD é um meio que busca o auto-desenvolvimento dos funcionários	4,40	0,63	-	0,91%	5,02%	47,03%	47,03%	-	219
O Sistema EAD é um meio para reunir funcionários de diversas áreas para compartilhar conhecimentos	3,62	0,99	3,20%	12,33%	19,63%	49,32%	15,53%	-	219
Os cursos do Sistema EAD ajudam a construir uma postura pró-ativa na realização das tarefas	3,68	0,90	1,83%	10,05%	19,63%	54,79%	13,70%	-	219
Com a capacitação oferecida pelo Sistema EAD espera-se que o trabalho se torne mais eficiente	4,12	0,67	0,46%	2,28%	7,31%	64,38%	25,57%	-	219
PERSPECTIVA ESTRUTURAL									
Os cursos do Sistema EAD servem para aprofundar nos conhecimentos de certos temas	4,11	0,88	0,91%	4,57%	10,05%	52,97%	31,05%	0,46%	219
Os cursos do Sistema EAD servem para ter um conhecimento geral sobre certos temas	4,20	0,84	-	4,57%	4,57%	61,19%	28,77%	0,91%	219
Os conteúdos dos cursos do Sistema EAD podem ser aplicados nas tarefas do dia-a-dia	4,26	0,70	0,46%	1,37%	7,76%	52,51%	37,90%	-	219
PERSPECTIVA HUMANA									
Os líderes assumiram o compromisso de um trabalho longo e difícil na implantação e uso do Sistema EAD	3,32	1,12	4,11%	13,24%	42,01%	33,33%	5,94%	1,37%	219
Os superiores encorajam os subordinados discutirem idéias e fazerem sugestões sobre o Sistema EAD para fazer uso delas	2,68	1,15	15,10%	34,70%	24,70%	18,70%	6,80%	-	219
As informações oferecidas nos cursos do Sistema EAD são aceitas com confiança	4,04	0,71	-	4,10%	11,00%	61,60%	23,30%	-	219
A atitude dos funcionários respeito do Sistema EAD é favorável	3,68	0,87	0,46%	9,13%	24,20%	56,16%	9,59%	0,46%	219
O Sistema EAD gerou mudanças nos padrões de comportamento e atitudes dos funcionários perante o trabalho	3,27	1,05	2,28%	17,35%	43,38%	28,77%	7,31%	0,91%	219
Os funcionários sentem-se motivados para fazer os cursos do Sistema EAD	3,27	1,20	3,20%	24,20%	29,68%	33,79%	7,76%	1,37%	219
A participação nos cursos do Sistema EAD é fundamental para a permanência na empresa	2,88	1,13	12,30%	25,60%	31,50%	22,80%	7,80%	-	219
Existe comprometimento dos funcionários com o sucesso do Sistema EAD	3,38	0,96	2,28%	17,81%	28,77%	41,55%	9,59%	-	219
O SEND é bem aceito pelos funcionários	3,66	0,85	0,46%	10,96%	23,74%	52,05%	12,79%	-	219
O Sistema EAD gera uma tendência de aprender permanentemente	3,91	0,95	0,91%	8,68%	14,16%	52,97%	22,83%	0,46%	219
O Sistema EAD ajuda a desenvolver a auto-disciplina no aprendizado	3,92	0,88	1,40%	5,90%	17,40%	50,20%	25,10%	-	219
PERSPECTIVA CULTURAL									
O Sistema EAD gerou mudanças nos hábitos e costumes dos funcionários no dia-a-dia	3,06	0,92	3,20%	24,66%	39,27%	28,31%	4,57%	-	219
Os horários nos quais os cursos do Sistema EAD são oferecidos são adequados	3,64	1,17	5,00%	11,90%	22,40%	37,40%	22,80%	0,50%	219
Os funcionários participam de uma forma espontânea dos cursos do Sistema EAD	4,17	0,84	0,50%	4,60%	11,40%	44,70%	38,80%	-	219
Os funcionários têm a liberdade de participar dos cursos segundo sua disponibilidade de tempo	4,07	1,17	1,37%	12,79%	8,68%	35,16%	41,10%	0,91%	219
PERSPECTIVA POLÍTICA									
Ouvir e trocar impressões e idéias sobre o Sistema EAD são práticas comuns	2,85	1,09	8,68%	32,42%	27,85%	28,77%	1,83%	0,46%	219
As sugestões e impressões sobre o SEND são expressadas de forma direta e franca	3,53	1,03	2,74%	10,50%	30,59%	47,03%	8,22%	0,91%	219
PERSPECTIVA TECNOLÓGICA									
Os cursos do Sistema EAD são de boa qualidade	4,00	0,81	0,50%	4,10%	13,20%	61,20%	20,50%	0,50%	219
Os cursos do Sistema EAD são didáticos e compreensíveis	3,91	0,97	0,46%	8,22%	15,07%	56,16%	19,18%	0,91%	219
O Sistema EAD ajuda a superar barreiras de tempo no acesso a cursos de treinamento	3,98	1,14	2,30%	8,70%	12,30%	47,90%	27,40%	1,40%	219
O Sistema EAD ajuda a superar barreiras geográficas no acesso a cursos de treinamento	4,25	0,75	-	3,65%	7,76%	48,40%	40,18%	-	219

Fonte: Questionários respondidos

Notas:

1* Discordo Totalmente, 2* Discordo, 3* Não discordo, nem concordo, 4* Concordo, 5* Concordo Totalmente

5.2.3 Resultados a Partir da Perspectiva Estratégica

Objetivo prioritário de mudança na perspectiva estratégica é a coerência da ação organizacional, em função da vulnerabilidade da organização às mudanças sociais, econômicas e tecnológicas, razão pela qual se pretende desenvolver novas formas de interação da organização com seu ambiente, como redefinindo sua missão, objetivos e alternativas novas de ação (Motta, 1997).

Observa-se que uma das mudanças, após a implantação do Sistema EaD foi que, de certa forma, colaborou para atingir certas metas estratégicas da organização através do treinamento pontual dos funcionários com cursos que os ajudaram em tal propósito.

As metas de qualidade são exigidas tanto pela Anatel¹, que representa atender uma determinação legal da Agência regulatória de telecomunicações, assim como as metas exigidas por um mercado de clientes que espera pela eficiência na prestação de serviços e produtos de telefonia fixa.

Este fato evidencia-se dentro dos valores da TELEK: “Nossa razão de existir é maior do que a prestação de serviços de Telecomunicações. É a busca da excelência e da inovação” ; “Acreditamos que a aprendizagem contínua e a abertura ao novo são ferramentas fundamentais para o crescimento em um mundo que se transforma a cada dia.” (Agenda TELEK, 2001)

Os cursos programados de EaD visam estimular os funcionários a realizarem um trabalho constante de conquista e permanência da satisfação dos clientes, através do desenvolvimento e aprimoramento de suas habilidades no atendimento (Informativo TELEK, 1999). Inclusive, um dos propósitos do Sistema EaD é a divulgação dos objetivos e metas da empresa buscando o comprometimento deles.

¹ Anatel: Agência regulatória de telecomunicações

Os resultados da primeira afirmativa “O Sistema EaD ajuda alcançar as metas almeçadas pela organização”, mostraram que há uma média de 3,94; 63,9% dos respondentes “concordam”, e 18,3% “concordam totalmente” com a afirmativa. Embora, exista um acumulado de 17,8% que não favorece a questão (Tabela 3).

Isto quer dizer que a maioria dos respondentes percebe que os cursos do Sistema EaD colaboram com o aprimoramento de suas habilidades e competências, o que lhes permite alcançar certas metas exigidas pela empresa.

De forma geral, a opinião dos entrevistados foi concordante com os resultados dos questionários. Embora, não exista uma pesquisa empírica que tenha medido este aspecto, parece existir uma medida indireta que mostra que os cursos do Sistema EaD ajudaram a atender melhor o cliente e, em decorrência, a cumprir certas metas da organização.

"No caso das lojas nossas, por exemplo, ganhamos agilidade em termos de atendimento ao cliente, ou seja, nós podendo falar mais em formato sobre produtos e serviços da empresa, nós conseguimos atender melhor, ou seja, nós tínhamos resultados que são maior venda de produtos e serviços e maior grau de satisfação aos clientes. Outros programas, também, fizeram isso e programas de produtos e serviços, ele ataca direto à informação que o atendente vai dizer ao cliente. Outros cursos também foram desenvolvidos na área de legislação e direitos ao consumidor onde o próprio atendente da empresa desenvolveu habilidades para evitar, por exemplo, descontentamentos ou ações causadas pelo cliente na justiça" (Funcionário, Segundo Nível).

"Têm algumas medidas que nós fazemos de indicadores das áreas, principalmente na área comercial, o índice de produtos que são devolvidos pelo cliente, é um indicador, compram o produto e devolvem tempo depois porque não souberam usar, não foram bem instruídos para usar o produto, ou não era o que eles achavam que era, não era o que eles queriam, então esse é um indicador que pode nos dizer. Um curso de EaD, no caso, está fazendo isso." (Funcionário, Segundo Nível).

"Nós não temos uma pesquisa para te dar o reflexo disso nos clientes. O que nós temos é medida indireta através dos supervisores pelo número de reclamações, pelo número de retorno, por alguns indicadores que a gente considera críticos, principalmente na área comercial. Isso sim, nós estamos monitorando, então, se isso é um reflexo que se pensa que seja de um levantamento que foi feito do atendimento ao cliente, isso sim foi uma mudança perceptiva por parte dos clientes." (Funcionário, Primeiro Nível).

Faz parte da assimilação desta nova metodologia de aprendizado, a compreensão dos objetivos do Sistema EaD, quais são, para que servem,

entre outros. Os objetivos como já explicados anteriormente buscam: Atender os colaboradores dispersos por todo o Estado; proporcionar menos ausências nos postos de trabalho; permitir o acompanhamento da rápida evolução tecnológica; e permitir o desenvolvimento de competências organizacionais, objetivos ligados a objetivos maiores da empresa, um dos quais já foi explicado na primeira afirmativa.

A afirmativa “Os objetivos do Sistema EaD são claros”, apresenta uma média de 4,03. Observa-se que 64,8% “concordam”, 22,4% “concordam totalmente” com a afirmativa. Existe um 12,8% acumulado que não favorece a questão (Tabela 3).

Os dados do questionário indicam que a maioria dos respondentes entendem claramente os objetivos do Sistema EaD, apesar de que, no início da implantação, estes pareciam não ser tão explícitos.

"Na implantação, eu acredito que principalmente motivar as pessoas que estavam trabalhando com a gente e nossos fornecedores internos, nossos fornecedores externos, os clientes internos e externos também, explicar o que é que é, quais eram os objetivos, as vezes eles não estavam muito claros, até para os membros da parte da equipe, tinham muita discussão interna. Quando se trabalha em grupo até que tu consigas alinhar uma idéia para que ela caminhe numa mesma direção leva um certo tempo." (Funcionário, Segundo Nível).

O treinamento e o desenvolvimento têm sido há vários anos uma das principais estratégias de Recursos Humanos da TELEK que, antes da implantação do Sistema EaD, já era considerado um ponto importante de partida para sua gestão dentro do regime concorrencial em que estava envolvida.

Um dos diretores da TELEK, num Informativo Interno no ano 1997, alertou que: “não adianta ter linhas telefônicas e serviços disponíveis se os clientes preferirem os de outras empresas. A forma de vencer à concorrência é manter o pessoal motivado, ter o seu empregado como parceiro”. Já nesse ano de 1997, tinham sido ministrados grande número de cursos presenciais, abrangendo as mais diversas áreas.

Os dados secundários internos da empresa, sugerem que a necessidade da organização no que se refere a Treinamento e

Desenvolvimento dos funcionários, esteve presente nos planos estratégicos da empresa muito antes da utilização dos cursos a distância. A mudança surgida foi uma ação inovadora ao implantar uma tecnologia de informação dedicada à qualificação dos funcionários.

Os resultados da afirmativa apresentada no questionário: “A implantação do Sistema EaD atende a uma necessidade urgente da organização no que se refere a Treinamento e Desenvolvimento dos funcionários” tem uma média de 3,8; 42,5% dos respondentes “concordam”, 28,3% “concordam totalmente”. Porém, existe um 29,2% acumulado de respondentes que não favorece a afirmativa (Tabela 3).

A utilização do Sistema EaD parece estar associada ao fato de a empresa ter que levar muita informação a muito pessoal no menor tempo possível, isto por estar inserida num ambiente altamente competitivo. A infra-estrutura de que dispõe a empresa para seu negócio, as telecomunicações, poderia ser aplicada nos cursos a distância facilitando, assim, a transmissão rápida de conhecimentos aos funcionários que se encontrassem dispersos numa área geográfica bastante grande. Esta iniciativa ofereceria outra alternativa viável de qualificação que é considerada uma ação inovadora.

"A idéia da implantação do Sistema EaD nasceu do fato de necessitar-se levar muita informação, muito conhecimento e desenvolvimento a muita gente, atualmente com a revolução da tecnologia e associado também com o fato de que o deslocamento das pessoas, estando todos dispersos numa região geográfica muito grande, isto acarretava uma grande perda de tempo em deslocamento para suprir informações, ou conhecimentos que a tecnologia já facilitava. Então esse foi o fator básico a necessidade associada com a disponibilidade de tecnologia." (Funcionário, Primeiro Nível).

"Aqui na TELEK, foi como uma alternativa de proporcionar um desenvolvimento dos colaboradores da empresa" (Funcionário, Segundo Nível).

"(...) como a empresa não iria mais pagar presencialmente pensou-se numa outra maneira. A gente ainda tem o problema de ter que treinar essas pessoas, muitas não vão procurar o autodesenvolvimento, mas elas são importantes para a empresa e a gente precisa dar uma alternativa para eles(...) Então uma alternativa barata e viável foi educação a distância" (Funcionário, Segundo Nível).

"Nasceu da idéia de se treinar as pessoas que estão distantes do centro de treinamento e com maior agilidade e rapidez em atender as necessidades de treinamento das pessoas" (Funcionário, Segundo Nível).

"A filosofia de educação a distância nasceu com um sistema de teleeducação já no ano 1997, e depois com toda questão de competitividade de mercado, a área de treinamento começou a ter um papel muito mais estratégico para os funcionários. Então, percebeu-se que o treinamento convencional não estava mais dando resultados tão rápidos quanto se precisava, então o treinamento a distância foi uma das soluções que se encontrou." (Funcionário, Segundo Nível).

Faz parte dos objetivos do Sistema EaD abrir um espaço no qual os funcionários possam compartilhar seus conhecimentos com outros funcionários de outras áreas. A facilidade de comunicação que gera uma tecnologia de informação pode favorecer este aspecto. Inclusive esta meta está atrelada a um dos valores estratégicos da TELEK que é a livre circulação das informações e a cooperação entre os funcionários: "Acreditamos que só com a cooperação entre os colaboradores na organização conseguiremos complementar nossas forças e talentos na busca da liderança no mercado" ; "estimulamos o trabalho em equipe –sem prejuízo da especialização das tarefas e de uma execução disciplinada -, a decisão compartilhada e a livre circulação das informações em um ambiente de lealdade e respeito à privacidade"

Não existe evidência de, se antes da implantação do Sistema EaD, existia um bom grau de troca de conhecimentos entre os funcionários, mas com a utilização desta tecnologia pretendia-se desenvolver e até melhorar este aspecto.

Os resultados dos questionários mostram que a afirmativa "O Sistema EaD é um meio para reunir funcionários de diversas áreas para compartilhar conhecimentos, tem uma média de 3,62; 49,3% dos respondentes "concordam", seguido por um 15,5% que "concordam totalmente". Existe um importante índice acumulado de 35,2% que não favorece a afirmativa (Tabela 3).

Observa-se que a percepção da utilização do Sistema EaD para compartilhar conhecimentos, está dividida entre aqueles que opinam que a utilização do Sistema EaD não assegura a construção desse princípio de cooperação entre as áreas, e aqueles que concordam com o pressuposto de que este sistema ajuda.

"O Sistema EaD abre uma série de possibilidades, uma série de caminhos, uma série de oportunidades de as pessoas colaborarem em trocar-se idéias (...)" (Funcionário, Segundo Nível).

"Essa metodologia a gente está começando agora, comunidades virtuais, não tem resultado ainda para mostrar. A idéia é fazer com que as pessoas compartilhem os conhecimentos que elas têm com os outros colegas" (Funcionário, Primeiro Nível).

"Existe dentro do próprio sistema períodos em que os alunos se reúnem através de chat's, ou salas de discussão, então isso aí provoca quase que um ambiente semelhante ao de uma sala de aula (...) Como as comunidades virtuais para compartilhar conhecimento." (Funcionário, Segundo Nível).

"O chat não é utilizado para o fim a que se destina. Não existe troca de idéias sobre os cursos." (Funcionário, Terceiro Nível).

Da informação obtida das fontes secundárias internas da TELEK, em relação ao autodesenvolvimento dos funcionários, mediante o treinamento, observa-se uma tendência a utilizar o treinamento, tanto presencial como a distância, com o objetivo de qualificar o funcionário para o cumprimento das exigências do cargo que ocupa, ou que possivelmente realizará futuramente em alguma outra posição. Pode-se deduzir que qualquer curso disponibilizado aos funcionários responde basicamente à necessidade de atender os requerimentos das áreas e, em decorrência, os da empresa para o cumprimento das metas que almeja.

"Mais ou menos na metade de cada ano, esses consultores, eles, normalmente, estão diretamente atuando nas áreas, eles estão vendo as necessidades de treinamento ao longo do ano, mas especificamente, até para fim de elaboração de orçamento, existe uma data limite que, por volta de final de setembro, mas ou menos, a gente faz um mapeamento de cada superintendência, de cada departamento da TELEK, onde esses consultores atuam. De que forma? Eles fazem um mapeamento na forma de uma matriz de capacitação. Eles sentam com cada gerente, nas áreas, e procuram levantar em função das atividades de cada área, quais as habilidades necessárias para que cada colaborador execute suas funções. Através dessas habilidades e competências, eles transformam essas habilidades e competências em cursos existentes no mercado, ou, até mesmo que tem-se que desenvolver e mapeam cada colaborador, ou seja, fazem uma matriz de capacitação onde consta o colaborador, a habilidade que ele tem que desenvolver, e o treinamento que ele tem que fazer para desenvolver aquela habilidade. Hoje, está-se utilizando, através do ensino a distância, principalmente na área comercial, (...) , onde os colaboradores que atuam nas lojas da TELEK, como eles têm uma dificuldade de locomoverem-se para uma sala de aula, para assistir a um treinamento presencial, eles realizam esse treinamento através de ensino a distância. Então, atua-se na área comercial, na área de vendas, cursos de vendas, onde é mais fácil até fornecer esse tipo de capacitação." (Funcionário, Segundo Nível).

No informativo interno da empresa, com data de setembro de 1998, aparece que os cursos lançados de Educação a Distância são um meio onde os empregados podem acessar facilmente a um treinamento de qualidade, via Intranet, destacando: “Esta é mais uma iniciativa importante da TELEK dentro dos novos conceitos de gestão que visam oferecer ao seu corpo funcional todas as ferramentas disponíveis no mercado para a sua qualificação. Conseqüência desta postura é atender com mais eficiência, rapidez e qualidade aos seus clientes”

Dentro do questionário a afirmativa sobre o autodesenvolvimento dos funcionários utilizando os cursos do Sistema EaD, foi percebido pelos respondentes da seguinte forma: “O Sistema EaD é um meio que busca o autodesenvolvimento dos funcionários” tem uma média de 4,40. Os resultados apresentam que 47% “concordam”, 47% “concordam totalmente”, e 5,9% acumulado não favorece a afirmativa (Tabela 3).

A maioria dos respondentes concordam que a capacitação fornecida pelo Sistema EaD colabora com seu autodesenvolvimento.

O conceito de autodesenvolvimento, entendido pelos três nível pesquisados, como a capacidade de desenvolver habilidades por conta própria para a realização apropriada das funções do cargo, parece ter mudado após a implantação do Sistema EaD. Agora, a crença é de que a formação do funcionário não depende somente da capacitação organizada pela empresa, através da organização de eventos educativos presenciais, mas depende do funcionário próprio, que tem a sua disposição esta ferramenta. Esta mudança faz com que o funcionário esteja cada vez mais envolvido com seu próprio crescimento, aproveitando-se da tecnologia da educação a distância, e do espaço imenso de possibilidades que se abre no campo da informação.

*“Uma das principais mudanças é a conscientização de que o desenvolvimento depende de cada um, que é uma nova crença”
(Funcionário, Segundo Nível).*

“As pessoas estão vendo que elas são responsáveis pelo seu desenvolvimento e elas estão buscando espaço, elas estão forçando os líderes, elas estão indo para cima dos líderes – olha eu preciso de um espaço para desenvolver-me – (...) as pessoas continuam brigando e

procurando abrir os seus espaços para o auto-desenvolvimento” (Funcionário, Segundo Nível).

“O Sistema EaD busca o aumento do desenvolvimento de cada um que seja pelo conhecimento seja pela habilidade através de uma série de programas” (Funcionário, Segundo Nível).

Graças à disponibilidade de informação poder-se-ia deduzir que quem adquire mais conhecimento adquire mais aptidões, visto que pode tomar decisões acertadas e tornar os obstáculos em oportunidades de ação. Isto conhece-se com o termo de postura pró-ativa.

Ao falar de postura pró-ativa na realização das tarefas, observa-se que os respondentes e entrevistados fazem referência à capacidade de iniciativa, capacidade de resposta, diante de qualquer circunstância apresentada no seu dia-a-dia de trabalho.

Os resultados mostrados nos questionários sobre a afirmativa “Os cursos do Sistema EaD ajudam a construir uma postura pró-ativa na realização das tarefas” mostram que: tem uma média de 3,68; 54,8% dos respondentes “concordam”, 13,7% “concordam totalmente”, e um índice acumulado de 31,5% não favorece a afirmativa (Tabela 3).

Segundo a maioria, parece existir uma mudança de postura perante o trabalho, após a implantação do Sistema EaD, mas para um grupo significativo de 31,5% parece não existir relação entre o uso do Sistema EaD e a capacidade de resposta acertada a qualquer exigência apresentada no seu dia-a-dia de trabalho.

“Eu acredito que os funcionários se tornaram mais pró-ativos, adquiriram mais responsabilidades e a idéia é essa, principalmente agora com a gestão do conhecimento, a gente tem informações de um determinado produto circulando na Intranet na empresa, e isso está trazendo resultados para a empresa e para os próprios funcionários. Então, eu acho que eles estão mais pró-ativos porque à medida que eles botam uma informação do dia-a-dia deles, ou aqueles buscam numa outra informação de uma outra pessoa que está na outra área da empresa, isso faz com que eles corram mais atrás das necessidades, antes que elas realmente apareçam.” (Funcionário, Segundo Nível).

“Não sei se eu teria como avaliar esse tipo de processo até porque a gente ainda não trabalhou com informações, digamos estratégicas, que eles sintam que são informações tão importantes.” (Funcionário, Segundo Nível).

“Capaz de tomar decisões e evitar problemas futuros. Transformar daqui a pouco aquela angústia ou aquela reclamação do cliente numa

oportunidade de venda, ou, pelo menos numa amenização do problema, sem causar maiores prejuízos para a companhia.” (Funcionário, Segundo Nível).

A afirmativa que refere-se a se “Com a capacitação oferecida pelo Sistema EaD espera-se que o trabalho se torne mais eficiente” está ligada à afirmativa sobre a postura pró-ativa. Os resultados mostram que tem uma média de 4,12, 64,4% dos respondentes “concordam”, e 25,6% “concordam totalmente”. Apresenta-se um 10% acumulado de respondentes que não favorece a afirmativa (Tabela 3).

A aplicação dos cursos a distância parece ter criado uma expectativa da eficiência no desempenho do funcionário, pela disponibilidade de informação de forma ágil e rápida. Um claro exemplo desta posição está na introdução de um dos cursos:

“(…) Com este programa todos colaboradores da área comercial da empresa poderão desenvolver-se, adquirindo uma série de conhecimentos e habilidades para um melhor e mais eficaz atendimento aos clientes.

“O objetivo geral do curso: complementar a formação dos profissionais que atuam no atendimento a clientes através de cursos via Sistema de Ensino a Distância, para que possam melhorar o seu desempenho e, conseqüentemente, propiciar maiores resultados à empresa”.

Nas entrevistas, reconhece-se a ajuda que proporcionam os cursos a distância na realização das tarefas, mas também não existe nenhuma medida que evidencie alguma mudança no desempenho dos funcionários após terem feito cursos a distância.

“(…) o treinamento vai ajudar o cara a trabalhar melhor” (Funcionário, Segundo Nível).

“Eu sei que tem pessoas que já fizeram alguns cursos mas eu não sei dizer o que isso representou na vida profissional ou particular deles.” (Funcionário, Primeiro Nível).

5.2.4 Resultados a Partir da Perspectiva Estrutural

De acordo com os dados coletados, não conseguiu-se observar se com a implantação do Sistema EaD, existiram mudanças na estrutura da TELEK, que contempla a distribuição de responsabilidades, autoridade,

hierarquização, normas e regras impostas, todas elas empenhadas na adaptação flexível da organização através desta tecnologia da informação.

Durante as entrevistas, um ponto relevante que sempre se destacou foi o de que o Sistema EaD não busca mexer na estrutura da organização, porque permanece alheio a qualquer decisão desse tipo.

“A questão da estrutura de cargos é uma questão que ainda está muito nebulosa. Mas o Sistema EaD não influi.” (Funcionário, Segundo Nível).

“Eu acho que ainda não teve tempo para isso, não sei se num futuro irá acontecer, mas acho que num ano e meio, ainda não amadureceu nesse sentido.” (Funcionário, Segundo Nível).

Porém, algumas afirmativas do questionário elaboraram-se a partir do pressuposto de que, a obtenção de informação mexe com a rotina de trabalho do funcionário, graças à disponibilidade de conhecimento que lhe permitirão exercer mais poder ou autoridade, tendo uma mudança no cargo e, por tanto, na estrutura organizacional.

Alguns resultados mostram que depende do tipo de curso que ele forneça, ou não informação importante para que a aquisição desse conhecimento possa vir a refletir-se em alguma mudança estrutural.

“A gente está dando treinamentos, bastante básicos, que é a finalidade do ensino a distância (...) Como a gente está dando cursos de informática básicos, cursos bastante básicos, não avançados, a gente não está sentindo que está dando grandes informações ” (Funcionário, Segundo Nível).

Embora, outros resultados confirmem que a obtenção de conhecimento através dos cursos a distância fizeram com que o funcionário aumentasse sua autoridade dentro do cargo.

“Então, são coisas que o cliente não enxerga, mas que o atendente realmente está aplicando isso, ou seja, aumento de autoridade e profissionalismo.” (Funcionário, Segundo Nível).

Os cursos oferecidos pela TELEK podem ser tanto genéricos como específicos, dependendo da finalidade com que foram criados. Existem cursos especializados de vendas, atendimento ao cliente, defesa do consumidor, entre outros, assim como cursos de conhecimento básico como são os cursos de informática.

“O Sistema EaD serve para aprofundar os conhecimentos se for um curso avançado, se for um curso básico ou fora da área da atuação serve para ter um conhecimento geral. (Funcionário, Terceiro Nível)”.

Sendo assim, as duas afirmativas seguintes abordam a questão da aquisição de conhecimento que poderiam gerar uma mudança estrutural. A primeira afirmativa é “Os cursos do Sistema EaD servem para aprofundar os conhecimentos de certos temas” tem uma média de 4,11; 53% dos respondentes “concordam”, e 31,1% “concordam totalmente”. Existe um 15,5% acumulado que não favorece a afirmativa (Tabela 3).

A segunda afirmativa é: “Os cursos do Sistema EaD servem para ter um conhecimento geral sobre certos temas”, tem uma média de 4,20. Os resultados mostram que 61,2% dos respondentes “concordam”, e 28,8% “concordam totalmente”. Existe um índice acumulado de 9,1% que não favorece a questão (Tabela 3).

Os resultados quantitativos revelam certa semelhança nas respostas o que pode inferir-se que efetivamente depende do tipo de curso que o funcionário faz para que este sinta que pode mudar algo da responsabilidade ou autoridade do seu cargo com a informação que recebe.

“(...) programas de produtos e serviços ele ataca direto à informação que o atendente vai dizer ao cliente. Outros cursos também foram desenvolvidos na área de legislação e direitos ao consumidor onde o próprio atendente da TELEK desenvolveu habilidades(...)” (Funcionário, Segundo Nível).

“Na verdade, nós não temos cursos dedicados específicos para as pessoas que trabalham no escritório do Cliente, neste tipo de atendimento, eventualmente alguns voltados à área comercial da empresa que tem interesse, mas que não são dedicados específicos para a nossa área.” (Funcionário, Primeiro Nível).

“De repente poderia ter um curso especializado para nossa área que precisa de cursos específicos, claro que valem todos cursos genéricos também, mas precisamos de cursos especializados.” (Funcionário, Primeiro Nível).

“Eu aprofundei conhecimentos” (Funcionário, Terceiro Nível).

“Os cursos que eles fizeram foram específicos de microsoft, excel, access, word, é uma ferramenta boa, mas bom seria ter cursos específicos da área técnica.” (Funcionário, Primeiro Nível).

“O Sistema EaD facilita o acesso a informação, mas deixam a desejar nos níveis mais avançados ou especializados onde seria melhor as aulas presenciais onde gera-se a troca de experiências e discussão em determinados temas” (Funcionário, Terceiro Nível).

A afirmativa “Os conteúdos dos cursos do Sistema EaD podem ser aplicados nas tarefas do dia-a-dia” tem uma média de 4,26. Os resultados mostram que 52,5% dos respondentes “concordam”, e 37,9% “concordam totalmente”. Existe um acumulado de 9,6% que não favorece a afirmativa (Tabela 3).

Apesar de que, se existe uma tendência a concordar com a idéia de que os cursos de Educação a Distância, em sua grande maioria, podem ser aplicados nas tarefas do dia-a-dia, não existe evidência empírica de que estes tenham influência alguma na estrutura da empresa. A informação obtida nestes cursos parece ser aplicada pelos funcionários, mas a relação entre a disponibilidade de informação e a mudança na estrutura de cargos, hierarquia, responsabilidades, não pode ser atribuída à aplicação do Sistema EaD.

Cabe destacar que o Sistema EaD está numa fase inicial e não está disponibilizado a todas as áreas da empresa, o que dificulta mais ainda a possível geração de mudanças estruturais.

“(...) o Sistema EaD está numa fase inicial não encontra-se totalmente consolidado, já que não foi dado acesso a toda a empresa, somente algumas áreas foram privilegiadas. Então não tem-se uma medida genérica dentro do universo que a gente pode atuar e atingir.” (Funcionário, Primeiro Nível).

“Se procura, nos casos dos vídeos, fazer com que as pessoas apliquem aquilo e reflitam sobre a aplicação daquilo no trabalho delas no dia-a-dia delas, que é o mais importante.” (Funcionário, Segundo Nível).

“As pessoas, as vezes, precisam de alguma ferramenta, aprender alguma ferramenta, e aquilo ali muitas vezes, até inconscientemente, passa despercebido, a pessoa acaba usando aquela ferramenta, muitas vezes não reconhece que aprendeu mesmo através do método.” (Funcionário, Segundo Nível).

“Esse é nosso trabalho, nossa tarefa de disseminar informação de que existe o Sistema EaD, que eles podem utilizar até para consulta do dia-a-dia, não somente para capacitação formal deles.” (Funcionário, Segundo Nível).

“O Sistema EaD é uma revolução do método de ensino constituindo-se uma importantíssima ferramenta de trabalho” (Funcionário, Terceiro Nível).

“Os cursos são úteis e dão um crescimento efetivo na forma de realizar minhas atividades de trabalho cotidianas.” (Terceiro Nível).

“Para mim, foi excelente o curso MS-Project, consigo aplicar na integra os conhecimentos recebidos” (Funcionário, Terceiro Nível).

5.2.5 Resultados a Partir da Perspectiva Humana

De acordo com esta perspectiva, as afirmativas do questionário e as entrevistas basearam-se nos conceitos de liderança, motivação, comunicação e processo de decisão, de forma que esta dimensão seja analisada num contexto amplo.

Propósito de mudança da empresa, ao aplicar o Sistema EaD, é abrir um espaço de motivação, satisfação pessoal e profissional dos funcionários através da disponibilização de informação, possibilitando aos mesmos a aquisição de habilidades visando os objetivos da empresa.

O Sistema EaD nasceu como alternativa de ensino-aprendizagem, com o propósito de manter o Capital Intelectual interno. A empresa o considera mais uma iniciativa importante dentro dos novos conceitos de gestão que visam oferecer ao seu corpo funcional todas as ferramentas disponíveis no mercado para a sua qualificação.

Na introdução de um dos cursos de EaD destaca:

“Saber administrar este capital, mantê-lo atualizado e pensando à frente, é fazer com que a empresa seja valorizada pelo mercado. Não basta saber administrar a informação contida na empresa, mas o conhecimento armazenado nas pessoas e suas habilidades. O foco deve estar voltado ao aprendizado e na disseminação interna dos conhecimentos dos especialistas que compõe (sic) o capital intelectual e humano da empresa.

“Hoje, buscamos performance, agilidade, competência, otimização de recursos, busca por melhores resultados, indicadores de qualidade e satisfação de clientes internos e externos, metas ousadas, criação, imaginação e inovação e como consequência deste aprendizado organizacional temos o tão esperado lucro para a empresa.

“Expressões como Learning Organizations e Gerenciamento do Conhecimento passam a ser de fundamental importância para que a empresa consiga se manter com a força necessária à sua sobrevivência e prosperar neste mercado globalizado e competitivo”.

O bloco de afirmativas, desta perspectiva, apresenta percepções ambivalentes, ou seja, diferente dos outros blocos, caracteriza-se pelas percepções opostas dos respondentes e dos entrevistados.

Considerou-se importante revisar a gestão de liderança dentro deste processo de mudança. A afirmativa “Os líderes assumiram o compromisso de um trabalho longo e difícil na implantação e uso do Sistema EaD”, tem uma média de 3,32; 33,3% dos respondentes “concordam”, 5,9% “concordam totalmente”, e um alto índice de 59,4% acumulado, não favorece a afirmativa (Tabela 3).

Observa-se que a maioria dos respondentes percebe que existem limitações na gestão dos líderes neste processo. Inclusive, este fato parece inibir a motivação dos funcionários para participar dos cursos do Sistema EaD.

“Muitos não participam porque seus superiores passam a eles a idéia de que se participarem do Sistema EaD durante o expediente não é atrativo pois não alcançando as metas de nada adiantará o aprendizado” (Funcionário, Terceiro Nível).

“Acho que falta maior comprometimento das chefias para que você disponha de tempo de fazer o curso” (Funcionário, Terceiro Nível).

“Deveria haver um apoio dos superiores em relação à participação dos funcionários nos cursos do Sistema EaD. Não soube de nenhum gerente ou supervisor que tenha sugerido ao seu pessoal que fizesse os cursos.” (Funcionário, Terceiro Nível).

“O gerente, ainda, não está vendo que aquele treinamento vai trazer como resultado, uma melhor produtividade, uma melhor performance, ele está vendo aquele momento em que a pessoa está fazendo o curso, como se tivesse competindo com uma carga de trabalho que tem que ser feita.” (Funcionário, Segundo Nível).

Porém, nota-se uma outra posição que concorda com que existe boa disposição dos líderes para incentivar os subordinados a usar o Sistema EaD.

“Hoje, por exemplo, o que percebe-se é que a alta cúpula da empresa, ela conhecendo a ferramenta que existe, ela aposta e continua apostando e continua incentivando, novas modalidades, novos cursos a serem oferecidos através dessa ferramenta, porque eles percebem que é uma grande alternativa, até em questões financeiras e até mesmo de deslocamento das pessoas.” (Funcionário, Segundo Nível).

“A gente sente bastante progresso nesse sentido, que já vê alguns líderes participando e dando um testemunho real com seus subordinados, com seus liderados neste caso.” (Funcionário, Segundo Nível).

“Seguir o curso do Sistema EaD não foi minha iniciativa mas por aconselhamento das chefias.” (Funcionário, Terceiro Nível).

Uma das afirmativas que apresenta altos resultados de discordância é: “Os superiores encorajam os subordinados discutirem idéias e fazerem

sugestões sobre o Sistema EaD para fazer uso delas”, tem uma média de 2,68, isto quer dizer que a probabilidade de não concordar com a afirmativa é alta. Observa-se que 18,7% dos respondentes “concordam” com a afirmativa, 6,8% “concordam totalmente, e um alto índice acumulado de 74,4% não favorece a afirmativa (Tabela 3).

A percepção dos respondentes, em relação à oportunidade de participação que os líderes concedem aos subordinados para aplicar suas sugestões e idéias sobre o Sistema EaD, indica a falta de estímulo que existe, e a pouca participação deles na tomada de decisões.

“Os superiores não encorajam os subordinados fazerem sugestões porque nem sabem qual curso fizemos. Não há debate” (Funcionário, Terceiro Nível).

Porém, existe preocupação de alguns líderes com sua participação neste processo, e com o incentivo que deveriam dar aos seus subordinados. Parece que a causa está na comunicação insuficiente ou muito indireta, a que eles mantêm com o pessoal que administra e dirige o Sistema EaD, o que faz com que eles desconheçam assuntos que poderiam transmitir aos subordinados.

“(...) o que eu sei do Sistema EaD é por informações de e-mails, de divulgações. Até, eu sinto uma dificuldade, as vezes, de motivar alguém a usar o treinamento. Até, de repente, eu desconheço muita coisa do treinamento...acho que deveria ser feito um trabalho melhor em cima dos gerentes, e até também do próprio funcionário, para conhecer justamente o sistema, para dizer que é um sistema amigável, que vai facilitar o treinamento” (Funcionário, Primeiro Nível).

“Acho que num início a equipe do Sistema EaD questionou que era interessante pela questão dos cursos, mas agora não há mais muito contato entre os gerentes e a equipe do Sistema EaD.” (Funcionário, Primeiro Nível).

“Uma vez que um curso é aberto a qualquer pessoa não está havendo nenhum gerenciamento sobre isso. É livre. (...) , até a gente poderia indicar certas coisas que achasse interessantes, ou pelo menos dirigir ou indicar alguma coisa apropriada. Por enquanto, isso não existe” (Funcionário, Primeiro Nível).

“No momento em que eu estava inscrito no Sistema EaD, quase me enloqueceram, porque todo mundo achava interessante mandar cópia de cada coisa que fazia para todo mundo, então de um dia para ou outro eu recebia 30 mails do Sistema EaD e de todo mundo. Eu não consigo ler tudo aqui, e fica incomodando, atrapalhando. Ao invés de ser uma coisa interessante, todo mundo termina lendo as perguntas e respostas de todo mundo, e fica uma coisa exagerada e a pessoa acaba desgostando-se daquele negócio. Acaba saturando.” (Funcionário, Primeiro Nível).

Através da qualificação oferecida pelo Sistema EaD buscou-se dar passo a uma postura profissional que favoreça o contínuo aprendizado, uma mudança de atitude que incentive a busca de novos conhecimentos, rápida disseminação de conhecimento, intercâmbio de informação, a aplicação de conceitos atualizados ao trabalho do dia-a-dia, dentro de um ambiente virtual facilitador.

A afirmativa “O Sistema EaD gerou mudanças nos comportamentos e atitudes dos funcionários frente ao trabalho” busca saber em que medida o Sistema EaD realmente conseguiu atingir seu objetivo. Os resultados apresentam uma média de 3,27; 28,8% dos respondentes “concordam”, 7,3% “concordam totalmente”, e um alto índice acumulado de 63%, não favorece a afirmativa (Tabela 3).

Observa-se que predomina a posição de indiferença dos respondentes quanto a este objetivo. Para eles, não existe mudança no seus comportamentos ou atitudes, diante do trabalho, após a implantação e uso do Sistema EaD.

Porém, das informações obtidas nas entrevistas, os resultados aparecem como altamente favoráveis à afirmativa.

“Sentimos que houve uma grande mudança de postura para a busca de novos conhecimentos a partir da implantação do Sistema EaD.” (Funcionário, Primeiro Nível).

“O Sistema EaD me trouxe benefícios múltiplos, na vida profissional como na vida particular, porque através dele podemos ter acesso a cursos e palestras que raramente são oferecidos em nossa cidade, oportunizando-nos conhecimentos gratuitamente. Diante disso, procuro sempre estar presente nas aulas fazendo aprimoramentos e aprendendo mais e aproveitando as oportunidades.” (Funcionário, Terceiro Nível).

“Eu acho que o grande desafio que a empresa tem junto com o Sistema EaD é aquela mudança de perfil não em termos de perfil mas em termos de mudança de comportamento que as pessoas devem assumir, de procurar novos conceitos, conhecimentos de estar sempre buscando isso.” (Funcionário, Segundo Nível).

É importante indicar que os respondentes mostram uma atitude favorável à utilização do Sistema EaD, mesmo que represente para eles uma situação de mudança, e como tal um processo caracterizado pela incertidão. Observa-se que a maioria favorece a utilização deste sistema.

Os resultados da afirmativa “A atitude dos funcionários a respeito do Sistema EaD é favorável” apresentam uma média de 3,68; 56,2% dos respondentes “concordam”, 9,6% “concordam totalmente”, e 33,8% acumulado não favorece a afirmativa (Tabela 3).

Nesta afirmativa, os resultados das entrevistas concordam com os mesmos obtidos dos questionários.

“A gente acredita que sim, até pelo retorno que a gente tem de depoimentos, de entrevistas, de meios, de telefonemas que a gente recebe, da quantidade de fitas que são pegadas e emprestadas na biblioteca, que as vezes tem até 11 ou 12 pessoas na fila de espera para solicitar uma fita.” (Funcionário, Segundo Nível).

“Posso dizer da superintendência nós somos totalmente favoráveis, nós achamos que o programa deve continuar.” (Funcionário, Primeiro Nível).

Embora o comprometimento mínimo dos funcionários com o sucesso esperado do Sistema EaD não mostre sinais favoráveis, as opiniões estão divididas, entre aqueles que se encontram comprometidos com o sucesso do Sistema e aqueles que não lhe dão importância alguma.

A afirmativa “Existe comprometimento dos funcionários com o sucesso do Sistema EaD” tem uma média de 3,38 e mostra que 41,6% dos respondentes “concordam”, 9,6% “concordam totalmente”, e um alto índice de 48,9% acumulado não favorece a afirmativa (Tabela 3).

Para alcançar um bom grau de comprometimento dos funcionários com o Sistema EaD, fator essencial tem sido conseguir sua motivação. Desta forma, buscou-se sensibilizar os funcionários ao novo sistema de aprendizagem, aplicando táticas e estratégias de sensibilização, aplicadas durante e após a implantação do Sistema EaD.

“Nós fizemos uma grande campanha, um grande evento de lançamento do Sistema EaD... chamando primeiro os líderes, depois os participantes do projeto piloto e outros empregados e por fim a imprensa, tudo no mesmo dia. Foi um mega – evento.” (Funcionário, Primeiro Nível).

“Teve-se que ter várias estratégias de motivação para as pessoas saber que não estavam sendo abandonadas(...). Por exemplo, se mandavam bandeirinhas para dizer que ele estava em treinamento naquele momento, receber um tutor, que se montou um estrutura de tutoria, que receberia mails cobrando dele, como é que está, solucionando as dúvidas que surgissem no treinamento, apoio, fazendo eventos, divulgação do Sistema EaD para dizer que não seria netamente um conteúdo largado assim, um grupo de pessoas preocupados pela capacitação deles.” (Funcionário, Segundo Nível).

“Na verdade acho que todos foram motivados por ser um desafio, uma coisa extremamente nova, todos tiveram que estudar e buscar informações, acho que essa foi uma grande forma de motivar a todo mundo(...). A gente procura questionar muito a pessoa antes dela desistir de um curso, por exemplo. Se procura dar para ela ferramentas para que ela possa administrar o tempo, para que ela não desista, para começar a mudar esse paradigma, fazer uma série de questionamentos para que ela comece a dar-se conta de que muitas coisas estão mudando.” (Funcionário, Segundo Nível).

Segundo depoimentos dos entrevistados, alguns acham que o objetivo motivacional está sendo alcançado. Embora os resultados dos questionários mostrem, sobre a afirmativa “Os funcionários sentem-se motivados para fazer os cursos do Sistema EaD”, uma média de 3,27; 33,8% dos respondentes concordam, 7,8% “concordam totalmente”, e existe um alto índice acumulado de 57,1% que não favorece a afirmativa (Tabela 3).

Ainda, a motivação parece ser um fator inibidor no processo de aplicação da educação a distância. Não logra-se mudar esta posição majoritária. A motivação dos funcionários parece estar atrelada a outros fatores que contribuem para acrescentá-la ou diminuí-la, afetando desta forma o propósito do Sistema EaD.

“As evidências normalmente são subjetivas, pelo menos é o que eu tenho percebido. Ainda não se fez uma mensuração, até porque é complexa essa mensuração, porque junto com o treinamento, quer seja presencial ou neste caso a distância, outros fatores acabam contribuindo a melhoria da motivação das pessoas, o conhecimento trás (sic) digamos uma melhoria ambiental, as pessoas acabam reagindo melhor ao próprio ambiente, acabam tendo uma resposta mais positiva, e isso muitas vezes é o reflexo de uma série de coisas que contribuem, e não necessariamente só ao treinamento. Então, especificamente com relação a isso, ainda não se tem.” (Funcionário, Primeiro Nível).

“Em algumas pessoas a gente, inclusive, nem insiste, forçar para que eles utilizem esse meio de aprendizagem.” (Funcionário, Segundo Nível).

“Eu acho que todo processo de desenvolvimento ele tem que estar vinculado com uma série de outros mecanismos que possam estar trazendo para as pessoas uma contribuição, ou uma motivação além daquela que ele poderia estar percebendo como autodesenvolvimento.” (Funcionário, Primeiro Nível).

“Eu tenho poucas pessoas que se motivaram a utilizar o Sistema EaD, acho que ainda tem-se uma certa resistência a esse tipo de treinamento. Pessoal não está muito voltado para aquele treinamento.” (Funcionário, Primeiro Nível).

“(...)eu vejo que quem entrou para fazer o curso, ele tinha uma motivação, então ele ia atrás quando tinha alguma dificuldade. Aqueles que

acho não tem essa motivação, não gostaram, eles nem entraram, nem se cadastraram para fazer(...)" (Funcionário, Segundo Nível).

"No geral percebo que colegas não estão bem informados sobre o Sistema EaD e não se sentem motivados a participar." (Funcionário, Terceiro Nível).

"A motivação partiu de mim mesma" (Funcionária, Terceiro Nível).

"Os empregados em grande parte não demonstraram interesse, se sentem desmotivados(...)" (Funcionário, Terceiro Nível).

"Muitos não têm interesse de procurar pelo Sistema EaD, não sabem o que é, nem como funciona." (Funcionário, Terceiro Nível).

Embora a maioria dos funcionários concorde em que o Sistema EaD é bem aceito, a afirmativa "O Sistema EaD é bem aceito pelos funcionários" tem uma média de 3,66; 52,1% dos respondentes "concordam"; 12,8% "concordam totalmente", e existe um acumulado de 35,2% que não favorece a afirmativa (Tabela 3).

"O Sistema EaD não tem colaboração necessária de todas as áreas da Empresa e da participação efetiva dos empregados." (Funcionário, Terceiro Nível).

Uma das questões referentes à natureza das forças motivacionais tem a ver com a livre-vontade de participação nos cursos a distância, objetivo de mudança. Nesta dimensão observa-se que a TELEK apresenta um estilo de gestão mais próximo ao participativo, ou seja, o funcionário não é obrigado formalmente a fazer algum curso a distância fornecido pela empresa.

"O pessoal em princípio não é obrigado fazer os cursos" (Funcionário, Segundo Nível).

"Creio que a participação nos cursos do Sistema EaD, não sejam determinantes para a permanência na empresa." (Funcionário, Primeiro Nível).

A afirmativa "A participação nos cursos do Sistema EaD é fundamental para a permanência na empresa" tem uma média de 2,88. Os resultados são: 22,8% dos respondentes "concordam", 7,8% "concordam totalmente", e um alto índice acumulado de 69,4%, não favorece a afirmativa (Tabela 3).

Embora outros resultados mostrem que, ainda que não seja uma exigência formal, da empresa fazer, algum curso a distância, existem fatores subjetivos que fazem com que o funcionário sinta algum tipo de obrigação para fazer determinados cursos oferecidos pelo Sistema EaD.

“O ensino a distância para cursos de informática atendia essa demanda. Então a TELEK por uma política de investimento em capacitação resolveu não mais pagar cursos de informática (cursos presenciais), porque isso era pré-requisito para trabalhar na companhia, até está no contrato de trabalho.” (Funcionário, Segundo Nível).

Fala-se muito sobre a necessidade de mudança no comportamento do funcionário no que respeita ao aprendizado, o princípio da autonomia da aprendizagem, básico na educação a distância, significa aprender mais por sua própria conta e permanentemente, gerando um ciclo contínuo de busca e aplicação dos conhecimentos adquiridos através deste método.

A afirmativa “O Sistema EaD gera uma tendência de aprender permanentemente” mostrou os seguintes resultados: uma média de 3,91; 53% dos respondentes “concordam” que geraram essa tendência para aprender permanentemente; 22,8% deles “concordam totalmente”, 23,7% acumulado não favorece a afirmativa (Tabela 3).

Parece ter começado uma tendência de aprendizado permanente, de valorização da informação e contínua busca de conhecimento para adquirir novas habilidades e desenvolvimento individual.

“Eles passaram a buscar, a valorizar o aprendizado, e até sugerir os módulos também, dizendo “olha nossa área precisa de determinado assunto, vocês não podem criar alguma coisa para suprir essa necessidade?” ou retorno dizendo “olha a nossa equipe, um gerente por exemplo,(...) ele para a equipe dele naquele horário, naquele dia da semana, para que eles também assistam aquilo que está sendo transmitido daqui, e sempre colaboram, entram no chat, fazem perguntas.” (Funcionário, Segundo Nível).

A fim de conseguir gerar essa tendência de aprendizado permanente, a literatura explica que é preciso desenvolver uma autodisciplina pessoal, assimilando este novo espaço de aprendizagem com um cenário inteiramente diferente ao espaço de aprendizagem tradicional, necessita-se de uma mudança de forma de pensar a respeito do aprendizado, de conhecer, de acostumar-se a este ambiente.

“Exige que as pessoas que vão fazer um curso tenham sua autodisciplina, para ele ficar melhor na carga horária, tanto para ele aprender, quanto que não interfira na rotina de trabalho.” (Funcionário, Segundo Nível).

“Tem pessoas que têm uma tendência de serem mais expansivas ou que têm interrupção no ambiente, acho que talvez essas pessoas precisam ter uma assessoria para poder desenvolver mais essa

autodisciplina, e ao mesmo tempo tem pessoas em algumas áreas que os gerentes incentivam, e outros que não." (Funcionários, Segundo Nível).

Examinar se o Sistema EaD pôde ajudar a desenvolver esta autodisciplina nos funcionários da TELEK foi o objetivo da afirmativa "O Sistema EaD ajuda a desenvolver a autodisciplina no aprendizado".

Os resultados mostram que uma média de 3,92; 50,2% "concordam" com que gerou-se essa mudança, 25,1% "concordam totalmente", 24,7% não favorecem a afirmativa (Tabela 3).

O trabalho da equipe que dirige o Sistema EaD da TELEK exigiu cuidados especiais com os funcionários para encaminhá-los eles a um processo de mudança desta natureza. Como na maioria das empresas o método tradicional de treinamento era o predominante na TELEK. Com a implantação de um Sistema EaD, os funcionários precisaram ser sensibilizados e incentivados a estudar a partir do seu próprio esforço individual, "autodisciplina". Algumas das táticas de sensibilização, já descritas anteriormente, aplicaram-se, visto que o processo de mudança não foi fácil nem natural.

Dentro do processo de comunicação o objetivo da afirmativa "As informações do Sistema EaD são aceitas com confiança" foi encontrar um indicador que mostre se as informações vindas do Sistema EaD são aceitas com confiança pelos funcionários, no intuito de descobrir a existência de distorções nos canais de comunicação, comunicação inadequada, falta de qualidade na informação, que pudesse obstaculizar o processo de motivação e aceitação do Sistema EaD. Os resultados apresentaram uma média de 4,04; 61,6% deles "concordam" com que a informação é aceita com confiança, 23,3% "concordam totalmente". Existe um 15,1% acumulado que não favorece a afirmativa (Tabela 3).

5.2.6 RESULTADOS A PARTIR DA PERSPECTIVA CULTURAL

Observa-se que a mudança de cultura na TELEK é tema central a partir da implantação do Sistema EaD. Visto que a cultura envolve conceitos como hábitos, costumes, ritos, dentro de um grupo humano, é de esperar que a educação a distância tenha, como meta, conduzir as pessoas a construir novos comportamentos ao redor desses conceitos, dentro de um ambiente digital, nunca antes vivenciado pelos membros da empresa.

A mudança no método de aprendizagem tem sido radical com a educação a distância. O indivíduo vê que o desenvolvimento das aulas não tem tempo nem espaço, não existe uma presença física do professor, existe uma explosão de informação que não cessa de chegar através de ambientes de aprendizagem digitalizados.

Vários depoimentos sobre a necessidade de mudança de cultura da empresa foi levantada continuamente nas entrevistas realizadas, a fim de favorecer o uso e a continuidade do Sistema EaD. Esta mudança implica que o funcionário deve reconhecer os benefícios educacionais desta metodologia e criar um novo modo de aprendizagem autônoma, autocontrolada e independente, característico da educação a distância.

"O principal paradigma é a mudança de cultura de treinamento presencial para treinamento a distância." (Funcionário, Segundo Nível).

"O maior paradigma é desenvolver uma cultura de auto-desenvolvimento dos funcionários" (Funcionário, Segundo Nível).

"Um dos papéis, uma das funções do consultor, é provocar no líder essa mudança de cultura, fazer com que ele possibilite ao colaborador, que abra espaço no horário de expediente, principalmente, 40 minutos, 1 hora, por dia, para o desenvolvimento do seu colaborador." (Funcionário, Segundo Nível).

"A idéia é também ter dentro da rotina de trabalho, um espaço dedicado a isso, desenvolver uma cultura de auto-aprendizado." (Funcionário, Segundo Nível).

Os resultados da primeira afirmativa "O Sistema EaD gerou mudanças nos hábitos e costumes dos funcionários no dia-a-dia", mostram que tem uma média de 3,06. Um dado interessante é que um grande número de 39,3% não concordam, nem discordam da afirmativa, ou seja, para os respondentes não existe uma mudança de hábitos e costumes após a implantação do Sistema EaD; 28,3% dos respondentes "concordam" que

houve mudança, 4,6% “concordam totalmente”, e um índice acumulado de 67,1% não favorece a afirmativa (Tabela 3).

Apesar de os resultados de algumas entrevistas serem contrários aos resultados dos questionários, os entrevistados percebem uma mudança de cultura a respeito da forma de aprender, da postura sobre o auto-desenvolvimento, após a implantação dos cursos a distância.

“Aquele questão de que a empresa ter que me propiciar isso, cabe a ela, provocar o meu desenvolvimento , isso aí está mudando e percebe-se a passos rápidos essa mudança de cultura. (Funcionário, Segundo Nível).

“(...) essa mudança de cultura de não ter mais uma pessoa, de não ter um grupo de colegas interagindo, existe uma mudança nesse sentido.” (Funcionário, Segundo Nível).

“Acho que é essa mudança de ter treinamento virtual, essa mudança de cultura de não ter mais uma pessoa, de não ter um grupo de colegas interagindo, que existe uma mudança nesse sentido. Tu vai avançando conforme tu vai conseguindo evoluir no treinamento.” (Funcionário, Primeiro Nível).

“Como a maneira natural do ser humano de agir, a mudança é lenta, toma tempo, é gradual, não se muda a cultura da noite para o dia, as pessoas foram criadas todas em cima de um sistema de ensino tradicional, onde elas têm que sair da sua casa, da sua empresa e irem para uma sala de aula onde alguém iria repassar o conhecimento.” (Funcionário, Segundo Nível).

“Os funcionários foram envolvidos no processo de mudança de cultura e de adaptação ao ensino a distância para a cultura da TELEK .” (Funcionário, Segundo Nível).

A programação dos cursos do Sistema EaD tem diversos horários, visto que alguns deles são realizados em tempo síncrono (tempo real), e outros em tempo assíncrono (qualquer tempo). Quando se fala de programação de tempo, os funcionários, que recebem algum curso, devem coordenar seus horários para dedicar tempo exclusivo para aprender. A idéia é ter dentro da rotina de trabalho, um espaço dedicado ao aprendizado, desenvolvendo assim uma cultura de auto-aprendizado, segundo a TELEK.

Uma mudança pretendida pelo Sistema EaD é precisamente fazer com que os funcionários percebam a facilidade de acesso ao sistema, e organizem adequadamente seu tempo para abrir um espaço de aprendizagem, visto que os cursos são fornecidos em vários horários, além do que o material é disponibilizado para quem precisar e para quando necessitar. Mudar a cultura do funcionário para que ele perceba mais as

vantagens do que as desvantagens é o propósito da equipe que dirige o Sistema EaD da TELEK.

A percepção de alguns funcionários sobre este ponto é que existem elementos dificultadores para dedicar um tempo ao aprendizado, que parece estar nos horários dos cursos que o Sistema EaD oferece, e na dificuldade de dedicar tempo ao aprendizado, tanto dentro, como fora do horário do expediente.

“Como as aulas são em horário fixo e nem sempre o funcionário pode dedicar-se ao aprendizado recorri as fitas de vídeo, mas tive dificuldade pela grande procura das mesmas e pelo curto tempo de empréstimo.” (Funcionário, Terceiro Nível).

“Como são a maioria deles jovens estudantes, des também ficam cerceados de tempo após o expediente para poderem acessar a esses cursos porque naturalmente eles têm que cumprir compromissos basicamente de estudos, todos eles estão estudando.” (Funcionário, Primeiro Nível).

Embora, a percepção de outros funcionários seja divergente, para eles os cursos são flexíveis e estão disponíveis em qualquer horário e, se o funcionário quiser, pode pegar o material para levar para casa.

“(...) cada profissional define o seu melhor horário de aprendizagem (...)” (Funcionário, Terceiro Nível).

“o curso está sempre à disposição o tempo depende do funcionário” (Funcionário, Terceiro Nível).

A afirmativa que buscou obter resultados sobre este ponto foi: “Os horários nos quais os cursos do Sistema EaD são oferecidos são adequados”. Os resultados foram: tem uma média de 3,64; 37,4% dos respondentes “concordam” com que os horários são adequados; 22,8% “concordam totalmente”, e 39,3% não favorece a afirmativa (Tabela 3).

Um objetivo claro de mudança que a TELEK busca é obter uma participação espontânea dos funcionários nos cursos de educação a distância, de forma que não se sintam obrigados, mas motivados por conta própria.

Observa-se que os resultados da afirmativa “Os funcionários participam de uma forma espontânea dos cursos do Sistema EaD” tem uma média de 4,17; 44,7% dos respondentes “concordam” em que fazem os

cursos de forma espontânea; “concordam totalmente” em 38,8%, e o índice acumulado de 16,4% que não favorece a afirmativa (Tabela 3).

“Minha colaboração foi espontânea e verdadeira. Sou um dos muitos que se beneficiaram com esta iniciativa. Agradeço pelo ganho de conhecimento recebido, sem investimento financeiro e com baixo tempo despendido.” (Funcionário, Terceiro Nível).

Outro objetivo de mudança, visto a partir da Perspectiva Cultural, é que os funcionários se sintam em liberdade de participar dos cursos de educação a distância, segundo sua disponibilidade de tempo. Este objetivo encontra-se ligado à afirmativa anterior, no sentido de que não basta apenas uma participação espontânea, mas que o funcionário consiga lidar com seu tempo disponível, dedicado ao aprendizagem, para que possa concluir o curso a distância escolhido.

Esta mudança de hábitos e costumes, relacionados com a coordenação do tempo disponível, resulta em um ambicioso objetivo da equipe que dirige o Sistema EaD, visto que ainda existe um longo trabalho a ser feito, mudar os antigos hábitos da educação tradicional.

“Tem muitos que não completam o curso, normalmente é por falta de tempo, digamos assim, só que é por falta de planejamento da pessoa, isso normalmente acaba atrapalhando, porque a pessoa está no seu local de trabalho, normalmente tem um monte de coisas para fazer, um monte de chefes pedindo um monte de coisas, então as pessoas acabam deixando o treinamento a distância em segundo plano, sempre botando o trabalho primeiro e em segundo plano o treinamento.” (Funcionário, Segundo Nível).

“Falta de tempo é o que todos dizem quando pedem para serem excluídos de um curso, porque não conseguem fazer o curso.” (Funcionário, Segundo Nível).

“Muitos também desistiram, até tinham vontade, e a desculpa que eles davam é que eles não tinham tempo(...)” (Funcionário, Segundo Nível).

No questionário apresentou-se a afirmativa, “Os funcionários têm liberdade de participar dos cursos do Sistema EaD segundo sua disponibilidade de tempo”, mostrando os seguintes resultados. Tem uma média de 4,07. Observa-se que 35,2% dos respondentes “concordam”, 41,1% “concordam totalmente”, e tem um índice acumulado de 22,8% que não favorece a afirmativa (Tabela 3).

Os resultados mostram que nem sempre a pouca participação dos funcionários é causada por uma falta de coordenação do seu tempo, mas

porque internamente existem fatores inibidores que geram uma contínua falta de tempo em função das demandas exigidas pela própria empresa, no que se refere a resultados.

É interessante observar que, mesmo existindo a disponibilidade de uma tecnologia que favoreça um ambiente de aprendizagem a qualquer tempo, não resulta bem aproveitado, se existem fatores que inibem esta tentativa, tais como: contínuas interrupções, diminuição do tempo dedicado ao estudo dentro do expediente de trabalho, entre outros. Limitações que não logram superar as barreiras do tempo que é um dos princípios da educação a distância.

“(...)a exigência por resultados que gera uma falta de tempo para que a pessoa possa se dedicar durante o horário de expediente na maioria das vezes ao autodesenvolvimento.” (Funcionário, Segundo Nível).

“Fatores inibidores sempre é a contínua falta de tempo em função das demandas pelas necessidades da empresa de chegar aos resultados num espaço de tempo bastante curto.” (Funcionário, Primeiro Nível).

“(...)pode ter pessoas que não entendem a filosofia, tem gente que não sabe que existe, outras sabem que existe mas não se adaptam a essa ferramenta, e outras até em função da pressão que a empresa está sofrendo agora de metas, de objetivos, de cobrança, tem muita atividade para fazer ao mesmo tempo no seu local de trabalho e não consegue desvincular-se para dedicar um tempo para autocapacitar-se.” (Funcionário, Segundo Nível).

“A idéia é também ter dentro da rotina de trabalho, um espaço dedicado a isso, desenvolver uma cultura de auto-aprendizado. E dentro da nossa empresa, neste momento, pode estar sendo prejudicado até pela própria pressão que nós estamos tendo para implantar rapidamente, aumentar nossa planta de telecomunicações. Então, todo mundo está com muito trabalho, e é claro que o tempo para autodesenvolvimento acaba sendo prejudicado por isso. Nós temos muito feed-back de pouco tempo para realizar-se estudos, não de vontade de estudar, mas pouco tempo para estudar. É uma questão de trabalhar-se nesse sentido.” (Funcionário, Segundo Nível).

“Os cursos são muito bons, apenas necessitamos de tempo para fazer, durante o expediente somos interrompidos “se o soldado está no quartel é porque está de serviço”(...) (Funcionário, Terceiro Nível).

“Não respeitam o horário de treinamento(...)” (Funcionário, Terceiro Nível).

“O problema do EaD é o aluno não desligar-se do ambiente do trabalho porque este não consegue tranquilidade nem tempo necessários para fazer o curso, sempre é interrompido.” (Funcionário, Terceiro Nível).

“O problema é que não respeitam o tempo em que o funcionário está se dedicando a aprender, sempre interrompem. A alternativa é fazer os cursos fora do expediente o que gera um sobrecarga de tarefas” (Funcionário, Terceiro Nível).

“Quanto à questão do tempo disponível para treinamento no horário laboral, este inexistente. Não respeitam o tempo de treinamento, é normal ser interrompido, com bandeirinha e tudo!. É preferível retirar um CD para fazer o curso em casa.” (Funcionário, Terceiro Nível).

“Os funcionários não têm liberdade de participar dos cursos segundo sua disponibilidade de tempo, eles são escolhidos para fazer os cursos, não depende de nós querermos. Se quisermos participar de algum curso, só podemos fazê-lo se houver liberação. Existem funcionários que estão dispostos a fazer os cursos fora do expediente. Seria bom que tivéssemos a possibilidade de escolher os cursos que gostaríamos de fazer, aqueles que realmente nos trarão crescimento.” (Funcionário, Terceiro Nível).

5.2.7 Resultados a Partir da Perspectiva Política

Sob esta perspectiva aplicaram-se apenas duas afirmativas, que objetivaram encontrar a existência de algum tipo de influência no acesso aos recursos organizacionais disponíveis, após a implantação do Sistema EaD, decorrentes de uma livre-troca de impressões e idéias de forma franca e direta.

A primeira afirmativa desta perspectiva foi: “Ouvir e trocar impressões e idéias sobre o Sistema EaD são práticas comuns”. Observa-se que tem uma média de 2,85; 28,8% dos respondentes “concordam” com que existe esse espaço de troca de idéias; 1,8% “concordam totalmente”. Embora exista um alto índice acumulado de 68,9% que não favorece a afirmativa (Tabela 3). Isto quer dizer que a maioria dos respondentes percebe que não é uma prática comum ouvir nem trocar impressões e idéias sobre o Sistema de EaD.

A segunda afirmativa “As impressões e sugestões sobre o Sistema EaD são expressas de forma direta e franca” tem uma média de 3,53. Os resultados mostram que 47% dos respondentes “concordam”, 8,2% “concordam totalmente”, e um índice acumulado de 43,8% não favorece a afirmativa (Tabela 3).

Neste caso, as opiniões estão divididas, entre aqueles que percebem que podem expressar suas impressões e sugestões de forma direta e franca e aqueles que não concordam com esta afirmativa.

“Sim. Sempre durante os cursos quando eles vêem que alguma coisa não está boa, eles fazem sugestões, com certeza.” (Funcionário, Segundo Nível).

Observa-se que o nível de troca de idéias, sugestões e impressões sobre o Sistema EaD são mínimas. Evidencia-se uma certa dificuldade nos envolvidos neste processo para negociar seus interesses mediante a negociação, já que o espaço dedicado à troca de idéias, sugestões e impressões sobre o Sistema EaD não está bem definido.

5.2.8 Resultados a Partir da Perspectiva Tecnológica

Nesta perspectiva, buscou-se resultados basicamente sobre qualquer tipo de alteração no tipo de tecnologia empregada para o treinamento dos funcionários. Como de fato introduziu-se uma nova técnica de aprendizagem, adequou-se uma tecnologia visando o aproveitamento por parte dos funcionários, observa-se que tratou-se de uma ação inovadora.

Sendo assim, realizou-se uma mudança significativa com a implantação do Sistema EaD, no que se refere à tecnologia empregada para a aprendizagem do pessoal da TELEK. Resulta interessante saber as características desta tecnologia e a percepção dos funcionários sobre a mesma.

A afirmativa “Os cursos do Sistema EaD são de boa qualidade” tem uma média de 4. Observa-se que 61,2% “concorda” com que os cursos são de boa qualidade, 20,5% “concorda totalmente”, e 17,8% acumulado não favorece a afirmativa (Tabela 3).

A afirmativa “Os cursos do Sistema EaD são didáticos e compreensíveis” tem uma média de 3,91. Observa-se que 56,2%

“concordam”, 19,2% “concordam totalmente”, e 23,7% acumulado não favorece a afirmativa (Tabela 3).

“Achei o curso muito bem bolado de fácil acesso e compreensão. O único problema é a alocação de tempo no expediente, sempre há interrupções” (Funcionário, Terceiro Nível).

“Os cursos podem ser mais interativos e com exercícios práticos, porque atualmente se apresentam como um livro eletrônico, mais teórico do que prático. As vezes se termina o curso mas não se consegue reter as informações necessárias para aplicá-las, ou se termina esquecendo por falta prática” (Funcionário, Terceiro Nível).

A afirmativa “O Sistema EaD ajuda a superar barreiras de tempo no acesso a cursos de treinamento” tem uma média de 3,98. Os resultados mostram que 47,9% “concordam”, 27,4% “concordam totalmente”, e um índice acumulado de 23,3% não favorece a afirmativa (Tabela 3).

Observa-se que a maioria dos respondentes percebe que a educação a distância é uma solução de aprendizagem que supera barreiras de tempo, ainda que existam algumas limitações tecnológicas para alguns lugares distantes.

“Em nosso escritório a realidade da EaD é diferente em relação à Matriz. As informações não chegam em tempo hábil e quando chegam não são programadas para todos receberem na mesma hora e da mesma forma.” (Funcionário, Terceiro Nível).

“Cada vez mais vai diminuir o nosso tempo, e nossa possibilidade de deslocar um tempo para dedicarmos à sala de aula, e a gente também vai ter que estar aprendendo muito rápido aqueles conteúdos. Eu não posso mais ir para uma sala de aula uma vez por semana, mas posso acessar a conteúdos tranquilamente uma vez por dia. Ou seja, não vai diminuir o tempo que vou para sala de aula” (Funcionário, Segundo Nível).

“Acho que essa idéia (de utilizar O Sistema EaD) foi em função de utilizar os recursos de informática, e buscar onde a pessoa estava no dia-a-dia e aproveitar esses recursos, e como forma de otimizar tempo.” (Funcionário, Primeiro Nível).

“Eu acho que em termos de treinamento, e mais em alguns tipos de conteúdo, ele é ideal hoje porque não se tem mais tempo para pegar e colocar um funcionário para fazer um treinamento, dispensar ele do trabalho para fazer treinamento, uma semana inteira fora do trabalho. Eu acho que o importante é isso, otimizar o tempo.” (Funcionário Segundo Nível).

A afirmativa “O Sistema EaD ajuda a superar barreiras geográficas no acesso a cursos de treinamento” tem uma média de 4,25. Os resultados mostram que 48,4% “concorda”, 40,2% “concordam totalmente”, e um índice acumulado de 11,4% não favorece a afirmativa (Tabela 3).

A maioria dos respondentes concorda que o Sistema EaD consegue superar as barreiras geográficas, podendo ter acesso à informação sem nenhum deslocamento físico.

“O que se observa é uma diminuição do número de deslocamento das pessoas” (Funcionário, Segundo Nível).

“Treinamento já não é mais só ir para o Centro de Treinamento pode ser no próprio trabalho ou Centro de Aprendizado.” (Funcionário, Segundo Nível).

“(…) pensou-se criar uma alternativa que a gente pudesse estar levando esse tipo de conhecimento aos funcionários de uma maneira barata que não interferisse nas atividades deles, para que eles pudessem ter acesso em qualquer lugar, a qualquer hora, e superando barreiras de tempo, geográficas.” (Funcionário, Segundo Nível).

“Esta ferramenta possibilita a difusão do conhecimento nos mais equidistantes pontos, a um custo extremamente competitivo.” (Funcionário, Terceiro Nível).

“Contribui para o aperfeiçoamento rápido do seu quadro de pessoal, restringindo as barreiras geográficas e de tempo.” (Funcionário, Terceiro Nível).

5.2.9 Indicadores Demográficos

Os indicadores demográficos indicam que a maioria da população está entre os 41 e 50 anos de idade (Tabela 4), sua escolaridade está no Superior Incompleto (Tabela 5), e o gênero predominante é o masculino (Tabela 6).

TABELA 4 – FAIXA DE IDADE

Opções	Frequência	Percentual	Percentual Válido	Percentual Acumulado
menos de 21 anos	3	1,4	1,4	1,4
21 - 30 anos	61	27,9	27,9	29,2
31 - 40 anos	57	26,0	26,0	55,3
41 - 50 anos	83	37,9	37,9	93,2
mais de 50 anos	14	6,4	6,4	99,5
Não responde	1	0,5	0,5	100,0
Total	219	100,0	100,0	

TABELA 5 - ESCOLARIDADE

Opções	Frequência	Percentual	Percentual Válido	Percentual Acumulado
Segundo Grau completo	42	19,2	19,2	19,2
Segundo Grau incompleto	3	1,4	1,4	20,5
Superior Completo	59	26,9	26,9	47,5
Superior Incompleto	68	31,1	31,1	78,5
Especialização completa	21	9,6	9,6	88,1
Especialização incompleta	14	6,4	6,4	94,5
Mestrado completo	3	1,4	1,4	95,9
Mestrado incompleto	8	3,7	3,7	99,5
Doutorado completo	1	0,5	0,5	100
Doutorado incompleto	0	0	0	
Total	219	100	100	

TABELA 6 - GÊNERO

Opções	Frequência	Percentual	Percentual Válido	Percentual Acumulado
Masculino	149	68	68	68
Feminino	70	32	32	100
Total	219	100	100	

5.2.10 Análise Fatorial

Com o objetivo de aumentar o poder dos testes estatísticos na análise dos dados da pesquisa, procedeu-se a uma análise fatorial. O objetivo foi facilitar as análises estatísticas comparativas com outras variáveis como, por exemplo, as demográficas, a fim de aproveitar toda a informação disponível para obter conclusões interessantes sobre o tema pesquisado.

A análise fatorial é um nome genérico dado a um tipo de método estatístico multivariado que se propõe identificar as idéias fundamentais de um grupo de dados, objetivando extrair informação que possa ter um significado mais prático e teórico (Hair *et. al*, 1998). Outra razão consiste em reduzir o número de variáveis a um número mais manejável.

Desta forma, a análise fatorial foi realizada utilizando a análise de componentes principais e a rotação varimax, com um *Eigenvalue* mayor ou igual a 1.0.

Da aplicação deste procedimento resultou um total de oito fatores que agruparam as 31 afirmativas apresentadas no questionário, que explicam 59,5% da variância total, valor considerado aceitável segundo Hall *et al.* (1998) (Anexo C1). Cada fator foi denominado pelas características relevantes das afirmativas que continha. A seguir, encontra-se a lista de fatores.

Fator 1: Mudanças de hábitos, costumes, atitudes, e comportamento

Fator 2: Autodesenvolvimento, barreiras, e conhecimento

Fator 3: Motivação e aceitação

Fator 4: Qualidade dos cursos e informação aceita

Fator 5: Liderança e horários dos cursos

Fator 6: Metas e objetivos do Sistema EaD

Fator 7: Sugestões diretas e aprendizado

Fator 8: Conhecimento compartilhado

De acordo com o procedimento para seleção das variáveis que integram cada fator, a carga fatorial recomendada é de 0,5 (Hair. *et.al.*, 1998). Porém, aquelas afirmativas que apresentaram um valor mínimo de 0,4 pontos também foram consideradas como válidas pela importância que representavam dentro do estudo. (Tabela 7).

A maioria das 31 afirmativas foram incluídas dentro destes oito fatores, exceto duas que não registraram a carga mínima de 0,4, exigido pelo procedimento (Hair *et al.*, 1998), que são:

- Existe comprometimento dos funcionários com o sucesso do Sistema EaD
- Os cursos do Sistema EaD servem para aprofundar os conhecimentos de certos temas.

A análise fatorial é outra forma de classificar as variáveis dentro das oito dimensões, antes descritas. As variáveis se reúnem porque possuem afinidade entre elas, deixando dentro da dimensão apenas aquelas que cumprem com esta característica e deixando fora aquelas que não tem um bom grau de afinidade.

TABELA 7 – ANÁLISE FATORIAL

No.	Fator	Afirmativas	Componente
1	Mudanças hábitos Costumes, atitudes e comportamentos	A participação nos cursos do Sistema EaD é fundamental para a permanência na empresa	0,704
		O Sistema EaD gerou mudanças nos padrões de comportamento e atitudes dos Funcionários perante o trabalho	0,645
		O Sistema EaD gerou mudanças nos hábitos e costumes dos funcionários no dia-a-dia	0,638
		Os superiores encorajam os subordinados a discutirem idéias e fazerem sugestões Sobre o Sistema EaD para fazer uso delas	0,545
		Os cursos do Sistema EaD ajudam a construir uma postura pró-ativa na realização das tarefas	0,540
2	Auto-desenvolvim. Barreiras e Conhecimento	O Sistema EaD ajuda a superar barreiras geográficas no acesso a cursos de Treinamento	0,651
		O Sistema EaD é um meio que busca o autodesenvolvimento dos funcionários	0,604
		Os conteúdos dos cursos do Sistema EaD podem ser aplicados nas tarefas do dia-a-dia	0,584
		<i>Com a capacitação oferecida pelo Sistema EaD espera-se que o trabalho se torne mais eficiente</i>	0,484
		<i>A implantação do Sistema EaD atende a uma necessidade urgente da organização no que se refere a treinamento e desenvolvimento dos funcionários</i>	0,415
3	Motivação e Aceitação	O Sistema EaD é bem aceito pelos funcionários	0,702
		A atitude dos funcionários respeito do Sistema EaD é favorável	0,681
		Os funcionários participam de uma forma espontânea dos cursos do Sistema EaD	0,623
		Os funcionários sentem-se motivados para fazer os cursos do Sistema EaD	0,592
		<i>Ouvir e trocar impressões e idéias sobre o Sistema EaD são práticas comuns</i>	0,451
4	Qualidade cursos Informação aceita	As informações oferecidas nos cursos do Sistema EaD são aceitas com confiança	0,681
		Os cursos do Sistema EaD são didáticos e compreensíveis	0,679
		Os cursos do Sistema EaD são de boa qualidade	0,587
5	Horários cursos Liderança	Os funcionários têm a liberdade de participar dos cursos segundo sua Disponibilidade de tempo	0,749
		Os horários nos quais os cursos são oferecidos são adequados	0,666
		<i>Os líderes assumiram o compromisso de um trabalho longo e difícil na Implantação e uso do Sistema EaD</i>	0,455
6	Metas e Objetivos EaD	O Sistema EaD ajuda alcançar as metas almejadas pela organização	0,680
		Os objetivos do Sistema EaD são claros	0,561
		<i>O Sistema EaD ajuda a desenvolver a auto-disciplina no aprendizado</i>	0,451
7	Sugestões diretas Aprendizado	As sugestões e impressões sobre o Sistema EaD são expressadas de forma Direta e franca	0,837
		O Sistema EaD ajuda a superar barreiras de tempo no acesso a cursos de Treinamento	0,514
		O Sistema EaD gera uma tendência de aprender permanentemente	0,500
8	Conhecimento Compartilhado	Os cursos do Sistema EaD servem para ter um conhecimento geral sobre certos temas	0,824
		O Sistema EaD é um meio para reunir funcionários de diversas áreas para Compartilhar conhecimentos	0,544

Fonte: Questionários respondidos

5.2.10.1 ANÁLISE DOS FATORES COM AS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS

Objetivando testar algumas individualidades que não se apresentaram no questionário nem nas entrevistas, utilizou-se correlações para verificar o grau de influência que têm os fatores nas características demográficas dos respondentes. As variáveis demográficas são: tempo na organização, sexo, faixa etária e escolaridade.

Com freqüência levanta-se que a idade do funcionário influi na aceitação das mudanças geradas pelo Sistema EaD. Aplicou-se o teste *ANOVA* para verificar a existência de alguma relação entre a faixa etária dos funcionários e suas respostas ao questionários. Os resultados encontrados mostram que a única associação existente é aquela entre a faixa etária e o fator 1 que representa as mudanças de hábitos, costumes, atitudes, comportamento, postura e idéias a respeito do Sistema EaD. Apresenta uma significância de 0,007. Isto quer dizer, que os respondentes sentem com maior intensidade a mudança de hábitos, atitudes e comportamento relacionado com sua idade, após a implantação do Sistema EaD. (Anexo-D.2)

Da mesma forma, considera-se que a escolaridade tem relação com as respostas do questionário. Aplicou-se o teste *ANOVA*. Os resultados mostram que existem duas associações. A primeira, entre o nível de escolaridade com o fator 1, e a segunda, entre o nível de escolaridade com o fator 4. O fator 1 representa a percepção sobre as mudanças de hábitos, costumes, atitudes, comportamentos, postura e idéias sobre o Sistema EaD. O fator 4 representa a percepção sobre a qualidade dos cursos a distância, e a informação aceita. Portanto, observa-se que a associação entre o nível de escolaridade e os fatores 1 e 4, faz com que os respondentes sintam com maior intensidade sua percepção sobre as mudanças de hábitos, costumes, atitudes e comportamentos, assim como a qualidade dos cursos, e a informação aceita, relacionado com seu nível de escolaridade (Anexo E-2).

Outra comparação feita foi entre o tempo na organização e os fatores. Aplicou-se a *Correlação de Pearson* dando como resultado que a única associação existente entre estas duas variáveis encontra-se com o fator 2, com uma significância Sig. (2-tailed) igual a 0.009. O fator 2 representa autodesenvolvimento, as barreiras geográficas, treinamento como necessidade urgente, e a aplicação dos conhecimentos adquiridos nas tarefas do dia-a-dia. O que significa que o funcionário sente mais intensamente sua percepção a respeito do Sistema EaD, nestes aspectos, relacionado com seu tempo na organização (Anexo-F).

Aplicou-se o *Independent Sample Test* para analisar a associação entre os fatores e o gênero dos respondentes e suas respostas. Os resultados mostram que a associação entre estes dois conceitos é inexistente. Verificando-se que não tem relação o fato de ser mulher ou homem na percepção das afirmativas do questionário (Anexo-G2).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A finalidade deste trabalho foi analisar o impacto causado pela implantação de um Sistema de Educação a Distância na empresa TELEK, de telecomunicações, nome fictício para preservar a identidade da empresa pesquisada. Partiu-se da idéia de que a implantação de uma tecnologia de informação sempre desencadeia mudanças, não apenas tecnológicas, mas na organização toda, mudanças estruturais, estratégicas, humanas, culturais e até políticas.

Esta premissa vai ao encontro daquilo que Graeml (2000) aponta: que à medida que as tecnologias tornam-se mais complexas, exigindo maior esforço das pessoas para sua implantação, torna-se imprescindível que a avaliação de seu impacto não se atenha apenas aos aspectos técnicos e financeiros, mas considere igualmente questões ligadas à organização, e a sua capacidade de aceitar e suportar as mudanças organizacionais decorrentes de uma implantação tecnológica.

A intenção também é ir além de um análise do fenômeno. É poder tomar em consideração pontos importantes que devem ser aprimorados através de melhores estratégias e decisões, a fim de fazer desta ferramenta tecnológica um instrumento bem aproveitado.

Para definir as possíveis mudanças geradas na organização após a implantação de um Sistema de Educação a Distância, a pesquisa baseou-se no quadro analítico de Paulo Roberto Motta (1997), que caracteriza as mudanças sob seis perspectivas: estratégica, estrutural, humana, cultural, política e tecnológica. Outros autores como O'Toole (1998); Robbins (1999); Likert (1971, 1975); Kotter (1997), também contribuíram para estudar este fenômeno.

O Sistema de Educação a Distância da empresa TELEK é um instrumento utilizado para o treinamento e o desenvolvimento dos funcionários. Visa cumprir objetivos de qualificação, mas também torna-se um instrumento de mudança ligado aos planos e metas da organização.

Este processo de mudança foi planejado, tendo seu início em 1996 com a implementação da TV corporativa, confirmando o citado por O'Toole (1998) "as mudanças devem ser planejadas".

Toda essa preparação para implantar uma nova tecnologia de aprendizagem, o Sistema EaD, cumpriu com a maioria dos passos do modelo de Kotter (1997), aplicado à mudança:

- Infusão de um senso de urgência: o treinamento e desenvolvimento tornou-se uma estratégia fundamental, mais ainda numa época onde o ambiente no qual se desenvolve a empresa é altamente competitivo, era importante ter uma alternativa de educação e formação para os funcionários. Por isso, aproveita-se a tecnologia e se aplica um sistema de educação a distância.
- Formação de uma coalizão orientadora: a equipe que dirige o Sistema EaD, junto com os líderes, cumpre com o objetivo de liderar o processo de mudança.
- Divulgação da visão: realizaram-se eventos para divulgar a missão, visão e objetivos deste programa de educação a distância.
- Planejamento e promoção de vitórias a curto prazo: divulgaram-se os resultados positivos da turma piloto de sucesso.
- Consolidação das melhorias e desenvolvimento de novas mudanças: este sistema busca manter os processos de sucesso e aprimorar outros para a consolidação do sistema.

Basicamente a tentativa do Sistema EaD é gerar mudanças de tipo técnico e comportamental nos recursos humanos, considerados fatores-chave, através do ensino-aprendizagem a distância.

Nesta busca por atingir seus objetivos, esta tecnologia acaba por desencadear inevitavelmente outras mudanças nos outros aspectos organizacionais.

Segundo os resultados da pesquisa as mudanças passíveis de serem observadas podem ser vistas sob seis aspectos. As mesmas são descritas a seguir.

6.1 MUDANÇAS A PARTIR DA PERSPECTIVA ESTRATÉGICA

O Sistema EaD, de certa forma, colaborou para atingir certas metas estratégicas da organização, como a conquista da satisfação dos clientes, mediante o treinamento pontual dos funcionários com certos cursos a distância.

Esta mudança criou uma abertura no sistema de comunicações internas e externas gerando novas formas de agir, de pensar, envolvendo aos participantes do processo cliente-fornecedor-funcionário, além de que tornou o público interno mais consciente sobre o propósito da organização, conceito que concorda com Motta (1997).

Pode-se concluir que existe um avanço no nível de comunicação interna e no nível de troca de informações entre os funcionários, após a implantação do Sistema EaD. Este sistema abre um espaço para o compartilhamento de conhecimentos e informação gerada pelos funcionários, confirmando a idéia levantada por Locki (1994) citado pelo Ramos Neves (1998).

Faz parte dos objetivos do Sistema EaD abrir um espaço no qual os funcionários possam compartilhar seus conhecimentos com outros funcionários de outras áreas, que é mais uma das mudanças observadas após a implantação. Resultado que concorda com a posição de Barros (1999).

Observa-se que implementar uma proposição inovadora, como neste caso o Sistema de EaD, ajuda a desenvolver soluções alinhadas com as exigências do meio ao qual pertence a empresa, permitindo a melhoria dos resultados e a reação no tocante à concorrência, posição também destacada por Dougherty (1995).

Desta forma, esta mudança envolve tanto os agentes internos, no caso dos funcionários, e os agentes externos, no caso dos clientes, visando responder de forma mais eficiente às necessidades dos clientes e da comunidade, confirmando a posição de O'Toole (1998)

Ressalta-se que esta inovação não está apenas em função do ambiente concorrencial em que se encontra inserida a TELEK, tem a ver com o cumprimento de exigências institucionais do meio como, por exemplo, as da Anatel -Agência reguladora de Telecomunicações-, que controla os fornecedores de produtos e serviços oferecidos aos consumidores para que cumpram com certos indicadores de quantidade e de qualidade, obrigando a empresa a melhorar sua gestão. Sendo assim, confirma-se a posição de autores como Morgan (1996); Tolbert e Zucker (1999).

A preocupação pelo treinamento e desenvolvimento dos funcionários sempre esteve presente nos planos estratégicos da TELEK. Os recursos humanos foram considerados fator-chave na gestão empresarial. Evidencia-se que o investimento no desenvolvimento das habilidades e competências de seus colaboradores, conhecido como capital intelectual, assegura à empresa manter seu diferencial competitivo. Idéias que confirmam autores como Bispo (2001) e Ulrich (2000). A implantação do Sistema EaD, confirma este objetivo da TELEK.

Mesmo que não tenha mudado este objetivo empresarial, após a implantação do Sistema EaD, a iniciativa de implantar este sistema, constitui uma ação inovadora da empresa na tentativa de desenvolver novas formas de interação com o meio ambiente, através do autodesenvolvimento dos seus funcionários. Idéia que vai ao encontro de Motta (1997).

Uma mudança percebida está ao redor deste conceito de auto-desenvolvimento, entendido como a capacidade de desenvolver habilidades por conta própria para a realização das funções do cargo.

Agora, o funcionário está cada vez mais envolvido com seu próprio crescimento e não espera unicamente pela empresa. Graças à disponibilidade de informação, através dos cursos a distância, o funcionário pode aproveitar este recurso para seu autodesenvolvimento. Isto tem a ver com o que afirma Robbins (1999), Marras (2000), sobre a necessidade de o empregado ter que buscar seu próprio desenvolvimento, deixando em segundo plano as iniciativas da empresa.

Outra mudança observada foi que a maioria considera que após a implantação do Sistema EaD logrou-se construir uma postura pró-ativa frente ao trabalho, graças a este novo modelo de aprendizagem autônoma e autocontrolada.

Pensar além do usual na condução de suas atividades abrindo caminho a novas oportunidades de ação, aprender sobre demandas, apoios e capacidade de resposta, mentalidade antecipatória para evitar a ocorrência de problemas, são mudanças observadas após a implantação do Sistema EaD, que corroboram com a posição de Motta (1997).

6.2 MUDANÇAS A PARTIR DA PERSPECTIVA ESTRUTURAL

De acordo com os resultados, não existe evidência suficiente para deduzir que existiram mudanças estruturais após a implantação do Sistema EaD.

Apenas um depoimento de um entrevistado faz referência ao aumento de poder e autoridade dentro do cargo que ocupa, após a utilização dos cursos a distância.

Porém, de forma geral não se observa nenhuma mudança que tenha a ver com a distribuição de responsabilidades, autoridade, hierarquização,

redistribuição de direitos e deveres, flexibilização de limites formais como afirma Motta (1997).

Estes resultados, também, devem-se a que algumas afirmativas específicas que questionavam este tema, apresentadas à empresa no questionário inicial, foram consideradas pouco convenientes e, portanto, desconsideradas na aplicação do questionário final, dificultando a tarefa de encontrar evidências de mudanças estruturais.

Durante o estudo de campo destacou-se continuamente que o Sistema EaD não pretende mexer na estrutura da organização, porque não é seu objetivo.

A informação obtida nestes cursos parece ser aplicada pelos funcionários no seu trabalho, mas a relação entre a disponibilidade de informação e a mudança na estrutura de cargos, hierarquia, responsabilidades, não pode ser atribuída à aplicação do Sistema EaD. Cabe destacar que este sistema está numa fase inicial e não está disponibilizado a todas as áreas da empresa, o que dificulta mais ainda a possível geração de mudanças neste sentido.

6.3 MUDANÇAS A PARTIR DA PERSPECTIVA HUMANA

Os resultados mostram que o processo de liderança utilizado, de acordo com as categorias de Rensis Likert, evidencia muito pouco relacionamento e apoio dos superiores aos subordinados.

Os líderes não encorajam os subordinados a discutirem idéias, sugestões ou opiniões sobre o Sistema EaD. Evidencia-se baixo estímulo e pouca participação dos subordinados neste aspecto.

Por outro lado, os resultados mostram a falta de envolvimento dos superiores neste processo. Não está sendo utilizado este valor fundamental do envolvimento dos líderes em épocas de mudança, como destaca O'Toole (1998) que fala de que precisa-se de líderes que assumam o compromisso

de um trabalho longo e difícil. O problema parece ser a falta de relacionamento suficiente entre o nível gerencial com o pessoal que dirige o Sistema EaD, de forma que exista um envolvimento eficaz dos dois grupos para fazer um trabalho de parceria na implantação e uso do Sistema EaD.

Esse processo de mudança caracteriza-se pela pouca interação e comunicação dirigida à realização de objetivos, não cumpre com os objetivos de uma comunicação aberta, fluída e suficiente, tanto entre o pessoal que dirige o Sistema EaD e o nível gerencial, assim como entre estes últimos com os funcionários. Idéias que encontram respaldo em Likert.

Esta característica parece até influir no propósito de mudança, levantado por Motta, que é abrir um espaço de motivação, satisfação pessoal e profissional dos funcionários. Existe uma baixa motivação, como comprometimento dos funcionários da TELEK para fazer cursos a distância. Constata-se que o elemento motivacional ainda é um fator inibidor no processo de aplicação da educação a distância.

O baixo nível de participação das pessoas na determinação de propósitos mútuos, na determinação das metas, e a falta de envolvimento dos líderes resulta em redução das intenções e do comprometimento de trabalhar em direção a uma meta comum, posição validada por Robbins, (1999).

Importante é ressaltar que esta falta de motivação não deve ser explicada apenas pela resistência normal das pessoas à novidade, receio do futuro, ou medo do desconhecido, causas citadas por autores como Robbins (1999) e Motta (1997). Outros fatores de carácter ambiental interno da empresa, que não têm relação com o Sistema EaD, acabam também influenciando o funcionário para que se sinta à vontade para participar, ou não, dos cursos a distância.

Porém, existe uma consciência global de que o Sistema EaD representa uma alternativa interessante de aprendizagem, por isso tanto os respondentes como os entrevistados mostram uma atitude favorável à utilização do mesmo.

Um aspecto importante do estudo é que a participação nos cursos a distância é realizado de forma voluntária, apresentando um estilo de gestão empresarial mais próximo ao participativo, resultados que validam o posicionamento de Likert. Embora outros resultados mostrem que ainda que não é uma exigência formal da empresa fazer algum curso a distância, existem fatores subjetivos que fazem com que o funcionário sinta-se na obrigação de fazer determinados cursos oferecidos pelo Sistema EaD.

Sobre as mudanças no comportamento e atitude dos funcionários perante o trabalho com o aparecimento do Sistema EaD, existe uma divergência de resultados. Por um lado, os respondentes do Terceiro Nível que receberam os cursos a distância, consideram que não existiu nenhuma mudança, e por outro lado, os entrevistados do Primeiro e Segundo Níveis acham que notaram a diferença após a utilização do Sistema EaD.

Embora observe-se que apareceram mudanças no comportamento do funcionário sobre o aprendizado, a tendência gerada por buscar novos conhecimentos, por valorizar a informação, e por aprender permanentemente está sendo construído. O funcionário pode continuar a aprender ainda por sua própria-conta controlando cada vez mais sua aprendizagem, cumprindo o princípio da autonomia da aprendizagem de que fala Peters (2001).

6.4 MUDANÇAS A PARTIR DA PERSPECTIVA CULTURAL

É difícil imaginar que mudando antigos métodos, como neste caso o de aprendizagem através do treinamento a distância, não apareçam mudanças em certos hábitos e costumes dos funcionários, como é citado por Motta (1997). Por exemplo, o planejamento e desenvolvimento da matéria, a apresentação da mesma, a correção das tarefas, são feitos por pessoas diferentes e em tempos diferentes, o ensino passou a ser padronizado, não há um ambiente real com o qual os alunos possam interagir fisicamente, a forma de aprendizado tem como ferramentas a multimídia, o computador e a

rede, como é citado pelo Peters (2001) elementos que, com certeza, terão influência no aspecto cultural do grupo envolvido.

Para a TELEK, a mudança de cultura torna-se o alicerce do Sistema EaD. Para eles a aprendizagem autônoma, autocontrolada e independente são princípios que devem ser desenvolvidos pelo funcionário.

Os resultados quantitativos mostram que a grande maioria dos respondentes não acha que o Sistema EaD gerou mudanças nos hábitos e costumes dos funcionários no dia-a-dia. Mas os resultados qualitativos são contrários aos primeiros. Os entrevistados percebem o início de uma mudança de cultura a respeito do aprendizado que está consolidando-se a cada dia. Eles acham que mudaram hábitos de aprender, formas de conceber o autodesenvolvimento, até a disponibilidade de tempo dedicado a esta atividade, porque o modelo mesmo de aprendizagem virtual é bem diferente do modelo tradicional. Observa-se que a aprendizagem é um processo de descoberta lenta e gradual que tem início no aluno e termina nele, validando as idéias de Peters (2001). A cultura do auto-aprendizado está tomando forma. Ainda persistem antigos esquemas que devem ser ultrapassados para que a educação a distância seja considerada tão natural quanto a educação presencial.

O processo caracteriza-se por ser lento devido a que não é um processo natural, é adaptativo porque trata-se de uma adequação, e seletivo porque nem tudo é aceito, como afirma Motta (1997). Neste sentido, ainda persistem resistências dos envolvidos nesta mudança.

Porém, evidencia-se que apesar da disponibilidade e a abertura que mostram os funcionários para fazer cursos a distância, existem elementos dificultadores que atrapalham este objetivo do Sistema EaD. As contínuas interrupções durante o tempo dedicado ao treinamento virtual, as demandas exigidas pela própria empresa, diminuição do tempo dedicado ao aprendizado, não permitem ao funcionário aproveitar esta ferramenta tecnológica, nem chegar a consolidar sua nova posição.

Além disso, aparece um novo conceito sobre tempo. Este conceito não se restringe apenas ao fato de acessar aos cursos em qualquer tempo, nem à vontade de participação do funcionário, mas aos fatores do contexto no qual encontra-se inserido.

Os funcionários insistem muito nesse ponto e são bastante claros expressando suas dificuldades para conciliar o tempo que a empresa dá para sua qualificação e o tempo real que eles dispõem para realizá-la efetivamente.

6.5 MUDANÇAS A PARTIR DA PERSPECTIVA POLÍTICA

A dificuldade que representou analisar esta dimensão foi uma limitação da pesquisa, visto que se trata de um tópico de difícil observação, e também pelas características da empresa pesquisada. Algumas afirmativas foram desconsideradas no questionário por tratar-se de temas pouco adequados para a empresa, dificultando a possibilidade de descobrir mudanças neste aspecto.

É difícil avaliar se existe uma mudança na redistribuição dos recursos, articulação de interesses, ou novo equilíbrio entre os interesses coincidentes e conflitantes dos agentes que integram este processo, validado pela teoria de Motta (1997), após a implantação do Sistema EaD.

Observa-se somente que o nível de troca de idéias, sugestões e impressões sobre o Sistema EaD são mínimas, dificultando a passagem para um novo equilíbrio onde os envolvidos possam fazer valer seus interesses mediante a negociação, especificamente no que se refere ao Sistema EaD. Muito menos pode-se chegar a uma inferência de que o aparecimento do Sistema EaD gerou mudanças na redistribuição dos

recursos da organização toda, quer dizer, não existe evidência alguma para asseverar tal hipótese.

6.6 MUDANÇAS A PARTIR DA PERSPECTIVA TECNOLÓGICA

Uma ação inovadora empreendida pela TELEK de fato foi a implantação de um tipo de treinamento virtual, abrindo novos espaços para a disponibilização de recursos informacionais para a qualificação dos funcionários.

Este Sistema de EaD cumpre com as características citadas por Santos (1999), Pallof e Pratt (1999) como um sistema: dependente totalmente da tecnologia, flexível, que supera barreiras de tempo e geográficas, otimiza recursos disponíveis de multimídia, computador e rede, idéia destacada pelo Peters (2001).

A tecnologia tornou-se um fator que facilita este processo. A vantagem da TELEK foi ter uma infra-estrutura de comunicações pronta, interligada em todos os pontos da capital e do interior do estado, fazendo com que o trabalho de implantação e uso deste sistema fosse mais eficiente.

6.7 VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS

De acordo com testes estatísticos, é importante destacar alguns resultados da pesquisa, por exemplo:

- Quanto maior for a faixa etária em que se encontre o respondente, se tornará mais sensível para responder as questões relacionadas à mudança de hábitos, atitudes e comportamento, postura e idéias sobre o Sistema EaD.
- O nível de escolaridade também tem associação com a percepção dos respondentes em relação: à qualidade dos cursos, à aceitação da

informação fornecida, às mudanças de hábitos, costumes, atitudes e comportamentos. Esta associação faz com que os respondentes, também, sintam com maior intensidade sua percepção sobre estes aspectos, dependendo do seu nível de escolaridade.

- O tempo do funcionário na organização está associado à percepção que este tem sobre o autodesenvolvimento, as barreiras geográficas, o treinamento como necessidade urgente, e a aplicação dos conhecimentos adquiridos nas tarefas do dia-a-dia. O que significa que o funcionário sente mais intensamente sua percepção a respeito do Sistema EaD, nestes aspectos, em função do tempo que este tem na organização.
- Não existe associação alguma entre o fato de ser mulher ou homem que favoreça a presença de um viés de resposta em alguma das afirmativas das seis perspectivas.

6.8 RESISTÊNCIAS

Com base na análise das seis perspectivas, podem-se resumir as razões, apresentadas pelos entrevistados e respondentes, para o aparecimento de resistências que foram geradas na implantação e uso do Sistema EaD da TELEK.

- **Motivação:** Constitui um fator que dificulta o processo de mudança. As origens da falta de motivação não apenas resulta da resistência à mudança propriamente dita, mas ao entorno organizacional em que está envolvido o funcionário que influi em sua motivação.
- **Mudança propriamente dita:** Trata-se do medo do desconhecido, receio da novidade, sentimentos de insegurança diante deste processo de mudança, como destaca Motta (1997).

- Cumprimento de metas da organização: A demanda pelo cumprimento de metas, objetivos e demandas da empresa, diminuem o tempo dos funcionários. A exigência por resultados gera uma falta de tempo para que a pessoa possa se dedicar durante o horário de expediente ao seu autodesenvolvimento.
- Planejamento de Metas do Sistema EaD: A falta de envolvimento dos atores principais, como funcionários que recebem os cursos gerentes de área e equipe que dirige o Sistema EaD, na construção de metas comuns, objetivos, troca de idéias e sugestões dificulta o processo de construção de espaços de diálogo e geram resistências, como afirma Robbins (1999).
- Uso da Tecnologia: Existe pessoal que não consegue familiarizar-se facilmente com a tecnologia de educação a distância, como aponta Graeml (2000).
- Aplicação do virtual ao concreto: A dificuldade de lidar com algo que não é físico, dificulta a aceitação do Sistema EaD. Inclusive a falta de interação física com outros colegas que fazem os cursos a distância, faz com que exista certa resistência.
- Hábitos e Costumes: Os hábitos e costumes da educação tradicional ainda têm que ser superados. Estes fatores inibem certos funcionários a aceitar uma nova metodologia de capacitação. É um processo longo e adaptativo de acordo com Motta (1997).

Porém, existem outras razões, além das destacadas pelos entrevistados e respondentes, que podem explicar as resistências. As mesmas se originam não apenas pelos motivos acima expostos, mas também porque o funcionário perde sua identidade decorrente da falta de respostas positivas providas do ambiente no qual se desenvolve. Essas outras razões seriam: pouco estímulo dos superiores, ambiente de mudança da organização toda, baixo nível de troca de idéias, entre outros, que acaba influenciando na atitude do funcionário perante a nova tecnologia, que nesse caso é a educação a distância .

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A aplicação de um sistema de educação a distância não está restrito apenas ao uso das Instituições de Ensino. Esta pode funcionar dentro de uma organização que valoriza o conhecimento como conceito-chave para sua posição competitiva dentro do ambiente no qual atua.

A educação a distância vem ajudando aquelas organizações com funcionários que não dispõem de tempo ou que vivem ou trabalham longe dos centros de ensino, a optarem por uma alternativa de aprendizagem, como é o caso da TELEK.

Algumas empresas já estão aplicando este novo conceito. Porém, cabe salientar que a organização que deseje aproveitar esta ferramenta deve dispor dos recursos necessários para sua implementação. Fatores como número de funcionários, natureza do negócio, complexidade de conhecimentos, e nível de customização devem ser levados em consideração.

As vantagens da aplicação do Sistema EaD são a abertura de espaços de interação, construção de comunidades virtuais, baixos custos com o aproveitamento de recursos logísticos, superação de barreiras de tempo e espaço mas, também, por outro lado, exige de quem aplica esta inovação vários cuidados especiais, sobretudo no que se refere ao impacto que gera esta tecnologia nos Recursos Humanos. A intenção é lograr que esta ferramenta seja bem aproveitada pelos funcionários que as utilizam como uma forma de facilitar seu trabalho e aprimorar suas habilidades.

Várias recomendações, sobre este último ponto, poderiam ser feitas para estabelecer melhores estratégias e práticas administrativas na aplicação desta metodologia:

- a) Apoio dos líderes e superiores aos funcionários, neste processo de mudança;
- b) Abrir espaços de discussão entre os envolvidos (funcionários, líderes e grupos que administram esta tecnologia) para construir um ambiente onde a troca de idéias, as sugestões, sejam práticas comuns e permanentes, quer dizer, aumentar o grau de participação, como propõe a teoria Construtivista;
- c) Construção de objetivos comuns, planejamento de metas, com a participação de todos os envolvidos, ou seja, um trabalho em parceria;
- d) Dar maior ênfase à conquista da motivação dos funcionários, fator essencial neste processo;
- e) Maior promoção das conquistas e progressos a curto, meio e longo prazos, alcançados;
- f) Reduzir a barreira tecnológica, homem *versus* máquina,⁸ que ainda existente, mostrando um sistema mais amigável;
- g) Dar maior ênfase ao desenvolvimento das comunidades virtuais, comunidades de aprendizado, para compartilhamento não apenas de conhecimento, mas de experiências como grupo social;
- h) Aprimorar o aspecto pedagógico da educação a distância, aumentando o acompanhamento permanente ao aluno, conhecendo suas dificuldades para superá-las, dando um tratamento mais individual que grupal, cuidando de que os conteúdos sejam aplicados com uma nova estrutura e que não sejam feitos da mesma forma como na educação presencial, já que são ambientes diferentes;
- i) Estar atento ao ritmo da mudança dos hábitos, costumes, atitudes e comportamentos gerados, inevitavelmente, após a implantação desta tecnologia, que deve ser o adequado, mas cuidando de não atrapalhar a assimilação normal que esta mudança, como processo, envolve;
- j) Respeitar o tempo e espaço de aprendizagem do funcionário que os está utilizando para seu autodesenvolvimento;

- k) Desenvolver cursos com temas especializados para atender outro grupo de demandas, importantes para a empresa;
- l) Atualização permanente de novas tecnologias, software e hardware, novos estilos pedagógicos, conteúdos, sempre procurando satisfazer as necessidades dos clientes internos.
- m) Vincular as oportunidades de capacitação, por meio deste sistema, com planos de carreira dentro da organização que incentivem os funcionários a desenvolverem-se através deste sistema.

Na parte acadêmica, seria recomendável a realização de posteriores pesquisas aplicadas em outras empresas, dedicadas a outro tipo de atividades, de tamanhos diversos, que utilizem esta metodologia. Inclusive, futuras investigações que estudem o fenômeno de forma aprofundada sob cada uma das seis perspectivas, com certeza, constituiria um avanço para a comunidade acadêmica.

A ampliação dos limites do conhecimento sobre a educação a distância e suas implicações contribuiria para entender melhor este fenômeno recente, assim como, a explorar todas suas possibilidades de aplicação.

LIMITAÇÕES DA PESQUISA

No decorrer da pesquisa apresentaram-se situações que limitaram o estudo.

Uma delas foi não poder conhecer mais os aspectos estruturais e políticos, dadas as características situacionais em que a empresa se encontrava no tempo de realização da pesquisa, o que não permitiu indagar sobre conceitos importantes referentes às mudanças estruturais e mudanças políticas geradas no interior da organização, após a implantação do Sistema EaD.

Embora tenham sido citadas algumas contribuições e resultados sobre esses dois aspectos, considera-se uma limitação da pesquisa não poder explorar em mais detalhes essas categorias de análise. Outro fator acrescentado a esta dificuldade, foi o tempo de exercício da pesquisa.

A falta de bibliografia sobre este tema específico foi, também, uma limitação deste estudo.

O número de respondentes e entrevistados limitou a exploração das informações obtidas. No primeiro caso, nem todos os funcionários que receberam cursos a distância encontravam-se na lista fornecida pela empresa pesquisada, fosse porque careciam de um endereço eletrônico para enviar o questionário, ou outro motivo. No caso dos entrevistados, pela não-disponibilidade ou inacessibilidade de alguns deles.

Finalmente, os resultados deste estudo não podem ser generalizados, pois trata-se de uma análise descritiva que considerou um caso específico de uma organização que utilizou este sistema.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALRECK, Pamela L. **The survey Research Handbook**. Chicago: Irwing Professional Publishing c, 1995.

ARAÚJO Jr, Carlos Fernando de. **Metodologia para Seleção de Tecnologias para Educação a Distância Mediada por Computador (EDMC)**. In: Workshop Internacional sobre Educação Virtual - WISE'99: 1999. Fortaleza, CE. Fortaleza: WISE, 1999, p.265-275.

ASIRVATHAM, Sandy. **Beyond the distance barrier. New technology for e-training**. Sep/Oct 2000. Disponível em: <<http://proquest.umi.com/pgdweb>>. Acesso em: 15 de janeiro 2001.

BARROS, Simone. **Os recursos computacionais e suas possibilidades de aplicação no ensino segundo as abordagens de ensino aprendizagem**. In: Workshop Internacional sobre Educação Virtual - WISE'99: 1999. Fortaleza, CE. Fortaleza: WISE, 1999, p.277-283.

BECKER, João Luis. **Comparação de médias entre os trinta primeiros questionários e os trinta últimos**. UFRGS, 22 out. 2001. Reunião na Sala do Professor.

BERTRAND, Yves. **Teorias Contemporâneas da Educação**. Lisboa: s.n,1991.

BISPO, Patricia. RH.COM.BR. **Treinamento à distância é oferecido com tecnologia avançada**. s/d. Disponível na Internet em: <<http://proquest.umi.com/pgdweb>>. Acesso em: 21 de fevereiro de 2001.

BOFF, Luiz Henrique. **Correio Eletrônico, Trabalho Cooperativo e Gerência da Informação: A Integração a partir de um Estudo Experimental**. In: Encontro Nacional da ANPAD 18: 1994, Foz do Iguaçu, Pr. **Anais**. Foz do Iguaçu: ANPAD, 1994, p. 45-75.

BOOG, Gustavo, **Manual de Treinamento e Desenvolvimento: ABTD**. São Paulo: MAKRON Books, 1994.

BRANDÃO, Adalberto de Oliveira. **Estilo de Gestão na Elaboração de Política de Assistência Social: a Visão do Conselho Municipal de Assistência Social de Porto Alegre (RS)**. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1999.

CANO, Carlos. In: Série Documentos para Estudo. **Organização virtual e Tecnologia da Informação**. PPGA. Porto Alegre n.11 (out. 1998), p. 1-22.

CARVALHO, Antonio Vieira de; NASCIMENTO, Luiz Paulo. **Administração de Recursos Humanos**. São Paulo: Pionera, 1998. Vol. 1.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. São Paulo: Makron Books, 1993.

COLLINS & PORRAS. **Construindo a Visão da Empresa**. 2 ed. In: Change Harvard Business Review. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

_____ **Feitas para Durar. Práticas bem-sucedidas de empresas visionárias**. Rio de Janeiro, 1998. Rio de Janeiro: Rocco, 1998.

CORREA Juarez Sagebin; FINK Daniel. **Building a definitive Online Distance Learning Model (ODL) for a Telecommunication Company**. s.l, s.n, 1999.

CRUZ, Dulce Márcia. **Manual de Sobrevivência num Ambiente Virtual de Educação a Distância por Videoconferência**. In: Workshop Internacional sobre Educação Virtual - WISE'99: 1999. Fortaleza, CE. Fortaleza: WISE, 1999, p.207-215.

DOUGHERTY, Deborah. **Organizing for Inovation**. In: Handbook of Organization Studies. Miami: Carvin, 1999. Vol. 2.

DREJER, Anderson. **Learning as a Means for Developing the Competencies needed in the new Economuy and Competition**. s/d.

Disponível na Internet em:< <http://proquest.umi.com/pqdweb>. >Acesso em: janeiro de 2001.

DRUCKER, Peter. **Administrando em tempos de grandes mudanças**. 4.ed. São Paulo: Pionera. 1997.

_____ **Sociedade Pós – Capitalista**. São Paulo: Pionera, 1999.

FAYOL, Henri. **Administração industrial e geral**. São Paulo: Atlas, 1994.

FOSNOT, Catherine. **Construtivismo. Teoria, Perspectivas e Prática Pedagógica**. Porto Alegre: Artmed. 1998.

FREITAS, Maria Esther. **Cultura Organizacional**. 2.ed. Rio de Janeiro: FGV, 2000.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 1995.

_____ **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

GRAEML, Alexandre. **Sistemas de Informação. O alinhamento da Estratégia de TI com a Estratégia Corporativa**. São Paulo: Atlas 2000.

HAIR, ANDERSON, TATHAM, BLACK. **Multivariate Data Analysis**. 5th ed. New Jersey: Prentice Hall, c1998.

HERNÁNDEZ, Roberto; Fernández Carlos; Baptista Pilar. **Metodología de la investigación**. México: Mc. Graw-Hill Interamericana de México S.A de C.V., 1991.

KEEGAN, D. **Foundations of distance education**. Londres: [s.n], 1991

KOTTER, John P. **Liderando Mudança**. Rio de Janeiro: Campus. 1997.

LÉVY P. **O que é virtual**. São Paulo: 34. 1996

LODI, João Bosco. **Introdução à Administração**. São Paulo: Pioneira. 1984.

MAGALHÃES, Dulce. **Os bastidores do Top Ser Humano 2000**. Revista ABRH-RS. Porto Alegre, p.5, Novembro de 2000.

MARRAS, Jean Pierre, **Administração de Recursos Humanos**. São Paulo: Futura, 2000.

MACHADO E LIMA. **Demandas Tecnológicas e Necessidades de Treinamento em Áreas Estratégicas**. In: Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica, 20, 1998, São Paulo, SP. **Anais**. São Paulo: Simposio. 1998 p.475-484.

MACHADO, L., **Mudanças tecnológicas e educação da classe trabalhadora**. São Paulo: Papyrus, 1992.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa em Marketing: Uma Orientação Aplicada**. Porto Alegre: Bookman, 2001

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. **Ensino: As abordagens do Processo**. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária.1986.

MOTTA, Paulo Roberto. **Transformação Organizacional. A teoria e a Prática de Inovar**. Rio de Janeiro: Editora Qualitymark. 1997.

MORGAN, Gareth. **Imagens da Organização**. São Paulo: Atlas, 1996.

NAKAYAMA, Marina Keiko, Silveira Azambuja Ricardo, Pilla Smith Bianca. **Treinamento Virtual: Uma aplicação para o Ensino a Distância**. In: Encontro Nacional da ANPAD, 19, setembro 2000, Santa Catarina. **Anais...** 2000, p.1-15, 2000.

NIQUINI Débora; Villa Francisco. **Telemática na Educação**. Artigo dos professores da Universidade Católica de Brasília. [s.n] [s.i]

O'TOOLE, James. **Liderando Mudanças. Como superar a ideologia do conforto e a tirania do costume**. São Paulo: MAKRON Books. 1998.

PALLOF Rena; PRATT Keith. **Building Learning Communities in Cyberspace. Effective Strategies for the Online Classroom**. San Francisco: Jossey-Bass Inc., Publishers, 1997.

PATRIZIO, Andy. **Streaming media: Online training, cost-cutting, and more.** Aug 14, 2000. Disponível na Internet em :<<http://proquest.umi.com/pqdweb>. >Acesso em: janeiro de 2001.

PASCUAL, Jesús García. Características da Sociedade Contemporânea e Educação Virtual: Algumas Reflexões. **WISE 99.** In: Workshop Internacional sobre Educação Virtual - WISE'99: 1999. Fortaleza, CE. Fortaleza: WISE, 1999, p.65-70.

PETERS, Otto. **Duas Mudanças Estruturais na educação a Distância: Industrialização e digitalização.** Aula Magistral UNISINOS. Porto Alegre. Anfiteatro Pe. Werner. São Leopoldo. Setembro de 2001.

PRATES, Mauricio. **Educação a Distância.** Gestão Plus 3, n17, Novembro/Dezembro 2000. p6-8. Disponível na Internet em: <http://www.gestaoerh.com.br/artigos/educ_020.shtml >. Acesso em: abril de 2001.

RAMOS, Neves, Tadeu Jorge, Delgado Laender Juliana. **A Internet como fonte de Informação para empresas incubadas.** In: Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica 1998, 20. São Paulo, SP. São Paulo: Simpósio. 1998, p.475-484.

REVISTA AMANHÃ. Porto Alegre. Edição Ano 15, n159. Porto Alegre: Amanhã Digital. Out, 2000.

ROBINS, 1999. **Comportamento Organizacional.** São Paulo: Pioneira, 1999.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio do curso de administração: guia para pesquisas, projetos, estágios e trabalhos de conclusão de curso.** São Paulo: Atlas, 1996.

SANTOS, Eduardo Toledo. **Educação à Distância – Conceitos, Tecnologias, Constatações, Presunções e Recomendações / E.T. Santos, M. Rodrigues.** São Paulo: EPUSP, 1999.

SHACHTMAN, Noah. **E-learning moves out of the office.** Out 23, 2000. Disponível na Internet em: < <http://proquest.umi.com/pqdweb> >. Acesso em: janeiro de 2001.

SILVEIRA, Ricardo Azambuja. **Ambientes Inteligentes Distribuídos de Aprendizagem.** Porto Alegre: Exame de Qualificação No. EQ-19, 1999. Disponível na Internet em: < <http://www.inf.ufrgs.br>. > Acesso em: novembro 2000.

SOUTO, Maria Aparecida. **Ensino a Distância.** Jan, 1999. Disponível na Internet em:< **Erro! Indicador não definido.** > Acesso em: dezembro 2000.

TAROUCO, Liane. Educação a Distância: **Tecnologias e Métodos para Implantação e Acompanhamento.** In: Workshop Internacional sobre Educação Virtual - WISE'99: 1999. Fortaleza, CE. Fortaleza: WISE, 1999, p.344-359.

TAYLOR, Frederick W, **Princípios de Administração Científica.** São Paulo: Atlhas, 1995.

TELEK. **Agenda Ano 2001.** Porto Alegre: TELEK, 2001

_____ **O Futuro Já Chegou.** Informativo TELEK. Porto Alegre. No.114. Ano 2. Porto Alegre: TELEK. 25 de agosto de 1997

_____ **Relatório de Atividades 1999.** Superintendência de Formação. Porto Alegre: TELEK, 1999.

_____ **Relatório ACD 1998.** Gerência de Capacitação e Desenvolvimento. Porto Alegre: TELEK 1998.

_____ **Relatório ACD 1997.** Gerência de Capacitação e Desenvolvimento. Porto Alegre: TELEK 1997.

TOLBERT, Pamela; ZUCKER, Lynne. A Institucionalização da Teoria Institucional. In: Clegg, Steward *et al.*. (Org). **Handbook de Estudos Organizacionais. Modelos de Análise e Novas Questões em Estudos Organizacionais.** São Paulo: Atlas São Paulo. 1998.

- TOFLER, Alvin. **A empresa flexível**. Rio de Janeiro: Record. 1985
- TEIXEIRA Veiga Ricardo; de Moura Alexandre Ignácio; Gonçalves Carlos Alberto; Barbosa Vidal Francisco. **O Ensino à Distância pela Internet: Conceito e Proposta de Avaliação**. In: Encontro Nacional ANPAD, 1998, Foz do Iguaçu, Pr. **Anais..** Foz do Iguaçu: ENANPAD. 1998.
- ULRICH, Dave. **Recursos Humanos Estratégicos**. São Paulo: Edições Futura. 2000.
- VEIGA, R. T., de MOURA, A., GONÇALVES, C.A., BARBOSA F.V., O **Ensino à Distância pela Internet: Conceito e Proposta de Avaliação**. In: Encontro Nacional ANPAD, 1998, Foz do Iguaçu, Pr. **Anais...** Foz do Iguaçu. 1998, p.1-16.
- VICCARI, Rosa Maria. **Questões Pedagógicas e o Softwares Educacionais**. Out 21, 1999. Disponível na Internet em:< <http://www.inf.ufrgs.br/~tapejara/> >. Acesso em: 22 de dezembro de 2000.
- WEINSTOCK, Matthew. **Virtual Learning**. Out, 2000. Disponível na Internet em: < <http://proquest.umi.com/pqdweb> >. Acesso em: janeiro de 2001.
- WOOD JR, Thomas (Coord). **Mudança Organizacional**. São Paulo: Atlas. 1995.
- ZAVOINA, Andrew. **No budget? No time? No problem! Web-based training may be your answer**. Sept/Oct, 2000. Disponível na Internet em: <http://proquest.umi.com/pqdweb> >. Acesso em: janeiro de 2001.

ANEXOS

ANEXO A - ENTREVISTA E QUESTIONÁRIO

ANEXO A1-ROTEIRO DE ENTREVISTA

TÓPICOS SOBRE OS INÍCIOS DO SISTEMA EaD

- Inícios do Sistema EaD na empresa
- Implantação
- Sensibilização dos funcionários
- Motivação dos funcionários
- Paradigmas sobre a educação a distância
- Desafios a serem perpassados
- Gestão dos líderes na implantação e uso do Sistema EaD
- Envolvimentos dos líderes
- Resultados refletidos nos clientes
- Participação dos clientes e fornecedores
- Mudança de atitudes dos funcionários após a implantação do Sistema EaD
- Mudança de postura dos funcionários após a implantação do Sistema EaD
- Mudança de cultura após a implantação do Sistema EaD
- Abordagem pedagógica utilizada nos cursos de educação a distância
- Avaliação da aprendizagem dos funcionários através deste sistema
- Fatores facilitadores e fatores inibidores na implantação e uso do Sistema EaD

- Resistências encontradas na implantação e uso do Sistema EaD
- Causas das resistências
- Futuro do Sistema EaD
- Recomendações

ANEXO A2-QUESTIONÁRIO

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

Pesquisa sobre o Sistema de Educação a Distância (EaD)

Prezado(a) Respondente:

O objetivo desta pesquisa é conhecer suas percepções sobre o Sistema de Educação a Distância e as possíveis mudanças geradas no interior da organização como consequência da implantação deste Sistema.

Ao responder às afirmativas, pense sobre como as coisas realmente acontecem, e não como gostaria que ocorressem. Não há respostas certas ou erradas: escolha a opção que melhor expressa sua posição a respeito. Pedimos que sua resposta seja espontânea, a fim de assegurar a qualidade dos dados coletados. O questionário está sendo enviado apenas ao pessoal que teve contato com o Sistema EaD e as afirmativas se relacionam ao mesmo público.

Ao responder ao questionário, por favor leia com atenção as instruções. Os dados fornecidos não serão utilizados, em nenhum caso, de forma individual, mas tratados coletivamente para análise e divulgação. A pesquisadora tem um compromisso ético de garantir a estrita confidencialidade dos dados dos respondentes.

Agradecemos desde já sua colaboração e atenção. Para quaisquer informações adicionais que desejar, favor contatar:

Mestranda

Raquel Proaño Guerrero

Escola de Administração - UFRGS

Av. Washington Luis, 855/ sala 431 - Centro - CEP 90040-000 - Porto Alegre - RS - Brasil, ou, Rua da República 379 / 409 - Cidade Baixa - CEP90050-321 - Porto Alegre - RS - Brasil

Telefone: (51).224.4338

E-mail: rvpguerrero@adm.ufrgs.br <<mailto:rvpguerrero@adm.ufrgs.br>>

Professora. Orientadora

Profa. Dra. Marina Keiko Nayakama

Escola de Administração - UFRGS

Av. Washington Luis, 855/ sala 431 - Centro - CEP 90040-000 - Porto Alegre - RS - Brasil

Telefone: (51).316.3820

E-mail: marina@adm.ufrgs.br <<mailto:marina@adm.ufrgs.br>>

INSTRUÇÕES

Gostaríamos de saber sua opinião a respeito do Sistema EaD e das possíveis mudanças geradas a partir da implantação. Você terá cinco opções para responder. Escolha apenas uma das respostas, assinalando com um X na grade à direita. As opções são:

- | | |
|---|----------------------------|
| 1 | Discordo totalmente |
| 2 | Discordo |
| 3 | Não concordo, nem discordo |
| 4 | Concordo |
| 5 | Concordo totalmente |

ATENÇÃO

- * As perguntas são fechadas, e só existe a possibilidade de escolher uma das opções de resposta.
- * Após a digitação de cada resposta use o mouse, ou as flechas.
- * No final do questionário há um espaço para escrever suas observações.
- * Após terminar de responder todo o questionário SALVE o e-mail, para assegurar o envio.
- * Para enviar o questionário respondido, por favor, utilize o recurso responder ao remetente, ou digite o endereço eletrônico exatamente como o que lhe foi enviado
- * Você demorará aproximadamente 10 minutos para preencher o questionário

AFIRMATIVAS

1. O Sistema EaD ajuda alcançar as metas almeçadas pela organização

- | | |
|----------------------------|-----|
| Discordo Totalmente | () |
| Discordo | () |
| Não concordo, nem discordo | () |
| Concordo | () |
| Concordo Totalmente | () |

2. Os objetivos do Sistema EaD são claros

- | | |
|----------------------------|-----|
| Discordo Totalmente | () |
| Discordo | () |
| Não concordo, nem discordo | () |
| Concordo | () |
| Concordo Totalmente | () |

3. Os cursos do Sistema EaD são de boa qualidade

- | | |
|---------------------|-----|
| Discordo Totalmente | () |
| Discordo | () |

Não concordo, nem discordo ()
Concordo ()
Concordo Totalmente ()

4. Os conteúdos dos cursos do Sistema EaD são didáticos e compreensíveis

Discordo Totalmente ()
Discordo ()
Não concordo, nem discordo ()
Concordo ()
Concordo Totalmente ()

5. Os cursos do Sistema EaD ajudam a construir uma postura pró - ativa (antecipada aos fatos) na realização das tarefas

Discordo Totalmente ()
Discordo ()
Não concordo, nem discordo ()
Concordo ()
Concordo Totalmente ()

6. Os funcionários têm a liberdade de participar dos cursos segundo sua disponibilidade de tempo

Discordo Totalmente ()
Discordo ()
Não concordo, nem discordo ()
Concordo ()
Concordo Totalmente ()

7. A implantação do Sistema EaD atende a uma necessidade urgente da organização no que se refere a Treinamento e Desenvolvimento dos funcionários

Discordo Totalmente ()
Discordo ()
Não concordo, nem discordo ()
Concordo ()
Concordo Totalmente ()

8. Existe comprometimento dos funcionários com o sucesso do Sistema EaD

Discordo Totalmente ()
Discordo ()
Não concordo, nem discordo ()
Concordo ()
Concordo Totalmente ()

9. As informações oferecidas nos cursos do Sistema EaD são aceitas com confiança

Discordo Totalmente ()

Discordo ()
 Não concordo, nem discordo ()
 Concordo ()
 Concordo Totalmente ()

10. Os líderes (superiores das áreas e departamentos) assumiram o compromisso de um trabalho longo e difícil na implantação, e uso do Sistema EaD.

Discordo Totalmente ()
 Discordo ()
 Não concordo, nem discordo ()
 Concordo ()
 Concordo Totalmente ()

11. Os superiores encorajam os subordinados discutirem idéias e fazerem sugestões sobre o Sistema EaD para fazer uso delas

Discordo Totalmente ()
 Discordo ()
 Não concordo, nem discordo ()
 Concordo ()
 Concordo Totalmente ()

12. A atitude dos funcionários respeito do Sistema EaD é favorável

Discordo Totalmente ()
 Discordo ()
 Não concordo, nem discordo ()
 Concordo ()
 Concordo Totalmente ()

13. O Sistema EaD é um meio que busca o auto-desenvolvimento (auto-crescimento) dos funcionários

Discordo Totalmente ()
 Discordo ()
 Não concordo, nem discordo ()
 Concordo ()
 Concordo Totalmente ()

14. Os funcionários participam de forma espontânea dos cursos do Sistema EaD

Discordo Totalmente ()
 Discordo ()
 Não concordo, nem discordo ()
 Concordo ()
 Concordo Totalmente ()

15. O Sistema EaD gerou mudanças nos padrões de comportamento e atitudes dos funcionários frente ao trabalho

Discordo Totalmente ()
 Discordo ()

Não concordo, nem discordo ()
Concordo ()
Concordo Totalmente ()

16. Os funcionários sentem-se motivados para fazer os cursos do Sistema EaD

Discordo Totalmente ()
Discordo ()
Não concordo, nem discordo ()
Concordo ()
Concordo Totalmente ()

17. Com a capacitação oferecida pelo Sistema EaD espera-se que o trabalho se torne mais eficiente

Discordo Totalmente ()
Discordo ()
Não concordo, nem discordo ()
Concordo ()
Concordo Totalmente ()

18. Os cursos do Sistema EaD servem para aprofundar nos conhecimentos de certos temas

Discordo Totalmente ()
Discordo ()
Não concordo, nem discordo ()
Concordo ()
Concordo Totalmente ()

19. Os cursos do Sistema EaD servem para ter um conhecimento geral sobre certos temas

Discordo Totalmente ()
Discordo ()
Não concordo, nem discordo ()
Concordo ()
Concordo Totalmente ()

20. O Sistema EaD é um meio para reunir funcionários de diversas áreas para compartilhar conhecimentos

Discordo Totalmente ()
Discordo ()
Não concordo, nem discordo ()
Concordo ()
Concordo Totalmente ()

21. O Sistema EaD gerou mudanças nos hábitos e costumes dos funcionários no dia-a-dia

Discordo Totalmente ()
Discordo ()

Não concordo, nem discordo ()
Concordo ()
Concordo Totalmente ()

22. Os horários nos quais os cursos do Sistema EaD são oferecidos são adequados
Discordo Totalmente ()
Discordo ()
Não concordo, nem discordo ()
Concordo ()
Concordo Totalmente ()

23. Os conteúdos dos cursos do Sistema EaD podem ser aplicados nas tarefas do dia-a-dia
Discordo Totalmente ()
Discordo ()
Não concordo, nem discordo ()
Concordo ()
Concordo Totalmente ()

24. A participação nos cursos do Sistema EaD é fundamental para a permanência na empresa
Discordo Totalmente ()
Discordo ()
Não concordo, nem discordo ()
Concordo ()
Concordo Totalmente ()

25. O Sistema EaD é bem aceito pelos funcionários
Discordo Totalmente ()
Discordo ()
Não concordo, nem discordo ()
Concordo ()
Concordo Totalmente ()

26. Ouvir e trocar impressões e idéias sobre o Sistema EaD são práticas comuns
Discordo Totalmente ()
Discordo ()
Não concordo, nem discordo ()
Concordo ()
Concordo Totalmente ()

27. As sugestões e impressões sobre o Sistema EaD são expressadas de forma direta e franca
Discordo Totalmente ()
Discordo ()

Não concordo, nem discordo ()
 Concordo ()
 Concordo Totalmente ()

28. O Sistema EaD gera uma tendência de aprender permanentemente

Discordo Totalmente ()
 Discordo ()
 Não concordo, nem discordo ()
 Concordo ()
 Concordo Totalmente ()

29. O Sistema EaD ajuda a superar barreiras de tempo no acesso a cursos de treinamento

Discordo Totalmente ()
 Discordo ()
 Não concordo, nem discordo ()
 Concordo ()
 Concordo Totalmente ()

30. O Sistema EaD ajuda a superar barreiras geográficas no acesso a cursos de treinamento

Discordo Totalmente ()
 Discordo ()
 Não concordo, nem discordo ()
 Concordo ()
 Concordo Totalmente ()

31. O Sistema EaD ajuda a desenvolver a auto-disciplina no aprendizado

Discordo Totalmente ()
 Discordo ()
 Não concordo, nem discordo ()
 Concordo ()
 Concordo Totalmente ()

DADOS DEMOGRÁFICOS

32. Área de Trabalho:

33. Tempo na organização (em meses):

34. Sexo:

Masculino ()
 Feminino ()

35. Faixa de idade:

menos de 21 ()
 21 - 30 ()

- 31 - 40 ()
 41 - 50 ()
 mais de 50 ()

36. Escolaridade

- Primeiro Grau completo ()
 Primeiro Grau incompleto ()
 Segundo Grau completo ()
 Segundo Grau incompleto ()
 Superior completo ()
 Superior incompleto ()
 Pós-graduação: especialização completo ()
 Pós-graduação: especialização incompleto ()
 Pós-graduação: mestrado completo ()
 Pós-graduação: mestrado incompleto ()
 Doutorado completo ()
 Doutorado incompleto ()

37. Quais dos cursos do SEND você participou (Resposta múltipla):

- Cursos de informática ()
 Escola de Negócios ()
 Escola Tecnológica ()
 Programa de Extensão de Negócios (PEN) ()
 Escola Comercial Continuada (ECCO) ()

OBSERVAÇÕES:

OBRIGADA PELA COLABORAÇÃO!!

Raquel Proaño Guerrero
 Mestranda PPGA-UFRGS

ANEXO B - ANÁLISE DE CONFIABILIDADE

Reliability Analysis

***** Method 2 (covariance matrix) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

1.	V1	O SEND ajuda alcançar as metas almeçadas
2.	V2	Os objetivos do SEND são claros
3.	V3	Os cursos do SEND são de boa qualidade
4.	V4	Os cursos do SEND são didáticos e compre
5.	V5	Os cursos do SEND ajudam a construir uma
6.	V6	Os funcionários têm a liberdade de parti
7.	V7	A implantação do SEND atende a uma neces
8.	V8	Existe comprometimento dos funcionários
9.	V9	As informações oferecidas nos cursos do
10.	V10	Os líderes (superiores) assumiram o compro
11.	V11	Os superiores encorajam os subordinados
12.	V12	A atitude dos funcionários respeito do S
13.	V13	O SEND é um meio que busca o auto-desenv
14.	V14	Os funcionários participam de uma forma
15.	V15	O SEND gerou mudanças nos padrões de com
16.	V16	Os funcionários sentem-se motivados para
17.	V17	Com a capacitação oferecida pelo SEND es
18.	V18	Os cursos do SEND servem para aprofundar
19.	V19	Os cursos do SEND servem para ter um con
20.	V20	O SEND é um meio para reunir funcionário
21.	V21	O SEND gerou mudanças nos hábitos e cost
22.	V22	Os horários nos quais os cursos do SEND
23.	V23	Os conteúdos dos cursos do SEND podem se
24.	V24	A participação nos cursos do SEND é fund
25.	V25	O SEND é bem aceito pelos funcionários
26.	V26	Ouvir e trocar impressões e idéias sobre
27.	V27	As sugestões e impressões sobre o SEND s
28.	V28	O SEND gera uma tendência de aprender pe
29.	V29	O SEND ajuda a superar barreiras de temp
30.	V30	O SEND ajuda a superar barreiras geográf
31.	V31	O SEND ajuda a desenvolver a auto-discip

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	V1	3,9406	,7426	219,0
2.	V2	4,0320	,7443	219,0
3.	V3	4,0000	,8127	219,0
4.	V4	3,9087	,9678	219,0
5.	V5	3,6849	,8966	219,0
6.	V6	4,0731	1,1669	219,0

7.	V7	3,8037	1,0763	219,0
8.	V8	3,3836	,9621	219,0
9.	V9	4,0411	,7124	219,0
10.	V10	3,3196	1,1244	219,0
11.	V11	2,6758	1,1454	219,0
12.	V12	3,6804	,8716	219,0
13.	V13	4,4018	,6304	219,0
14.	V14	4,1689	,8371	219,0
15.	V15	3,2694	1,0517	219,0
16.	V16	3,2694	1,2023	219,0
17.	V17	4,1233	,6694	219,0
18.	V18	4,1142	,8835	219,0
19.	V19	4,1963	,8420	219,0
20.	V20	3,6164	,9949	219,0
21.	V21	3,0639	,9165	219,0
22.	V22	3,6393	1,1702	219,0
23.	V23	4,2603	,6978	219,0
24.	V24	2,8813	1,1311	219,0
25.	V25	3,6575	,8549	219,0
26.	V26	2,8539	1,0865	219,0
27.	V27	3,5297	1,0328	219,0
28.	V28	3,9087	,9534	219,0
29.	V29	3,9772	1,1391	219,0
30.	V30	4,2511	,7517	219,0
31.	V31	3,9178	,8844	219,0

R E L I A B I L I T Y A N A L Y S I S - S C A L E (A L P H A)

Covariance Matrix

	V1	V2	V3	V4	V5
V1	,5515				
V2	,2313	,5540			
V3	,2018	,2156	,6606		
V4	,1276	,1268	,2615	,9366	
V5	,2243	,1340	,2615	,1408	,8039
V6	,1649	,1811	,1147	,2315	,0415
V7	,3644	,2081	,3165	,2389	,4103
V8	,2476	,2446	,1468	,1682	,2177
V9	,1309	,2189	,2294	,2102	,1781
V10	,0879	,1870	,0917	,1302	,2663
V11	,2421	,1985	,1422	,1446	,3286
V12	,2103	,2029	,2202	,1037	,1236
V13	,1983	,1339	,1651	,1332	,1868
V14	,0559	,0863	,1789	,0338	,1315
V15	,2179	,1427	,2615	,2311	,4018
V16	,2500	,3079	,3073	,2541	,3376
V17	,1633	,1291	,1927	,1489	,1950
V18	,2499	,1477	,2661	,1802	,2563
V19	,1172	,0533	,0734	-,0600	,1493
V20	,1377	,0765	,1330	,0061	,2272
V21	,2515	,1585	,1881	,1343	,3689
V22	,2033	,2409	,1560	,1275	,1198

V23	,1394	,0742	,1697	,0973	,1879
V24	,2269	,1093	,1376	,0625	,2881
V25	,1310	,1440	,2110	,1337	,2632
V26	,2573	,2065	,2110	,1334	,3161
V27	,1233	,0426	,1330	,0624	,1172
V28	,1689	,1222	,2339	,1109	,3472
V29	,2051	,1429	,2569	,1768	,3368
V30	,1021	,1296	,0734	,0689	,1254
V31	,2061	,2228	,1972	,1163	,1896

-

R E L I A B I L I T Y A N A L Y S I S - S C A L E (A L P H A)

Covariance Matrix

	V6	V7	V8	V9	V10
V6	1,3616				
V7	,3355	1,1585			
V8	,2838	,3280	,9256		
V9	,1575	,1549	,1677	,5075	
V10	,2793	,2695	,3356	,1336	1,2643
V11	,4183	,3489	,5240	,0868	,6500
V12	,1473	,2489	,3525	,1187	,1944
V13	,0898	,2627	,1066	,1485	,0453
V14	,2537	,1801	,1688	,1765	,1017
V15	,1316	,3788	,3044	,1265	,3218
V16	,2463	,4522	,5155	,1815	,4318
V17	,0643	,3041	,1773	,1876	,0934
V18	,1063	,3161	,2267	,1742	,1789
V19	-,0006	,1029	,0757	,0469	,1801
V20	,1887	,3326	,2212	,0801	,2654
V21	,2247	,3704	,3653	,1304	,3923
V22	,5081	,2637	,2629	,1204	,3085
V23	,0405	,1890	,0924	,1269	,0265
V24	,1096	,3940	,1971	,0462	,2491
V25	,1444	,3269	,3200	,1747	,1650
V26	,2355	,3840	,3132	,1436	,3864
V27	,1079	,1779	,2454	,0790	,1694
V28	,0893	,3535	,2049	,1230	,2036
V29	,2677	,4771	,2657	,1248	,3376
V30	,2247	,2330	,1005	,0814	,0616
V31	,1987	,4104	,1739	,2098	,0814

-

R E L I A B I L I T Y A N A L Y S I S - S C A L E (A L P H A)

Covariance Matrix

	V11	V12	V13	V14	V15
V11	1,3118				
V12	,3409	,7598			

V13	,0758	,1199	,3974		
V14	,0596	,1919	,1290	,7007	
V15	,4226	,2654	,2169	,2157	1,1060
V16	,5098	,4076	,1986	,3442	,6381
V17	,2053	,1222	,1383	,1305	,1914
V18	,2390	,1789	,1879	,1503	,1618
V19	,0043	,1089	,1042	,0217	,0707
V20	,3200	,2071	,1181	,2027	,2139
V21	,4704	,2453	,1485	,1084	,5332
V22	,4651	,2511	,0952	,2264	,2674
V23	,0068	-,0265	,1564	,0705	,0534
V24	,4292	,0169	,0892	-,0762	,4266
V25	,3288	,3533	,1841	,2554	,2945
V26	,5350	,3246	,1370	,1991	,4662
V27	,2230	,1150	,0798	,1211	,1869
V28	,2684	,1266	,2066	,1531	,2954
V29	,3320	,1395	,2248	,1828	,3640
V30	,1001	,1082	,1830	,1454	,1522
V31	,2209	,1296	,1983	,0782	,2516

	V16	V17	V18	V19	V20
V16	1,4454				
V17	,2006	,4480			
V18	,2902	,1923	,7805		
V19	,1120	-,0060	,1839	,7090	
V20	,3928	,0567	,2229	,2270	,9898
V21	,5377	,2260	,2083	,0975	,3274
V22	,4325	,2098	,0918	,0345	,2142
V23	,1039	,1834	,1720	,0588	,0407
V24	,3028	,1523	,1191	,0785	,2065
V25	,5009	,1709	,2136	,0721	,1800
V26	,5395	,1603	,2461	,0839	,3703
V27	,1961	,1454	,1732	,0423	,1995
V28	,3504	,2361	,2307	,1143	,2492
V29	,3181	,2872	,1769	,1054	,3077
V30	,1109	,1386	,1180	,0973	,0463
V31	,2424	,2395	,2617	,0575	,2206

R E L I A B I L I T Y A N A L Y S I S - S C A L E (A L P H A)

Covariance Matrix

	V21	V22	V23	V24	V25
V21	,8399				
V22	,3580	1,3693			
V23	,1117	,1723	,4870		
V24	,3792	,1680	,1044	1,2794	
V25	,2926	,2199	,1308	,0968	,7308
V26	,4681	,2957	,0153	,3037	,3947
V27	,2366	,1002	,0955	,1733	,1639
V28	,3499	,2330	,2028	,2689	,2576

V29	,4189	,3266	,1849	,1441	,1848
V30	,1582	,3066	,1178	,0208	,1736
V31	,2209	,2087	,1545	,1599	,1919

	V26	V27	V28	V29	V30
V26	1,1804				
V27	,4631	1,0668			
V28	,2710	,3559	,9091		
V29	,3223	,3929	,6447	1,2976	
V30	,1332	-,0235	,1698	,2443	,5651
V31	,2219	,2089	,2677	,3422	,1905

	V31
V31	,7822

—

R E L I A B I L I T Y A N A L Y S I S - S C A L E (A L P H A)

Correlation Matrix

	V1	V2	V3	V4	V5
V1	1,0000				
V2	,4184	1,0000			
V3	,3344	,3564	1,0000		
V4	,1775	,1760	,3324	1,0000	
V5	,3369	,2007	,3588	,1623	1,0000
V6	,1903	,2086	,1209	,2050	,0396
V7	,4559	,2598	,3618	,2293	,4252
V8	,3466	,3415	,1877	,1807	,2524
V9	,2474	,4128	,3961	,3049	,2789
V10	,1052	,2234	,1004	,1197	,2641
V11	,2847	,2328	,1528	,1304	,3200
V12	,3249	,3128	,3108	,1229	,1582
V13	,4235	,2853	,3223	,2183	,3305
V14	,0900	,1385	,2630	,0418	,1751
V15	,2790	,1823	,3059	,2271	,4261
V16	,2800	,3440	,3145	,2184	,3131
V17	,3285	,2591	,3541	,2299	,3249
V18	,3809	,2246	,3705	,2108	,3236
V19	,1875	,0851	,1072	-,0736	,1978
V20	,1863	,1034	,1645	,0063	,2547
V21	,3695	,2323	,2525	,1514	,4489
V22	,2339	,2766	,1640	,1125	,1142
V23	,2689	,1429	,2992	,1440	,3003
V24	,2701	,1298	,1497	,0571	,2841
V25	,2063	,2263	,3037	,1616	,3433
V26	,3190	,2554	,2390	,1269	,3245
V27	,1608	,0554	,1585	,0624	,1265

V28	,2385	,1722	,3019	,1202	,4062
V29	,2424	,1686	,2775	,1604	,3298
V30	,1830	,2315	,1201	,0947	,1860
V31	,3138	,3385	,2744	,1359	,2391

—

R E L I A B I L I T Y A N A L Y S I S - S C A L E (A L P H A)

Correlation Matrix

	V6	V7	V8	V9	V10
V6	1,0000				
V7	,2671	1,0000			
V8	,2528	,3167	1,0000		
V9	,1895	,2020	,2446	1,0000	
V10	,2129	,2227	,3102	,1668	1,0000
V11	,3130	,2830	,4755	,1064	,5047
V12	,1448	,2653	,4204	,1912	,1983
V13	,1220	,3872	,1758	,3308	,0639
V14	,2597	,1999	,2097	,2960	,1081
V15	,1072	,3347	,3009	,1688	,2721
V16	,1756	,3495	,4456	,2120	,3194
V17	,0824	,4221	,2753	,3934	,1241
V18	,1031	,3324	,2667	,2768	,1801
V19	-,0007	,1136	,0935	,0783	,1902
V20	,1625	,3106	,2311	,1130	,2372
V21	,2101	,3755	,4143	,1997	,3807
V22	,3721	,2094	,2335	,1444	,2345
V23	,0498	,2516	,1376	,2552	,0338
V24	,0831	,3236	,1811	,0573	,1959
V25	,1448	,3553	,3891	,2869	,1717
V26	,1858	,3284	,2996	,1856	,3163
V27	,0895	,1600	,2470	,1074	,1458
V28	,0802	,3445	,2234	,1811	,1899
V29	,2014	,3892	,2424	,1538	,2636
V30	,2562	,2880	,1389	,1520	,0728
V31	,1925	,4311	,2043	,3330	,0819

—

R E L I A B I L I T Y A N A L Y S I S - S C A L E (A L P H A)

Correlation Matrix

	V11	V12	V13	V14	V15
V11	1,0000				
V12	,3414	1,0000			
V13	,1050	,2181	1,0000		
V14	,0622	,2630	,2445	1,0000	
V15	,3508	,2895	,3272	,2451	1,0000
V16	,3702	,3890	,2620	,3420	,5047
V17	,2678	,2094	,3278	,2328	,2719

V18	,2362	,2323	,3373	,2033	,1741
V19	,0045	,1484	,1964	,0308	,0799
V20	,2809	,2388	,1884	,2434	,2044
V21	,4481	,3071	,2570	,1413	,5532
V22	,3470	,2462	,1290	,2311	,2173
V23	,0085	-,0436	,3555	,1207	,0728
V24	,3313	,0172	,1251	-,0805	,3586
V25	,3358	,4742	,3416	,3569	,3276
V26	,4299	,3428	,2000	,2189	,4080
V27	,1885	,1278	,1225	,1401	,1721
V28	,2458	,1524	,3437	,1918	,2946
V29	,2545	,1405	,3131	,1917	,3038
V30	,1163	,1651	,3862	,2311	,1925
V31	,2181	,1681	,3557	,1056	,2705

	V16	V17	V18	V19	V20
V16	1,0000				
V17	,2492	1,0000			
V18	,2732	,3252	1,0000		
V19	,1106	-,0106	,2472	1,0000	
V20	,3284	,0851	,2536	,2710	1,0000
V21	,4880	,3685	,2572	,1263	,3591
V22	,3074	,2679	,0888	,0350	,1840
V23	,1238	,3925	,2790	,1000	,0586
V24	,2226	,2012	,1192	,0824	,1835
V25	,4874	,2986	,2828	,1002	,2116
V26	,4131	,2204	,2564	,0917	,3426
V27	,1579	,2103	,1898	,0487	,1942
V28	,3057	,3699	,2738	,1424	,2627
V29	,2323	,3767	,1758	,1099	,2715
V30	,1227	,2755	,1777	,1536	,0619
V31	,2280	,4046	,3350	,0772	,2507

R E L I A B I L I T Y A N A L Y S I S - S C A L E (A L P H A)

Correlation Matrix

	V21	V22	V23	V24	V25
V21	1,0000				
V22	,3338	1,0000			
V23	,1747	,2110	1,0000		
V24	,3658	,1269	,1323	1,0000	
V25	,3735	,2199	,2193	,1001	1,0000
V26	,4701	,2326	,0201	,2471	,4249
V27	,2500	,0829	,1324	,1483	,1856
V28	,4004	,2088	,3048	,2494	,3160
V29	,4012	,2450	,2326	,1118	,1898
V30	,2296	,3486	,2246	,0244	,2701
V31	,2725	,2017	,2504	,1599	,2538

	V26	V27	V28	V29	V30
V26	1,0000				
V27	,4127	1,0000			
V28	,2616	,3614	1,0000		
V29	,2604	,3339	,5936	1,0000	
V30	,1631	-,0303	,2370	,2853	1,0000
V31	,2309	,2287	,3175	,3396	,2865

	V31
V31	1,0000

N of Cases = 219,0

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of
Scale	115,6438	218,2028	14,7717	Variables
				31

R E L I A B I L I T Y A N A L Y S I S - S C A L E (A L P H A)

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Alpha if Item Deleted
V1	111,7032	206,3748	,5285	,4834	,8975
V2	111,6119	208,0092	,4490	,4219	,8986
V3	111,6438	206,0469	,4927	,4230	,8978
V4	111,7352	209,1956	,2883	,2631	,9012
V5	111,9589	203,6543	,5371	,4510	,8969
V6	111,5708	205,6681	,3338	,3460	,9011
V7	111,8402	198,7771	,6019	,5048	,8954
V8	112,2603	202,5696	,5371	,4444	,8968
V9	111,6027	209,1580	,4143	,4258	,8991
V10	112,3242	203,6880	,4128	,4063	,8993
V11	112,9680	199,6091	,5340	,5647	,8968
V12	111,9635	206,1454	,4514	,4437	,8984
V13	111,2420	208,8815	,4897	,4439	,8984
V14	111,4749	208,9478	,3535	,4057	,8999
V15	112,3744	200,6848	,5508	,5184	,8965
V16	112,3744	196,7307	,5938	,5184	,8955
V17	111,5205	207,6819	,5221	,4743	,8978
V18	111,5297	205,5805	,4674	,3660	,8981
V19	111,4475	212,6796	,1960	,2463	,9023
V20	112,0274	205,2286	,4204	,3572	,8989
V21	112,5799	200,4007	,6537	,5623	,8949
V22	112,0046	202,8578	,4193	,3720	,8993
V23	111,3836	211,2100	,3207	,3812	,9003
V24	112,7626	206,1544	,3315	,3422	,9010
V25	111,9863	204,1237	,5465	,5075	,8969

ANEXO C - ANÁLISE FATORIAL

ANEXO C1 - EXPLICAÇÃO DA VARIÂNCIA

Total Variance Explained									
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	8,334	26,885	26,885	8,334	26,885	26,885	3,058	9,866	9,866
2	2,141	6,907	33,792	2,141	6,907	33,792	2,882	9,296	19,162
3	1,709	5,512	39,303	1,709	5,512	39,303	2,838	9,155	28,317
4	1,425	4,597	43,900	1,425	4,597	43,900	2,161	6,971	35,288
5	1,387	4,475	48,375	1,387	4,475	48,375	2,050	6,614	41,902
6	1,282	4,135	52,510	1,282	4,135	52,510	1,975	6,372	48,274
7	1,142	3,685	56,196	1,142	3,685	56,196	1,908	6,155	54,430
8	1,031	3,326	59,522	1,031	3,326	59,522	1,579	5,092	59,522
9	0,950	3,065	62,587						
10	0,879	2,835	65,421						
11	0,854	2,755	68,176						
12	0,802	2,586	70,762						
13	0,774	2,496	73,258						
14	0,709	2,286	75,544						
15	0,693	2,235	77,778						
16	0,639	2,062	79,840						
17	0,623	2,010	81,850						
18	0,604	1,948	83,797						
19	0,558	1,798	85,596						
20	0,547	1,765	87,361						
21	0,526	1,698	89,059						
22	0,466	1,502	90,561						
23	0,447	1,443	92,004						
24	0,393	1,268	93,272						
25	0,354	1,143	94,415						
26	0,348	1,121	95,536						
27	0,306	0,989	96,525						
28	0,303	0,979	97,504						
29	0,288	0,928	98,431						
30	0,264	0,851	99,282						
31	0,223	0,718	100,000						
Extraction Method: Principal Component Analysis.									

ANEXO C2 - MATRIZ DE ROTAÇÃO DE COMPONENTES

Rotated Component Matrix

	Component							
	1	2	3	4	5	6	7	8
A participação nos cursos do SEND é fundamental para a permanência na empresa	0,704	0,086	-0,146	-0,026	-0,017	0,230	0,057	0,011
O SEND gerou mudanças nos padrões de comportam. e atitudes dos funcionários frente ao trabalho	0,645	0,209	0,420	0,114	0,013	-0,019	0,012	-0,038
O SEND gerou mudanças nos hábitos e costumes dos funcionários no dia-a-dia	0,638	0,197	0,291	0,049	0,209	0,099	0,202	0,102
Os superiores encorajam os subordinados discutirem idéias e fazerem sugestões sobre o SEND para fazer uso delas	0,546	-0,148	0,197	0,051	0,440	0,232	0,203	0,046
Os cursos do SEND ajudam a construir uma postura pró-ativa na realização das tarefas	0,540	0,345	0,161	0,289	-0,101	-0,004	0,054	0,269
O SEND ajuda a superar barreiras geográficas no acesso a cursos de treinamento	-0,011	0,652	0,201	-0,123	0,397	0,086	-0,178	0,048
O SEND é um meio que busca o auto-desenvolvimento dos funcionários	0,088	0,604	0,241	0,195	-0,047	0,248	-0,022	0,173
Os conteúdos dos cursos do SEND podem ser aplicados nas tarefas do dia-a-dia	0,057	0,584	-0,117	0,325	-0,014	0,071	0,091	0,072
Com a capacitação oferecida pelo SEND espera-se que o trabalho se torne mais eficiente	0,202	0,484	0,121	0,332	0,081	0,224	0,253	-0,181
A implantação do SEND atende a uma necessidade urgente da organização no que se refere a treinamento e desenvolvimento dos funcionários	0,354	0,416	0,161	0,135	0,129	0,334	0,145	0,100
O SEND é bem aceito pelos funcionários	0,174	0,226	0,703	0,134	0,028	0,106	0,095	0,027
A atitude dos funcionários respeito do SEND é favorável	0,068	-0,060	0,682	0,036	0,117	0,376	0,030	0,096
Os funcionários participam de uma forma espontânea dos cursos do SEND	-0,185	0,245	0,624	0,212	0,207	-0,228	0,113	0,110
Os funcionários sentem-se motivados para fazer os cursos do SEND	0,414	0,048	0,592	0,201	0,142	0,078	0,053	0,099
Ouvir e trocar impressões e idéias sobre o SEND são práticas comuns	0,366	-0,028	0,451	0,009	0,122	0,215	0,382	0,091
Existe comprometimento dos funcionários com o sucesso do SEND	0,269	-0,080	0,377	0,173	0,284	0,346	0,196	0,064
As informações oferecidas nos cursos do SEND são aceitas com confiança	-0,070	0,178	0,177	0,682	0,122	0,193	0,054	0,080
Os cursos do SEND são didáticos e compreensíveis	0,168	0,043	0,028	0,680	0,134	0,026	-0,026	-0,171
Os cursos do SEND são de boa qualidade	0,126	0,251	0,253	0,587	-0,077	0,188	0,100	0,088
Os funcionários têm a liberdade de participar dos cursos segundo sua disponibilidade de tempo	-0,018	0,056	0,062	0,136	0,750	0,113	0,062	0,021
Os horários nos quais os cursos do SEND são oferecidos são adequados	0,146	0,258	0,184	-0,020	0,666	0,092	-0,002	-0,053
Os líderes (superiores) assumiram o compromisso de um trabalho longo e difícil na implantação e uso do SEND	0,443	-0,198	0,053	0,234	0,455	-0,089	0,125	0,371
O SEND ajuda alcançar as metas almeçadas pela organização	0,258	0,261	0,100	0,131	0,044	0,680	0,042	0,135

Rotated Component Matrix

	Component							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Os objetivos do SEND são claros	0,054	0,092	0,183	0,326	0,274	<i>0,562</i>	-0,065	0,050
O SEND ajuda a desenvolver a auto-disciplina no Aprendizado	0,062	0,431	0,051	0,115	0,132	<i>0,451</i>	0,303	0,014
As sugestões e impressões sobre o SEND são expressadas de forma direta e franca	0,056	0,006	0,121	0,036	-0,019	0,111	<i>0,837</i>	0,007
O SEND ajuda a superar barreiras de tempo no acesso a cursos de treinamento	0,231	0,469	0,036	0,091	0,264	-0,089	<i>0,515</i>	0,107
O SEND gera uma tendência de aprender permanentemente	0,297	0,492	0,109	0,101	0,041	-0,069	<i>0,501</i>	0,137
Os cursos do SEND servem para ter um conhecimento geral sobre certos temas	0,033	0,135	0,023	-0,053	-0,038	0,106	-0,083	<i>0,825</i>
O SEND é um meio para reunir funcionários de diversas áreas para compartilhar conhecimentos	0,184	0,042	0,247	-0,058	0,153	0,052	0,311	<i>0,545</i>
Os cursos do SEND servem para aprofundar nos Conhecimentos de certos temas	0,062	0,200	0,149	0,360	-0,059	0,350	0,184	<i>0,395</i>

Extraction Method: Principal Component Analysis.
 Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.
 a. Rotation converged in 22 iterations.

ANEXO C3 - MATRIZ DE COMPONENTES

Component Transformation Matrix

Component	1	2	3	4	5	6	7	8
1	,462	,408	,445	,333	,281	,327	,290	,201
2	-,453	,683	-,247	,388	-,288	,123	-,117	-,072
3	-,475	-,227	,472	,253	,438	,171	-,417	-,202
4	-,010	,328	-,349	-,239	,720	-,198	,145	-,368
5	-,433	,260	,419	-,402	,027	-,381	,232	,456
6	,043	,091	-,297	-,304	,227	,420	-,491	,583
7	-,396	-,343	-,297	,191	,163	,360	,624	,233
8	,095	-,118	-,212	,572	,222	-,598	-,150	,420

Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

ANEXO C4 - COMUNALIDADES

Communalities		
	Initial	Extraction
O SEND ajuda alcançar as metas almeçadas pela organização	1	0,6467
Os objetivos do SEND são claros	1	0,5484
Os cursos do SEND são de boa qualidade	1	0,5470
Os cursos do SEND são didáticos e compreensíveis	1	0,5413
Os cursos do SEND ajudam a construir uma postura pró-ativa na realização das tarefas	1	0,6059
Os funcionários têm a liberdade de participar dos cursos segundo sua disponibilidade de tempo	1	0,6053
A implantação do SEND atende a uma necessidade urgente da organização no que se refere a treinamento e desenvolvimento dos funcionários	1	0,5011
Existe comprometimento dos funcionários com o sucesso do SEND	1	0,4934
As informações oferecidas nos cursos do SEND são aceitas com confiança	1	0,5939
Os líderes (superiores) assumiram o compromisso de um trabalho longo e difícil na implantação e uso do SEND	1	0,6618
Os superiores encorajam os subordinados discutirem idéias e fazerem sugestões sobre o SEND para fazer uso delas	1	0,6520
A atitude dos funcionários respeito do SEND é favorável	1	0,6397
O SEND é um meio que busca o autodesenvolvimento dos funcionários	1	0,5631
Os funcionários participam de uma forma espontânea dos cursos do SEND	1	0,6477
O SEND gerou mudanças nos padrões de comportamento e atitudes dos funcionários frente ao trabalho	1	0,6515
Os funcionários sentem-se motivados para fazer os cursos do SEND	1	0,6041
Com a capacitação oferecida pelo SEND espera-se que o trabalho se torne mais eficiente	1	0,5535
Os cursos do SEND servem para aprofundar nos conhecimentos de certos temas	1	0,5110
Os cursos do SEND servem para ter um conhecimento geral sobre certos temas	1	0,7221
O SEND é um meio para reunir funcionários de diversas áreas para compartilhar conhecimentos	1	0,5191
O SEND gerou mudanças nos hábitos e costumes dos funcionários no dia-a-dia	1	0,6376
Os horários nos quais os cursos do SEND são oferecidos são adequados	1	0,5770
Os conteúdos dos cursos do SEND podem ser aplicados nas tarefas do dia-a-dia	1	0,4829
A participação nos cursos do SEND é fundamental para a permanência na empresa	1	0,5823
O SEND é bem aceito pelos funcionários	1	0,6147
Ouvir e trocar impressões e idéias sobre o SEND são práticas comuns	1	0,5537
As sugestões e impressões sobre o SEND são expressadas de forma direta e franca	1	0,7328
O SEND gera uma tendência de aprender permanentemente	1	0,6279
O SEND ajuda a superar barreiras de tempo no acesso a cursos de treinamento	1	0,6368
O SEND ajuda a superar barreiras geográficas no acesso a cursos de treinamento	1	0,6791
O SEND ajuda a desenvolver a auto-disciplina no aprendizado	1	0,5184
Extraction Method: Principal Component Analysis.		

ANEXO D - FAIXA ETÁRIA X FATORES

ANEXO D1 - ANÁLISE DESCRITIVA

		N	Mean	Std. Deviation
REGR factor score 1	21 - 30 anos	64	-0,2982	0,9959
for analysis 1	31 - 40 anos	57	-0,0148	1,0923
	mais de 50 anos	97	0,2070	0,9061
	Total	218	0,0007	1,0023
REGR factor score 2	21 - 30 anos	64	-0,0310	0,8320
for analysis 1	31 - 40 anos	57	-0,1987	1,1627
	mais de 50 anos	97	0,1457	0,9876
	Total	218	0,0038	1,0007
REGR factor score 3	21 - 30 anos	64	-0,0670	1,1180
for analysis 1	31 - 40 anos	57	0,0097	0,9293
	mais de 50 anos	97	0,0349	0,9702
	Total	218	-0,0016	1,0020
REGR factor score 4	21 - 30 anos	64	0,1320	0,9872
for analysis 1	31 - 40 anos	57	-0,1299	1,1175
	mais de 50 anos	97	-0,0044	0,9365
	Total	218	0,0028	1,0014
REGR factor score 5	21 - 30 anos	64	-0,0869	1,0290
for analysis 1	31 - 40 anos	57	-0,0278	1,1019
	mais de 50 anos	97	0,0671	0,9237
	Total	218	-0,0030	1,0013
REGR factor score 6	21 - 30 anos	64	0,1742	1,0113
for analysis 1	31 - 40 anos	57	-0,1846	1,0337
	mais de 50 anos	97	-0,0018	0,9663
	Total	218	0,0021	1,0018
REGR factor score 7	21 - 30 anos	64	0,0741	0,7797
for analysis 1	31 - 40 anos	57	-0,2143	0,9254
	mais de 50 anos	97	0,0689	1,1533
	Total	218	-0,0036	1,0009
REGR factor score 8	21 - 30 anos	64	0,0390	0,8807
for analysis 1	31 - 40 anos	57	0,0546	1,3397
	mais de 50 anos	97	-0,0597	0,8416
	Total	218	-0,0008	1,0022

ANEXO D2 - TEST ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
REGR factor score 1	Between Groups	9,8565	2	4,9282	5,0911	0,0069
for analysis 1	Within Groups	208,1221	215	0,9680		
	Total	217,9785	217			
REGR factor score 2	Between Groups	4,3672	2	2,1836	2,2046	0,1128
for analysis 1	Within Groups	212,9519	215	0,9905		
	Total	217,3190	217			
REGR factor score 3	Between Groups	0,4100	2	0,2050	0,2027	0,8167
for analysis 1	Within Groups	217,4676	215	1,0115		
	Total	217,8776	217			
REGR factor score 4	Between Groups	2,0784	2	1,0392	1,0366	0,3564
for analysis 1	Within Groups	215,5345	215	1,0025		
	Total	217,6129	217			
REGR factor score 5	Between Groups	0,9620	2	0,4810	0,4774	0,6210
for analysis 1	Within Groups	216,6183	215	1,0075		
	Total	217,5803	217			
REGR factor score 6	Between Groups	3,8838	2	1,9419	1,9517	0,1445
for analysis 1	Within Groups	213,9152	215	0,9950		
	Total	217,7990	217			
REGR factor score 7	Between Groups	3,4264	2	1,7132	1,7217	0,1812
for analysis 1	Within Groups	213,9439	215	0,9951		
	Total	217,3704	217			
REGR factor score 8	Between Groups	0,6124	2	0,3062	0,3029	0,7390
for analysis 1	Within Groups	217,3548	215	1,0110		
	Total	217,9673	217			

ANEXO E - ESCOLARIDADE X FATORES

ANEXO E1 - ANÁLISE DESCRITIVA

Fatores	Descrição	N	Mean	Std. Deviation
REGR factor score 1 for analysis 1	Segundo Grau	45	0,348788519	0,8577
	Superior	127	-0,083769822	1,0037
	Pós-graduação	47	-0,107589702	1,0611
	Total	219	-1,21668E-16	1
REGR factor score 2 for analysis 1	Segundo Grau	45	-0,256157577	0,9937
	Superior	127	0,091726773	1,0057
	Pós-graduação	47	-0,002600195	0,9677
	Total	219	-1,72363E-16	1
REGR factor score 3 for analysis 1	Segundo Grau	45	-0,11348703	0,9274
	Superior	127	0,030807957	0,8986
	Pós-graduação	47	0,025410761	1,29956
	Total	219	-9,53068E-17	1
REGR factor score 4 for analysis 1	Segundo Grau	45	0,20691212	0,8660
	Superior	127	0,049428701	1,0671
	Pós-graduação	47	-0,331670009	0,8610
	Total	219	4,21783E-16	1
REGR factor score 5 for analysis 1	Segundo Grau	45	0,047821979	0,9801
	Superior	127	-0,006262257	0,9400
	Pós-graduação	47	-0,028865584	1,1818
	Total	219	-1,53099E-16	1
REGR factor score 6 for analysis 1	Segundo Grau	45	0,065577555	1,0489
	Superior	127	-0,059833867	0,9195
	Pós-graduação	47	0,098891725	1,1604
	Total	219	-2,96059E-16	1
REGR factor score 7 for analysis 1	Segundo Grau	45	0,072532595	0,7566
	Superior	127	0,04169838	0,8585
	Pós-graduação	47	-0,182120448	1,4581
	Total	219	1,94669E-16	1
REGR factor score 8 for analysis 1	Segundo Grau	45	0,173634654	0,7028
	Superior	127	-0,077766876	1,0452
	Pós-graduação	47	0,043890081	1,1072
	Total	219	1,50058E-16	1

ANEXO E2 - TEST ANOVA

Fatores		Sum Of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
REGR factor score 1 for analysis 1	Between Groups	6,9097	2	3,4548	3,5352	0,0309
	Within Groups	211,0903	216	0,9773		
	Total	218	218			
REGR factor score 2 for analysis 1	Between Groups	4,0216	2	2,0108	2,0298	0,1339
	Within Groups	213,9784	216	0,9906		
	Total	218	218			
REGR factor score 3 for analysis 1	Between Groups	0,7305	2	0,3652	0,3631	0,6959
	Within Groups	217,2695	216	1,0059		
	Total	218	218			
REGR factor score 4 for analysis 1	Between Groups	7,4071	2	3,7035	3,7986	0,0239
	Within Groups	210,5929	216	0,9750		
	Total	218	218			
REGR factor score 5 for analysis 1	Between Groups	0,1471	2	0,0735	0,0729	0,9297
	Within Groups	217,8529	216	1,0086		
	Total	218	218			
REGR factor score 6 for analysis 1	Between Groups	1,1078	2	0,5539	0,5516	0,5768
	Within Groups	216,8922	216	1,0041		
	Total	218	218			
REGR factor score 7 for analysis 1	Between Groups	2,0165	2	1,0082	1,0083	0,3665
	Within Groups	215,9835	216	0,9999		
	Total	218	218			
REGR factor score 8 for analysis 1	Between Groups	2,2153	2	1,1076	1,1088	0,3318
	Within Groups	215,7847	216	0,9990		
	Total	218	218			

ANEXO F - TEMPO NA ORGANIZAÇÃO X FATORES

CORRELAÇÃO DE PEARSON

Fatores		Tempo na organização
Tempo na organização	Pearson Correlation	
	Sig. (2-tailed)	
	N	
REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation	0,1325
	Sig. (2-tailed)	0,0502
	N	219
<i>REGR factor score 2 for analysis 1</i>	<i>Pearson Correlation</i>	<i>**0,1756</i>
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	<i>0,0092</i>
	<i>N</i>	<i>219</i>
REGR factor score 3 for analysis 1	Pearson Correlation	-0,0253
	Sig. (2-tailed)	0,7098
	N	219
REGR factor score 4 for analysis 1	Pearson Correlation	-0,0230
	Sig. (2-tailed)	0,7353
	N	219
REGR factor score 5 for analysis 1	Pearson Correlation	0,0302
	Sig. (2-tailed)	0,6563
	N	219
REGR factor score 6 for analysis 1	Pearson Correlation	-0,0172
	Sig. (2-tailed)	0,8004
	N	219
REGR factor score 7 for analysis 1	Pearson Correlation	0,0601
	Sig. (2-tailed)	0,3764
	N	219
REGR factor score 8 for analysis 1	Pearson Correlation	-0,0628
	Sig. (2-tailed)	0,3552
	N	219
** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).		

ANEXO G - GÊNERO X FATORES

ANEXO G1 - ANÁLISE DESCRITIVA

Fatores	Sexo	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
REGR factor score 1 for analysis 1	Masculino	149	0,0083	0,9365	0,0767
	Feminino	70	-0,0177	1,1304	0,1351
REGR factor score 2 for analysis 1	Masculino	149	0,0054	1,0557	0,0865
	Feminino	70	-0,0116	0,8768	0,1048
REGR factor score 3 for analysis 1	Masculino	149	-0,0070	1,0130	0,0830
	Feminino	70	0,0149	0,9787	0,1170
REGR factor score 4 for analysis 1	Masculino	149	-0,0596	1,0641	0,0872
	Feminino	70	0,1268	0,8408	0,1005
REGR factor score 5 for analysis 1	Masculino	149	0,0361	1,0184	0,0834
	Feminino	70	-0,0769	0,9622	0,1150
REGR factor score 6 for analysis 1	Masculino	149	-0,0012	1,0483	0,0859
	Feminino	70	0,0025	0,8957	0,1071
REGR factor score 7 for analysis 1	Masculino	149	-0,0366	1,0800	0,0885
	Feminino	70	0,0780	0,8054	0,0963
REGR factor score 8 for analysis 1	Masculino	149	0,0678	1,0571	0,0866
	Feminino	70	-0,1442	0,8554	0,1022

ANEXO G2 - T TEST (Independent Sample Test)

Fatores		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
REGR factor score 1 for analysis 1	Equal variances assumed	3,9667	0,0477	0,1796	217	0,8576
	Equal variances not assumed			0,1679	115,0867	0,8670
REGR factor score 2 for analysis 1	Equal variances assumed	3,2216	0,0741	0,1171	217	0,9069
	Equal variances not assumed			0,1251	160,3249	0,9006
REGR factor score 3 for analysis 1	Equal variances assumed	0,2815	0,5963	-0,1503	217	0,8807
	Equal variances not assumed			-0,1522	139,4619	0,8793
REGR factor score 4 for analysis 1	Equal variances assumed	1,9828	0,1605	-1,2883	217	0,1990
	Equal variances not assumed			-1,4012	167,6546	0,1630
REGR factor score 5 for analysis 1	Equal variances assumed	0,0925	0,7613	0,7789	217	0,4369
	Equal variances not assumed			0,7950	142,3590	0,4279
REGR factor score 6 for analysis 1	Equal variances assumed	0,5570	0,4563	-0,0248	217	0,9802
	Equal variances not assumed			-0,0263	156,2137	0,9791
REGR factor score 7 for analysis 1	Equal variances assumed	2,4168	0,1215	-0,7905	217	0,4301
	Equal variances not assumed			-0,8769	176,1986	0,3817
REGR factor score 8 for analysis 1	Equal variances assumed	0,4626	0,4971	1,4666	217	0,1439
	Equal variances not assumed			1,5820	164,1314	0,1156