

Universidade de Brasília

Instituto de Psicologia

Curso de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações

Estratégias de Aprendizagem no Trabalho em Contexto de Mudança
Organizacional

Brasília, DF

2007

Universidade de Brasília

Instituto de Psicologia

Curso de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações

Estratégias de Aprendizagem no Trabalho em Contexto de Mudança Organizacional

Alessandra Beviláqua-Chaves

Brasília, DF

2007

Universidade de Brasília

Instituto de Psicologia

Curso de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações

Estratégias de Aprendizagem no Trabalho em Contexto de Mudança Organizacional

Alessandra Beviláqua-Chaves

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em
Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações, como
requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Psicologia
Social, do Trabalho e das Organizações.

Orientador: Jairo Eduardo Borges-Andrade

Brasília, DF

Agosto de 2007

Estratégias de Aprendizagem no Trabalho em Contexto de Mudança Organizacional

Dissertação defendida e aprovada pela banca examinadora constituída por:

Prof. Jairo Eduardo Borges-Andrade Ph.D. (Presidente)

Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações

Prof^ª. Dr^ª. Maria Júlia Pantoja. (Membro)

Programa de Graduação em Gestão do Agronegócio, Universidade de Brasília

Prof^ª. Dr^ª. Elaine Rabelo Neiva. (Membro)

Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações

Universidade de Brasília

Prof^ª. Dr^ª. Gardênia da Silva Abbad (Membro Suplente)

Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações

Universidade de Brasília

Agradecimentos

Difícil tarefa a de agradecer! Não pelo fato de não se ter o que agradecer e sim pelo fato de, por um lapso de memória, esquecer de agradecer a alguém. Foram quase três anos de estudos, pesquisas, resenhas, grupos de discussão, orientações, conversas informais, aulas. Todas estas atividades pautadas sempre pela crença absoluta que esta pesquisa vai fazer a diferença! Durante todo este tempo pude contar com a orientação pontual, crítica e direcionada do Professor Jairo, sempre me incentivando e impulsionando a alcançar vãos mais altos. Conteí também com o apoio irrestrito de minha mãe e de meus irmãos, que me proporcionaram o suporte necessário nesta caminhada. Conteí com o amor, a atenção e o cuidado de meu filho que, por muitas vezes, cuidou de mim como seu eu fosse a filha e não ele. Conteí com a compreensão dos amigos que souberam ouvir o “hoje não posso sair” e sabiam que isso não invalidaria a nossa amizade. Conteí com a boa vontade dos colegas de trabalho que tão prontamente respondiam aos questionários e me perguntavam “já terminou? Estou torcendo por você viu!”. Conteí com os colegas da UnB, aqueles para quem eu pedia socorro quando não entendia algo direito e, principalmente aos professores que tanto me ajudaram nesta caminhada. Tenho muito a agradecer a todos vocês! Se não fosse por vocês eu hoje não estaria aqui, escrevendo este agradecimento! Por isso muito obrigada. Obrigada pelo amor, carinho, atenção, por acreditar no meu trabalho e principalmente, por estarem comigo.

Sumário

LISTA DE TABELAS	VII
LISTA DE FIGURAS	IX
RESUMO	X
ABSTRACT	XI
INTRODUÇÃO	1
1. APRENDIZAGEM	7
1.1. APRENDIZAGEM INDIVIDUAL	8
1.2. APRENDIZAGEM INDUZIDA E APRENDIZAGEM NATURAL	10
2. ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM	16
2.1. CONCEITUAÇÃO DA PALAVRA ESTRATÉGIA	19
2.2. REVISÃO DE LITERATURA SOBRE ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM	20
2.3. PRINCIPAIS PESQUISAS EMPÍRICAS NO CONTEXTO NACIONAL	35
3. SUPORTE À APRENDIZAGEM	39
4. MUDANÇA ORGANIZACIONAL	46
5. MÉTODO	54
5.1. ORGANIZAÇÃO OBJETO DE ESTUDO	54
5.2. OBJETIVOS DE INVESTIGAÇÃO	60
5.3. COMPOSIÇÃO DA AMOSTRA NA ORGANIZAÇÃO OBJETO DE ESTUDO	62
5.3.1. Grupo 1 - Servidores que passaram pelo processo de ampliação do escopo de trabalho	62
5.3.2. Grupo 2 - Servidores que passaram pelo processo de ruptura do modelo de trabalho	63
5.4. INSTRUMENTOS UTILIZADOS:	64
5.5. REVALIDAÇÃO DOS INSTRUMENTOS ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM NO LOCAL DE TRABALHO E PERCEPÇÃO DE SUPORTE À APRENDIZAGEM CONTÍNUA	65
5.5.1. Estratégias de Aprendizagem no Local de Trabalho	66
5.5.2. Percepção de Suporte à Aprendizagem Contínua	67
5.6. PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS NA ORGANIZAÇÃO OBJETO DE ESTUDO	67
5.7. ANÁLISE DOS DADOS	67
6. RESULTADOS	69
6.1.1. Médias das Estratégias de Aprendizagem, antes e depois dos processos de mudança e Teste t:	69
6.1.2. Médias de Percepção de Suporte à Aprendizagem Contínua, antes e depois dos processos de mudança e Teste t:	72
6.1.3. Correlações entre Estratégias de Aprendizagem, Tempo de Serviço e Idade:	73
6.1.4. Correlações entre Percepção de Suporte à Aprendizagem Contínua, Tempo de Serviço e Idade:	75
6.1.5. Correlações entre Estratégias de Aprendizagem e Percepção de Suporte à Aprendizagem Contínua:	76
7. DISCUSSÃO	78
8. CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS	84
ANEXO I	97
ANEXO II	100
ANEXO III	103

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Taxonomia do que pode ser aprendido com a Aprendizagem Informal (Adaptado de Day,1998).....	13
Tabela 2 – Principais classificação de estratégias de aprendizagem	25
Tabela 3 – Síntese dos estudos relatados sobre estratégias de aprendizagem	33
Tabela 4 – Definições teóricas sobre mudança organizacional (Lima e Bressan, 2003).....	48
Tabela 5 – Tipos de mudança organizacional (Lima e Bressan, 2003)	49
Tabela 6 – Detalhamento dos Objetivos Específicos a partir dos Objetivos Gerais.....	61
Tabela 7 – Gênero dos respondentes que passaram pela ampliação do escopo de trabalho.....	62
Tabela 8 – Tempo de Serviços dos respondentes que passaram pela ampliação do escopo de trabalho.	62
Tabela 9 – Idade dos respondentes que passaram pela ampliação do escopo de trabalho.	63
Tabela 10 – Gênero dos respondentes que passaram pela ruptura do modelo de trabalho	63
Tabela 11 – Tempo de Serviços dos respondentes que passaram pela ruptura do modelo de trabalho.....	63
Tabela 12 – Idade dos respondentes que passaram pela ruptura do modelo de trabalho.....	64
Tabela 13 – Distribuição dos respondentes por organização.....	66
Tabela 14 – Distribuição dos respondentes por gênero.....	66
Tabela 15 – Médias das Estratégias de Aprendizagem antes e depois da ampliação do escopo de trabalho.	69
Tabela 16 – Teste t de comparação das médias do <i>Grupo 1</i> para a estratégia de aprendizagem aplicação prática-reflexão intrínseca, antes e depois da ampliação do escopo de trabalho.....	69
Tabela 17 – Teste t de comparação das médias do <i>Grupo 1</i> para a estratégia de aprendizagem reprodução, antes e depois da ampliação do escopo de trabalho.....	69
Tabela 18 – Teste t de comparação das médias do <i>Grupo 1</i> para a estratégia de aprendizagem busca de ajuda interpessoal, antes e depois da ampliação do escopo de trabalho.....	70
Tabela 19 – Teste t de comparação das médias do <i>Grupo 1</i> para a estratégia de aprendizagem busca de ajuda em material escrito, antes e depois da ampliação do escopo de trabalho.	70
Tabela 20 – Teste t de comparação das médias do <i>Grupo 1</i> para a estratégia de aprendizagem reflexão extrínseca, antes e depois da ampliação do escopo de trabalho.....	70
Tabela 21 – Médias das estratégias de aprendizagem antes e depois da ruptura do modelo de trabalho.	71
Tabela 22 – Teste t de comparação das médias do <i>Grupo 2</i> para a estratégia de aprendizagem aplicação prática-reflexão intrínseca, antes e depois da ruptura do modelo de trabalho.	71
Tabela 23 – Teste t de comparação das médias do <i>Grupo 2</i> para a estratégia de aprendizagem reprodução, antes e depois da ruptura do modelo de trabalho.....	71
Tabela 24 – Teste t de comparação das médias do <i>Grupo 2</i> para a estratégia de aprendizagem busca de ajuda interpessoal, antes e depois da ruptura do modelo de trabalho.	71
Tabela 25 – Teste t de comparação das médias do <i>Grupo 2</i> para a estratégia de aprendizagem busca de ajuda em material escrito, antes e depois da ruptura do modelo de trabalho.....	71

Tabela 26 – Teste t de comparação das médias do <i>Grupo 2</i> para a estratégia de aprendizagem reflexão extrínseca, antes e depois da ruptura do modelo de trabalho.	72
Tabela 27 – Médias de percepção de suporte à aprendizagem contínua, antes e depois da ampliação do escopo de trabalho, para o <i>Grupo 1</i>	72
Tabela 28 – Teste t de comparação das médias do <i>Grupo 1</i> , antes e depois da ampliação do escopo de trabalho, para percepção de suporte à aprendizagem contínua.	72
Tabela 29 – Médias de percepção de suporte à aprendizagem contínua, antes e depois da ruptura do modelo de trabalho, para o <i>Grupo 2</i>	73
Tabela 30 – Teste t das médias do Grupo 2 para o instrumento percepção de suporte à aprendizagem contínua.....	73
Tabela 31 – Correlações encontradas entre as estratégias de aprendizagem e tempo de serviço para o <i>Grupo 1</i> , antes e depois da ampliação do escopo de trabalho.....	73
Tabela 32 – Correlações encontradas entre estratégias de aprendizagem e idade, para o <i>Grupo 1</i> , antes e depois da ampliação do escopo de trabalho.....	74
Tabela 33 – Correlações encontradas entre as estratégias de aprendizagem e tempo de serviço, para o <i>Grupo 2</i> , antes e depois da ruptura do modelo de trabalho.....	74
Tabela 34 – Correlações encontradas entre as estratégias de aprendizagem e idade, para o <i>Grupo 2</i> , antes e depois da ruptura do modelo de trabalho.	75
Tabela 35 – Correlações encontradas entre percepção de suporte à aprendizagem contínua e tempo de serviço, para o <i>Grupo 1</i> , antes e depois da ampliação do escopo de trabalho.....	75
Tabela 36 – Correlações encontradas entre percepção de suporte à aprendizagem contínua e idade, para o <i>Grupo 1</i> , antes e depois da ampliação do escopo de trabalho.....	75
Tabela 37 – Correlações encontradas entre percepção de suporte à aprendizagem contínua e tempo de serviço, para o <i>Grupo 2</i> , antes e depois da ruptura do modelo de trabalho.....	76
Tabela 38 – Correlações encontradas entre percepção de suporte à aprendizagem contínua e idade, para o <i>Grupo 2</i> , antes e depois da ruptura do modelo de trabalho.	76
Tabela 39 – Correlações encontradas entre estratégias de aprendizagem e percepção de suporte à aprendizagem contínua, para o <i>Grupo 1</i> , antes e depois da ampliação do escopo de trabalho.	76
Tabela 40 – Correlações encontradas entre estratégias de aprendizagem e percepção de suporte à aprendizagem contínua, para o <i>Grupo 2</i> , antes e depois da ruptura do modelo de trabalho.	77

Lista de Figuras

Figura 1 – Abrangência de conteúdo das categorias de ações de aprendizagem. (Lopes-Ribeiro, 2005) .2	
Figura 2 – Modelo de processamento de informação do aprendiz em seu ambiente (Abbad e Borges-Andrade, 2004)	17
Figura 3 – Modelo integrado de processamento de informação, cibernético e adaptativo	23
Figura 4 – Fatores que contribuem para as diferenças individuais no sistema de comportamento humano	24
Figura 5 – Tipos de Mudança Organizacional (Nadler e Tushman, 1994).	51

Resumo

O objetivo desta pesquisa foi investigar o uso das estratégias de aprendizagem no trabalho e percepções de suporte à aprendizagem contínua num contexto de mudança. A amostra foi composta por dois grupos, um com 83 e outro com 49 servidores, em uma Autarquia do Governo do Distrito Federal. No primeiro grupo houve uma ampliação no escopo do trabalho e no segundo ocorreu uma ruptura mais profunda no modelo de execução das atividades. O estudo longitudinal foi conduzido no período de 2005 a 2007 com a aplicação de duas escalas de medida: a) estratégias de aprendizagem no trabalho; e b) suporte à aprendizagem contínua. Os resultados dos dois grupos foram comparados e correlações positivas e significativas foram encontradas entre estratégias de aprendizagem, percepções de suporte e idade para os servidores em ambos os grupos. Os dados revelaram ainda a existência de diferenças significativas entre as médias de uso das estratégias de aprendizagem e percepção de suporte à aprendizagem contínua para os dois grupos de servidores, antes e depois do processo de mudança.

Palavras-chaves: aprendizagem, estratégias de aprendizagem no trabalho, percepção de suporte à aprendizagem contínua, mudança organizacional, escopo do trabalho.

Abstract

The objective of this research was to study the use of learning strategies at work and perceptions of support to continuous learning in a change context. The sample was composed by two groups, one with 83 and another with 49 public employers in an Autarchy of the Government of the Federal District. The first group had experienced an enlargement of work and the second group had experienced a rupture in the way work activities were done. The longitudinal study had been carried out in 2005 and 2007, with the use of two measurement scales: a) strategies of learning at work; and b) continuous learning support. The results in the two groups have been compared and positive and significant correlations were found between learning strategies, perception of support and age in both groups. The data have also disclosed the existence of significant differences between the means of learning strategies use and perception of support in the two groups, before and after the change process.

Word-keys: learning, learning strategies at work, perception of support to continuous learning, organizational change, work scope.

INTRODUÇÃO

Nos séculos XX e XXI, as organizações têm sido alvo de constantes transformações. Os meios de produção têm modificado a forma como o trabalho é executado e, conseqüentemente têm exigido dos indivíduos, que fazem parte destas organizações, o desempenho de novas competências. Estas competências, vistas como *um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que afetam a maior parte do trabalho de uma pessoa e que se relacionam com o desempenho no trabalho* (Fleury e Fleury, 2001 citando Parry, 1996), geram nos indivíduos a necessidade de capacitação.

O desenvolvimento destas novas competências normalmente é patrocinado pela organização por meio de treinamentos, seminários, oficinas e grupos de trabalho. Este desenvolvimento ocorre geralmente em ambientes formais de ensino, onde os indivíduos aprenderão a nova forma de trabalho. Os resultados destes tipos de ação de aprendizagem formal podem ser o bom desempenho no trabalho.

Há que se diferenciar os diversos níveis de capacitação ou ações de aprendizagem. Segundo Yorks (2000), ação de aprendizagem é uma experiência baseada no desenvolvimento das pessoas que usam problemas reais de trabalho como forma de aprendizado, por meio da interação delas em pequenos grupos. Warr (2002) citando Noe, Wilk, Mullen e Wanek (1997) coloca que, em termos amplos, a aprendizagem pode ser vista como uma atividade física e cognitiva que promove mudanças relativamente permanentes nos conhecimentos, habilidades ou atitudes. A atividade de treinamento envolve os esforços direcionados para auxiliar a aprendizagem através da instrução e da prática. O autor cita ainda que existem dois conjuntos de atividades que promovem a aprendizagem. Para ele, atividades específicas de treinamento no trabalho procuram aumentar a efetividade do papel desempenhado, enquanto atividades de desenvolvimento têm uma perspectiva de tempo maior e podem estar inseridas dentro de um planejamento de carreira. Assim, para Warr (2002), treinamento e desenvolvimento podem estar associados a atividades dentro e fora do trabalho.

Sallorenzo (2000) indica quatro atividades: Instrução, Treinamento, Educação e Desenvolvimento. *Instrução* está relacionada à formulação e desenvolvimento de objetivos instrucionais e métodos de ensino que serão aplicados no *Treinamento* que é concebido como a

aquisição de um conjunto de habilidades, atitudes, regras, conceitos, conhecimentos, normas necessárias ao desenvolvimento das atividades. *Educação* está relacionada a eventos de aprendizagem que se aliam aos objetivos de trabalho que serão executados. Por fim, *Desenvolvimento* é um processo amplo que busca o amadurecimento do indivíduo de forma global e não somente direcionado a execução de um trabalho. Estes quatro níveis fazem referência aos aspectos formais de capacitação, direcionados a aquisição de novas competências. Porém existem também os ambientes de aprendizagem não sistematizados, ambientes organizacionais onde a aprendizagem não é formalizada pela instituição, mas que podem prover aos indivíduos a aquisição de novos conhecimentos, habilidades e atitudes. Estes sistemas de aprendizagem não sistematizados, conhecidos por sistemas de aprendizagem informal ou natural, de acordo com Lopes-Ribeiro (2005), estão contidos dentro do sistema de educação e conseqüentemente de desenvolvimento. A Figura 1 demonstra esta relação.

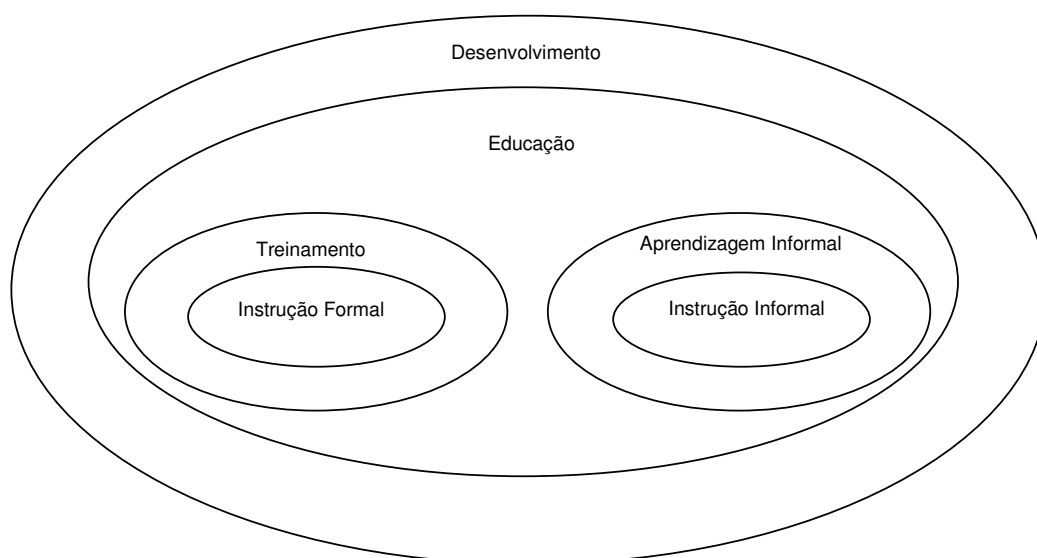


Figura 1 – Abrangência de conteúdo das categorias de ações de aprendizagem. (Lopes-Ribeiro, 2005)

Tanto o sistema de aprendizagem informal ou natural, quanto o sistema de treinamento, oferecem, aos indivíduos, conhecimentos, habilidades e atitudes que poderão ser aplicadas no contexto de trabalho.

Para Day (1998) a aprendizagem informal no trabalho é qualquer aprendizagem que ocorre onde o processo de aprendizagem não pode ser determinado ou foi desenhado pela organização. Este processo pode ocorrer se houver ou não a explicitação de metas e objetivos, e quando a melhora do trabalho serve tanto aos objetivos individuais quanto organizacionais.

Abbad, Pilati e Pantoja (2003) afirmam que a aprendizagem natural pode ocorrer por tentativa e erro, imitação, observação, busca em material escrito, contatos informais com pares e superiores ou pela busca de ajuda interpessoal. Corroborando com esta posição, Pantoja (2004) afirma que “os indivíduos podem aprender por meio das conseqüências organizacionais resultantes de seus comportamentos; observando as conseqüências dos comportamentos dos demais membros de sua equipe; ouvindo histórias de seus companheiros mais antigos ou recebendo instruções de seus supervisores ou de outras pessoas designadas pela organização”. Reardon (2004), citando Watkins e Marsick (1994), afirma que os fluxos de aprendizagem que ocorrem dentro das organizações são gerados pela interação entre pares, entre grupos de trabalho. São gerados de cima para baixo e de baixo para cima dentro da estrutura organizacional. São gerados também pela interação da organização com seu ambiente externo.

Cabe ressaltar que, dentro do ambiente organizacional, os indivíduos estão expostos a uma série de fatores ou variáveis que podem interferir no seu comportamento ou no desempenho esperado. Simões (1999), citando Simon (1991), afirma que para os indivíduos aprenderem dentro do local de trabalho é necessária a existência de um clima organizacional adequado.

Antonacopoulou (2001) afirma que no contexto das organizações, um clima organizacional construtivo encoraja indivíduos a ter uma atitude positiva em relação à aprendizagem e ao reconhecimento da necessidade de se desenvolver, superando suas resistências e identificando suas deficiências. A autora afirma ainda que existem alguns fatores que podem influenciar no processo de aprendizagem dentro das organizações. Estes fatores são: a personalidade, a auto-estima, a natureza das expectativas individuais, as condições físicas, as emoções e a percepção sobre o processo de aprendizagem.

Abbad e Sallorenzo (2001) afirmam que as variáveis psicossociais de apoio ao uso de novas habilidades no trabalho são importantes preditoras de transferência de treinamento e argumentam que as mais modernas abordagens de treinamento vêm enfatizando a importância da criação de um clima propício à aprendizagem contínua. Noe e Schmitt (1986) também declaram que para que haja transferência do aprendido é necessário suporte social e oportunidade para uso das novas habilidades. Ou seja, para os autores é necessário clima adequado à transferência. O meio ambiente deve ser favorável, deve proporcionar que o aprendiz utilize o que lhe foi ensinado.

É fato que essas afirmações fazem referência a contextos de aprendizagem sistematizados, com diagnósticos de necessidades de treinamentos específicos, objetivos instrucionais definidos e avaliações de treinamento. Esta dissertação tem o foco na aprendizagem que ocorre de forma não sistematizada, natural ou informal.

A aprendizagem em ambientes não sistematizados tem interessado um grande número de pessoas, como citado por Lopes-Ribeiro (2005), Coelho-Júnior (2004) e Pantoja (2004). Contudo ainda são escassas pesquisas sobre o tema e principalmente analisando a real efetividade desta forma de aprendizagem dentro do contexto organizacional.

Outra dificuldade, devido à escassez de pesquisas empíricas, é identificar se há relação entre características individuais das pessoas que se submetem aos processos de aprendizagem informal e os resultados destes processos. Na aprendizagem formal as pesquisas nacionais e internacionais demonstram que estas variáveis individuais (nível instrucional, motivação para aprender, comprometimento organizacional, auto-eficácia, traços de personalidade, motivação para transferir, lócus de controle, variáveis funcionais, idade e tempo de serviço) podem ser boas preditoras de desempenho no trabalho pós-treinamento.

Este cenário vem mudando de forma gradual. Já existem pesquisas nacionais e internacionais enfocando os efeitos da aprendizagem informal nos processos de mudança organizacional e nas tarefas desempenhadas (Reardon, 2004). Existe também uma preocupação recorrente na identificação dos fatores que impulsionam ou detêm o engajamento do empregado em atividades não formalizadas de aprendizagem dentro de ambientes organizacionais (Loiola e Rocha, 2002), e se estes fatores são mediados ou não por variáveis demográficas (sexo, idade, nível educacional) e situacionais (Kremer, 2005 e Slater, 2004).

A análise da literatura nacional demonstra que há uma escassez de pesquisas empíricas envolvendo variáveis demográficas, estratégias de aprendizagem em contexto organizacional e suporte à aprendizagem no local de trabalho. Há exceções como os trabalhos de Pantoja (2004) e Coelho-Júnior (2004). A primeira autora investigou as relações entre estratégias de aprendizagem no local de trabalho e percepção de suporte à aprendizagem contínua. Já Coelho-Júnior (2004) buscou identificar as características de suporte psicossocial envolvidas nos processos de aprendizagem em contexto de trabalho.

Como citado anteriormente, o contexto organizacional tem mudado rapidamente, imprimindo aos indivíduos também rapidez na aprendizagem, na alteração comportamental e na elaboração de novas rotinas de trabalho. Contudo boa parte das empresas não tem sistemas de Treinamento, Desenvolvimento e Educação - sistematizados, ou se os têm, pouco se tem feito em relação à avaliação da eficácia destes sistemas. Ao se colocar em pauta que, muito do que é aprendido o é de forma não sistematizada, esse índice (de avaliação de eficácia) torna-se uma quimera. Não obstante a isso, os empregados, em sua grande maioria, adaptam-se aos novos processos e novas rotinas sem o auxílio de um treinamento formal, sistematizado. Assim, como estas pessoas empregam, em seus ambientes de trabalho, novas habilidades e novos conhecimentos? Como ocorre isso em um ambiente de completa reestruturação? É neste cenário que se insere esta pesquisa.

Este estudo tentará suprir uma lacuna deixada sobre aspectos que podem influenciar o desempenho individual em ambientes organizacionais que passam por processos de mudança e onde a aprendizagem não ocorre de forma sistematizada. Este ponto de vista pode ser corroborado por de Pilati e Borges-Andrade (2005) quando argumentam que “não é observado na literatura nenhum esforço que procure identificar um conjunto de ações para a aplicação do aprendido no trabalho desenvolvidos independentemente da instrução.”. Freire e Cardoso (2003) pontuam a relação existente entre mudança organizacional e aprendizagem. As autoras afirmam que “já que o contexto exige das organizações uma capacidade de mudança, por definição, irá também delas exigir uma capacidade de aprendizagem”.

Este trabalho buscará investigar se há alteração no uso das estratégias de aprendizagem individual, dentro de um ambiente organizacional que se encontra em um processo de mudança, onde o treinamento não é sistematizado. Alguns fatores podem influenciar na utilização e conseqüente modificação das estratégias de aprendizagem individual. Estes fatores podem estar relacionados às variáveis demográficas ou ao contexto onde o indivíduo está inserido, neste caso, de mudança organizacional. Buscando identificar como estes fatores podem estar associado ao uso das estratégias de aprendizagem no local de trabalho, selecionou-se idade e tempo de serviço, como variáveis relacionadas às variáveis demográficas e percepção de suporte à aprendizagem contínua, como variável relacionada ao contexto de trabalho. As pesquisas de Smith-Jentsch et cols (2001), Ford, Smith, Weissberg, Gully e Salas (1998), Pantoja (2004), Lopes-Ribeiro (2005), Coelho-Junior (2004), Abbad (1999), Lacerda

(2002), Zerbini (2003), Kremer (2005), Slater (2004) e Reardon (2004) enfatizam a necessidade de se investigar estas relações.

O objetivo desta dissertação é investigar o impacto da implantação de um novo modelo de trabalho no uso das estratégias de aprendizagem de servidores públicos, em um ambiente de aprendizagem informal, em contexto de mudança. Este estudo também visa: (1) investigar, neste contexto, possíveis relações entre estratégias de aprendizagem no trabalho e as variáveis demográficas idade e tempo de serviço; (2) verificar, neste contexto, se a percepção de suporte à aprendizagem tem relação significativa com as estratégias de aprendizagem utilizadas pelos indivíduos no local de trabalho; (3) verificar, neste contexto, se a idade e o tempo de serviço se correlacionam significativamente com a percepção de suporte à aprendizagem contínua no local de trabalho.

A dissertação está dividida em sete capítulos. O primeiro tratará da aprendizagem individual, induzida e natural ou informal. O segundo capítulo versará sobre estratégias de aprendizagem, variável critério deste estudo. O terceiro abordará a variável suporte à aprendizagem. No quarto capítulo serão delimitadas a organização estudada e as organizações espelho que foram utilizadas para validação dos instrumentos. Os objetivos de investigação e o método utilizado para validação dos instrumentos também estarão neste capítulo. Os resultados serão descritos capítulo cinco. A discussão dos dados será apresentada no capítulo seis. No sétimo capítulo serão apresentadas as conclusões gerais do trabalho. Serão abordadas também as principais questões para estudos futuros.

1. APRENDIZAGEM

“Se queremos compreender, seja como aprendizes, como mestres ou como ambas as coisas ao mesmo tempo, as dificuldades relativas às atividades de aprendizagem devemos começar por situar essas atividades no contexto social em que são geradas”. A frase elaborada por Pozo (1999) dá exata dimensão do que tem se tornado o tema aprendizagem nos dias atuais.

Para Pozo (1999) é possível observar que o termo aprendizagem é, de forma geral, amplo e, em determinados momentos, vago. Contudo o interesse pela aprendizagem – no sentido de ser a sistemática de internalização de conhecimento dentro do indivíduo - e de que forma se processa têm gerado muitas discussões sobre como podemos avaliar o que foi realmente aprendido, ou seja, como podemos aferir que determinado indivíduo aprendeu ou não algo.

Para se entender a aprendizagem, é necessário que se conheça o contexto social onde ela está inserida, pois a aprendizagem, segundo Pozo (1999), é “a possibilidade de modificar ou modelar as pautas de comportamento diante das mudanças que se produzem no ambiente”. Esta definição se coloca exatamente no foco da presente pesquisa, pois as mudanças organizacionais têm impulsionado os indivíduos a novas formas de atuação, ou seja, novas formas de se comportar diante destas alterações.

Warr (2002) afirma que a aprendizagem é fundamental para a vida. É possível observar esta relação visualizando a importância que se tem dado ao assunto dentro do ambiente organizacional. Temas como aprendizagem organizacional, organizações que aprendem e organização de aprendizagem tem se tornado assunto corrente quando se trata de aquisição de competências necessárias ao desenvolvimento do trabalho.

Citando Abbad & Borges-Andrade (2004), “De forma geral, aprendizagem faz referência a mudanças que ocorrem no comportamento do indivíduo, não resultantes unicamente da maturação, mas de sua interação com o contexto. Maturação é uma expressão verbal concernente a outro conceito que está associado à passagem do tempo, à idade ou às fases da vida. Essas mudanças devidas à passagem do tempo geralmente perduram ao longo do tempo. Para diferenciar a aprendizagem desses outros processos, as definições geralmente qualificam essas mudanças como sendo resultado da experiência do indivíduo”.

Buscando deixar claro a forma pela qual o tema aprendizagem será utilizado nesta pesquisa, far-se-á uma breve explanação sobre as principais definições de aprendizagem individual encontradas na literatura. Esta breve descrição abordará os conceitos utilizados em linguagem comum e as principais vertentes da área psicológica. Posteriormente, serão abordados aspectos referentes à aprendizagem que ocorre de forma induzida e aquela que ocorre de forma natural, dentro do local de trabalho.

1.1. *Aprendizagem Individual*

Aprendizagem, segundo Houaiss (2004), significa “adquirir conhecimento (de), a partir de estudo. Instruir-se. Adquirir habilidade prática (em). Vir a ter melhor compreensão (de algo) pela intuição, sensibilidade, vivência, exemplo”.

Dorin (1978), citando Hilgard, Marquis e Kimble, classifica aprendizagem como “mudança relativamente permanente na potencialidade da resposta, a qual ocorre como resultado da prática reforçada”. Usando a perspectiva gestáltica, é “um processo de aquisição e retenção de *insights*”. Ou ainda, “mudança comportamental que é resultado da experiência, depende do nível de maturação, da prontidão e das experiências anteriores do indivíduo”.

Para Drever (1978) a aprendizagem é “modificação da resposta, seguida por um resultado a partir da experiência; pode ser distinguida a partir da recordação que envolve a lembrança de experiências prévias, e pode acontecer sem recordação, como normalmente ocorre na aquisição de habilidades motoras”.

Já Sillamy (1998) conceitua aprendizagem como “aquisição de um novo comportamento, depois de um treinamento particular”. O autor salienta ainda que “a aprendizagem constitui uma mudança adaptativa observada no comportamento do organismo. Resulta da interação deste com o meio. É indissociável da maturação fisiológica e da educação. Entre vários sujeitos submetidos à mesma aprendizagem, constata-se diferenças, às vezes consideráveis, devido a fatores pessoais, como idade, inteligência, motivação, atitude mais ou menos ativa de cada um deles”.

Cabral e Nick (1979) afirmam que a aprendizagem é um “processo de transformação relativamente permanente do comportamento, em resultado do desempenho prático ou

experiência de certas tarefas específicas”. Doron e Parot (1998) classificam aprendizagem como “mudança no comportamento de um organismo, que resulta de uma interação com o meio e se traduz em um aumento de seu repertório”.

Estas definições relatam mudanças no comportamento dos indivíduos. Estas mudanças, segundo estas definições, podem ser geradas pela adaptação do organismo a uma nova realidade e tornam-se relativamente perenes. Ou seja, a aprendizagem é função da adaptação do indivíduo ao seu meio.

Contudo, como ressaltam Doron & Parot (1998) “as diversas teorias de aprendizagem enfatizam ora as relações temporais entre estímulos ou estímulos e respostas (contigüidade de E. R. Gurthrie), ora as relações de consequência entre comportamento e reforço (Skinner), ora a elaboração de uma representação interna, mental, do meio no qual o comportamento adquirido se desenvolve (mapa cognitivo de Tolman), ora a abstração pelo organismo das regularidades do meio”.

Esta definição de Doron & Parot (1998) demonstra a divisão que pode ser feita entre teorias de aprendizagem baseadas na tradição behaviorista e as baseadas na tradição cognitivista. As primeiras dão ênfase à mudança de comportamento (R) que se estabelece de forma relativamente duradoura como produto da interação do indivíduo com seu ambiente (S). Na tradição cognitivista a mudança duradoura de comportamento também é resultado da interação do indivíduo com o ambiente, contudo esta interação geraria processos mentais associados que podem interferir nas mudanças ocorridas, ou seja, S-O-R, onde (S) é o ambiente, (O) são os processos mentais associados e (R) as respostas produzidas. (Abbad & Borges-Andrade, 2004)

Warr (2002), ao descrever aspectos que podem influenciar a aprendizagem individual, ressalta que as pesquisas têm demonstrado que aspectos ambientais e pessoais podem interferir na aquisição dos conhecimentos, habilidades e atitudes. Ele cita que o aspecto mais geral do componente ambiental é o suporte provido pelo supervisor e pela organização como um todo. Para Warr (2002) as principais características pessoais que afetam a aprendizagem são as habilidades cognitivas, motivação para aprender, aspectos da personalidade, estratégias de aprendizagem, idade e o conhecimento prévio relevante ao assunto.

1.2. *Aprendizagem Induzida e Aprendizagem Natural*

A aprendizagem ocorre a todo instante. A partir do nascimento começa-se a aprender. Isto não é diferente dentro do ambiente organizacional. O indivíduo ao ingressar em uma organização tem a noção geral da atividade que irá desempenhar, mas não sabe efetivamente como fazê-la até o momento em que lhe for solicitado determinado serviço. Diante deste quadro as organizações vêm tradicionalmente suprindo esta lacuna entre o desempenho atual e o desempenho esperado entre indivíduo e seu posto de trabalho (papel ocupacional) com a promoção de atividades formais de aprendizagem. Mas nem sempre estas atividades cobrem todo o escopo de comportamentos ou desempenhos esperados, prescritos na ocupação atual do indivíduo.

Abbad, Borges-Ferreira e Nogueira (2006) afirmam que as “ações de treinamento e educação corporativas são estratégias de indução da aprendizagem em ambientes organizacionais e de trabalho”. Os autores pontuam que nesses casos a aprendizagem é dita induzida porque “ocorre em situações estruturadas de ensino, onde o objetivo principal é maximizar a eficácia dos processos de aquisição, retenção, generalização e transferência de novos conhecimentos, habilidades e atitudes”.

A aprendizagem envolve etapas inter-relacionadas, quais sejam: aquisição, retenção, generalização e transferência. A aquisição envolve a identificação pelo aprendiz do novo material que lhe é exposto. Este procedimento envolve reconhecimento e discriminação da nova informação. Por retenção entende-se o processo que ocorre na memória de curto prazo onde o material aprendido é codificado novamente de acordo com as experiências individuais. A generalização ocorre quando o material armazenado na memória de curto prazo é utilizado em outros ambientes, diferentes daqueles onde foi originalmente capturado. A partir deste momento este material ou conhecimento passa a ser armazenado na memória de longo prazo, sendo passível de aplicação em diferentes contextos. Na transferência o aprendiz utiliza os conhecimentos aprendidos em situações que podem ser similares àquelas em que ele aprendeu (transferência lateral) ou quando ele utiliza os conhecimentos aprendidos como base de sustentação para emissão de comportamentos superiores aos ensinados (transferência vertical). Contudo, como ressalta Lopes-Ribeiro (2005) somente é possível observar se houve ou não aprendizado a partir do desempenho do indivíduo.

Warr (2002) afirma que a aprendizagem pode ser vista como uma atividade físico-cognitiva que provê aumentos permanentes e significativos nos conhecimentos, habilidades e atitudes. Para o autor, o treinamento é um esforço organizado para auxiliar a aprendizagem por meio da instrução e da prática.

Para Abbad e Borges-Andrade (2004) os processos de TD&E podem ser definidos como ações organizacionais que utilizam uma tecnologia instrucional ou são deliberadamente arranjados. Estas ações buscam a aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes que podem estar direcionadas ao desempenho do trabalho, a preparação para novas atividades, adaptação de mão-de-obra, introdução de novas tecnologias ou direcionadas ao crescimento dos indivíduos dentro da organização. A partir disso, os autores colocam que pode-se esperar três conseqüências diretas das ações de treinamento: (a) que as pessoas fiquem satisfeitas; (b) que elas aprendam e (c) que ocorra transferência de aprendizagem para o trabalho e para o desempenho das equipes e organizações.

Porém os mesmos autores fazem uma importante ressalva. Eles afirmam que nas organizações, nem todas as situações que geram aprendizagem são ações formais de treinamento, desenvolvimento e educação (TD&E) orientadas para atender necessidades específicas de trabalho. Existem outras formas de transmissão de conhecimento e aprendizagem. Abbad e Borges-Andrade (2004) afirmam ainda que dentro do ambiente organizacional os indivíduos aprendem o tempo todo. Este aprendizado pode ocorrer por imitação, tentativa e erro, conversas com pares, colegas, clientes ou agentes relacionados ao trabalho. Abbad, Borges-Ferreira e Nogueira (2006) afirmam ainda que este tipo de aprendizagem ocorre sem sistematização e em função dos interesses dos indivíduos. Contudo para que isto ocorra, Abbad e Borges-Andrade (2004) pontuam que é necessário que haja um ambiente propício à aprendizagem, que favoreça a organização, disseminação e o armazenamento de informações. É neste contexto que se insere a aprendizagem natural ou informal no local de trabalho. A nomenclatura informal refere-se ao sistema de aprendizagem e não a organização.

Para Day (1998) qualquer aprendizagem que ocorre onde o processo de aprendizagem não é determinado ou desenhado pela organização é aprendizagem informal. A autora afirma que a aprendizagem informal pode ocorrer em organizações quem têm claros, ou não, os objetivos a serem cumprido pelos seus empregados. A autora contrapõe a aprendizagem informal à

formal. Para ela a aprendizagem informal é pontual e específica às necessidades do indivíduo, por isso é altamente relevante para ele, enquanto a aprendizagem formal tem uma relevância variável porque pode não ser praticável para cada pessoa individualmente. Outro ponto ressaltado é que existem diferentes lacunas entre o que os aprendizes sabem e o que eles devem saber. Assim a aprendizagem informal proporciona um aprendizado diferenciado, incremental do que deve ser aprendido e sabido, enquanto a aprendizagem formal é direcionada a um conjunto específico de CHA's que serão utilizados pela organização. Outro aspecto identificado é que a aprendizagem informal aparece espontaneamente enquanto a aprendizagem formal é programada. Finalizando, Day (1998) pontua que a aprendizagem formal tem resultados específicos esperados enquanto a aprendizagem informal não.

Day (1998) apresenta a taxonomia de atividades que pode proporcionar a aprendizagem informal dentro do ambiente de trabalho, visualizada na Tabela 1. Essa taxonomia foi proposta pelo *Centro de Desenvolvimento da Força de Trabalho* – CWD. A autora ressalta que esta matriz representa como os empregados aprendem, o que eles aprendem e quais fatores contextuais afetam a aprendizagem informal.

<i>Taxonomia</i>	<i>Conteúdo de Aprendizagem</i>	<i>Tipos de Atividade</i>	<i>Ocasões de Aprendizagem</i>
Habilidades Práticas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conhecimentos e Habilidades específicas de trabalho; ▪ Habilidades e competências técnicas; ▪ Questões de segurança. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Treinamento no trabalho; ▪ Supervisão; ▪ Acompanhamento; ▪ Mudança de grupo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Observação de superiores; ▪ Aconselhamento e pares de trabalho; ▪ Respostas a questionamentos; ▪ Socialização; ▪ Rotação de tarefas; ▪ Reflexão pessoal; ▪ Rede de relacionamentos.
Habilidades Intra-pessoais	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Resolução de problemas; ▪ Pensamento crítico; ▪ Aprendizagem sobre processos alternativos de trabalho; ▪ Limites de risco; ▪ Auto-estima; ▪ Gerenciamento do estresse; ▪ Priorização. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabalhar em equipes; ▪ Supervisão; ▪ Encontros; ▪ Interação entre clientes; ▪ Aconselhamento; ▪ Execução de um trabalho. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interação com pares, subordinados e superiores; ▪ Expansão do escopo do trabalho assumindo novas responsabilidades; ▪ Internalização das políticas da organização; ▪ Antecipação das questões; ▪ Observação reflexiva.
Habilidades Interpessoais	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habilidades interativas (entre pares, comunicação subordinado-superior, habilidades formais de apresentação, dinâmicas de times de trabalho e resolução de conflitos). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Treinamento no trabalho; ▪ Interação entre clientes; ▪ Encontros; ▪ Trabalho em equipe; ▪ Aconselhamento. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabalho coletivo na produção de metas; ▪ Instrução de outros; ▪ Dar e receber retroalimentação e conselhos.
Consciência Cultural	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dinâmicas de times de trabalho; ▪ Progresso profissional; ▪ Normas sociais; ▪ Entendimento das metas organizacionais; ▪ Operações de negócio; ▪ Métricas dos produtos; ▪ Padrões de qualidade; ▪ Expectativas e prioridades da organização. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aconselhamento; ▪ Trabalho em equipe; ▪ Comunicação direcionada pares; ▪ Interação entre os clientes internos; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Observação de pares e superiores; ▪ Socialização; ▪ Mudança de cargo; ▪ Exploração.

Tabela 1 – Taxonomia do que pode ser aprendido com a Aprendizagem Informal (Adaptado de Day,1998)

Marsick e Watkins (2001) conceituam aprendizagem informal pela contraposição à aprendizagem formal. Para as autoras a aprendizagem informal opõe-se a formal, na medida em que, na aprendizagem informal não há estruturação e controle do que será aprendido. Essa estruturação e controle estão depositados nas mãos do aprendiz. Em contra partida na aprendizagem formal há alta estruturação e o controle do que será aprendido repousa nas mãos da instituição.

Svensson, Ellström e Åberg (2004) afirmam que a base para o processo de aprendizagem é a interação entre o indivíduo e o meio. Contudo, os autores ressaltam que a ação de

aprendizagem sozinha não garante o conhecimento. Segundo eles a aprendizagem informal é importante, mas não suficiente para aquisição de conhecimento. Esta posição é fundamentada pela intelectualização do trabalho, pelos sistemas integrados de trabalho, aumento da demanda do conhecimento teórico e de habilidades intelectuais de detecção, identificação e solução de problemas.

Sonnentag, Niessen & Ohly (2004) debruçaram-se sobre as questões individuais dentro do mundo organizacional e deram ênfase especial ao aspecto aprendizagem. Elas realizaram a revisão, desde 1990, de publicações no campo da aprendizagem no trabalho. A revisão centrou-se em artigos de Psicologia Organizacional e do Trabalho. Segundo as pesquisadoras a alta relevância da aprendizagem é resultado das mudanças na tecnologia e nos processos de trabalho, nos requisitos de contratação de pessoal, nos papéis de trabalho, nos contratos de emprego e no conceito de trabalho.

Elas citam também que aprendizagem pode e ocorre em diversos ambientes, tanto durante as horas de lazer quanto nas horas de trabalho. A aprendizagem produzida durante o trabalho gera alguns questionamentos: como os indivíduos melhoram seus conhecimentos e habilidades? Como eles gerenciam suas atividades de aprendizagem? Quando a aprendizagem resulta em resultados favoráveis? Como uma organização pode apoiar as atividades de aprendizagem dos indivíduos e dos grupos?

Para Sonnentag e cols (2004) as atividades de treinamento informal são relativamente desestruturadas e são geralmente iniciadas pelos próprios empregados. Estas podem ou não ser amparadas pelas organizações ou podem ocorrer incidentalmente. Elas afirmam que as atividades de aprendizagem informal, focadas no presente ou no futuro próximo do trabalho, freqüentemente ocorrem nos contextos de socialização organizacional ou quando é necessária adaptação a um novo emprego ou nova demanda e que as atividades de desenvolvimento informais incluem coisas não estruturadas e freqüentemente facilitam atividades que direcionam a aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes que podem ser usados em trabalhos futuros.

Como pode ser observado no artigo de Sonnentag e cols. (2004) já existe a preocupação em se situar como a aprendizagem informal se coloca dentro dos ambientes de trabalho. Contudo, ressaltam as próprias autoras, não há trabalhos empíricos que possam atestar as variáveis

antecedentes deste processo. Há na literatura uma profusão de argumentos a favor da aprendizagem informal em ambientes organizacionais, mas não há estudos que corroborem para o entendimento de como se dá este tipo de aprendizagem e a transferência para o ambiente de trabalho do que foi aprendido.

A aprendizagem formal e informal estão, de certo modo, ligadas. O elo mais forte dessa corrente é o próprio indivíduo, pois é nele que se processam as atividades de aquisição, retenção, generalização e transferência do aprendido, quer seja por meio da aprendizagem formal ou informal. Ressalta-se, porém que atualmente as organizações têm demonstrado crescente interesse pelas atividades informais de aprendizagem. Esse interesse cresce na medida em que os indivíduos são expostos a outras formas de trabalho, a novas exigências do mercado, a novos parceiros de negócios. Todas estas demandas exigem dos empregados formas rápidas de adaptação que nem sempre são acompanhadas por ações de aprendizagem sistematizada. Inicia-se então um processo de aprendizagem informal.

Nesta dissertação, aprendizagem informal no trabalho é aquela realizada por iniciativa dos próprios indivíduos, sem intencionalidade organizacional e que busca melhorar e disseminar conhecimentos, habilidades e atitudes e que tem impacto nas rotinas e processos organizacionais.

2. ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM

As investigações sobre estratégias de aprendizagem vêm sendo realizadas principalmente em contextos formais de ensino, tais como escolas e universidades. Os estudos em contextos de trabalho e de aprendizagem informal têm se tornado um pouco mais comuns devido ao avanço das novas tecnologias e das novas demandas profissionais exigidas pelo mercado.

Corroborando com esta afirmação Pozo (2002), citando Nisbet (1991), afirma que “Mudar a cultura de aprendizagem, tal como exigem os novos produtos culturais que os aprendizes devem adquirir (que consistem na integração de uma informação massiva, desordenada, na manutenção de uma aprendizagem contínua e diversificada e na assunção de um conhecimento múltiplo e descentralizado) requer a criação e a consolidação de novas formas de aprendizagem, direcionadas mais para construir reflexivamente o conhecimento do que para associar ou reproduzir conhecimentos já elaborados. A nova cultura da aprendizagem requer dos aprendizes cada vez mais a construção e reconstrução de saberes recebidos, em vez de serem ávidos consumidores de verdades absolutas. Esta nova cultura da aprendizagem deve, para ser real, desenvolver estratégias de aprendizagem de acordo com essas metas. Realmente, aprender a aprender é uma demanda de formação cada vez mais difundida em nossa sociedade, uma das características que definem a nova cultura da aprendizagem”

Isto significa, em parte, que não basta somente ter o conhecimento armazenado. São necessárias ações voluntárias, individuais, que promovam o aumento ou a melhora deste conhecimento. Estas ações devem ser direcionadas a um objetivo, devem ter uma lógica de utilização e antes de tudo devem estar adequadas ao contexto onde o indivíduo está inserido. Estas ações têm sido chamadas de estratégias de aprendizagem.

O termo estratégias de aprendizagem foi cunhado provavelmente na área educacional, possivelmente em estudos que procuravam identificar a melhor forma de ensinar os alunos a aprender o conteúdo a ser transmitido. É fato que o uso desta expressão tornou-se mais popular com a psicologia cognitiva e seus pressupostos baseados no modelo de processamento de informações. Este sistema preconiza que a mente humana processa as informações do mesmo “modo” que um processador computacional. Abbad e Borges-Andrade (2004) fornecem um esquema básico de como funcionaria a mente humana a partir deste modelo. Segundo os autores o sistema de processamento de informações é dividido em

componentes onde cada um tem, ao menos, uma entrada e uma saída que permite o fluxo de informações do ambiente para o aprendiz e vice-versa. A Figura 3 demonstra este fluxo.

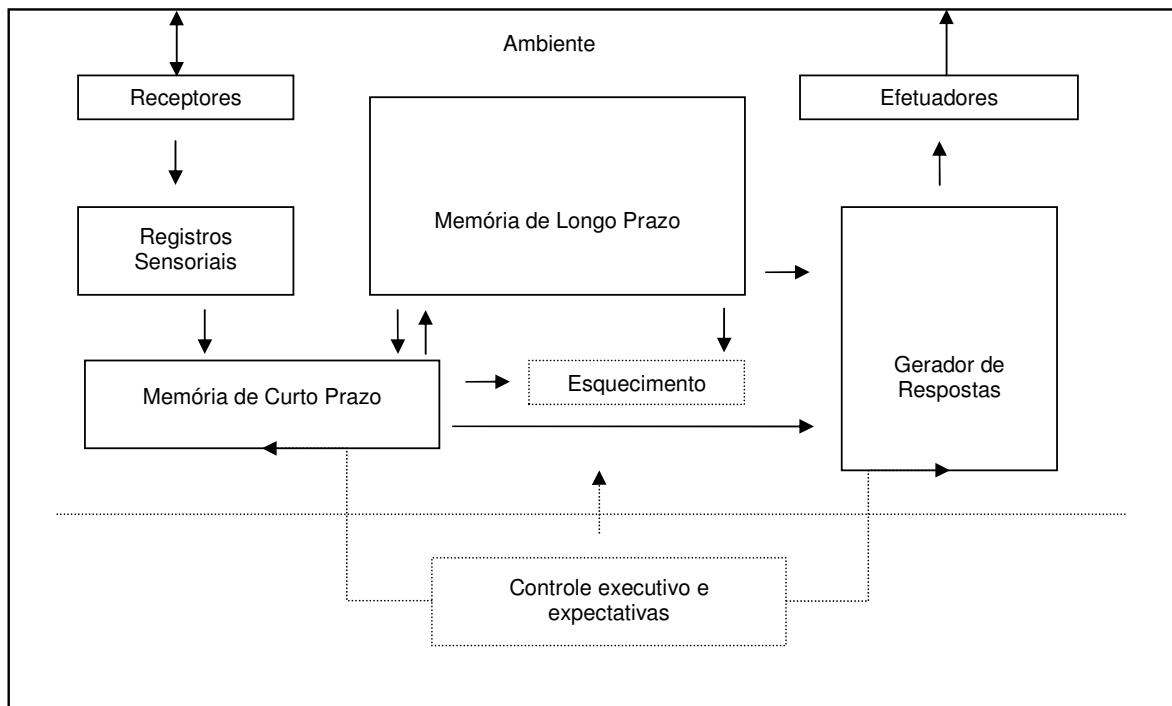


Figura 2 – Modelo de processamento de informação do aprendiz em seu ambiente (Abbad e Borges-Andrade, 2004)

Abbad e Borges-Andrade (2004) descrevem como o modelo funciona. Segundo os autores o ambiente fornece estímulos que são captados pelos registros sensoriais (olhos, ouvidos, boca, tato) e encaminhados à memória de longo prazo, onde são interpretados a luz dos padrões de conhecimentos já existentes. Posteriormente estas informações são transmitidas à memória de curto prazo para que sejam “repetidas”, codificadas e mais facilmente “lembradas” na memória de longo prazo. Assim, as informações armazenadas na memória de longo prazo são compiladas adequando-se ao conteúdo já existente. Deste modo há a otimização das informações atribuindo-lhes significado. Após esta codificação ou compilação as informações adquirem um caráter diferente e são acionadas de acordo com a situação. Quando um estímulo qualquer se apresenta ao indivíduo, a informação armazenada na memória de longo prazo é “encaminhada” à memória de curto prazo (transferência) pelo gerador de respostas. O gerador aciona os efetadores (aparelho vocal, auditivo, pernas, braços) que emitem o comportamento. Se o ambiente “responder” ao indivíduo de forma que ele entenda que o seu comportamento foi apropriado, o sistema é retroalimentado e reforçado.

Outro aspecto importante a ser ressaltado deste modelo é que cada fluxo de entrada e saída de informação de um subsistema para outro é um processo cognitivo. Seguindo a mesma relação, informam Abbad e Borges-Andrade (2004) o estímulo inicial aciona o processo cognitivo de alerta ou atenção do indivíduo. No processo de percepção seletiva a informação é transferida para a memória de curto prazo. A repetição mental auxilia o processo de armazenamento da informação na memória de curto prazo, evitando o esquecimento. Quando a informação é encaminhada à memória de longo prazo, ocorre o processo cognitivo de codificação. A recuperação proporciona que a informação, agora já chamada de conhecimento, seja encaminhada à memória de curto prazo e acione o gerador de respostas. É o gerador que organiza o desempenho acionando o efetivador. Existem ainda dois processos que podem influenciar o fluxo de informações. O controle executivo e as expectativas. O primeiro é responsável pela regulação das diferentes etapas de aprendizagem, pois está relacionado às capacidades aprendidas pelo indivíduo ao longo do tempo, independente da área de conhecimento específico. Também são chamados de metacognição. As expectativas relacionam-se ao que o indivíduo acredita que se espera dele.

Este modelo, explicado de forma sintética, é a base estrutural das Estratégias de Aprendizagem, pois estas estão relacionadas à forma que os indivíduos armazenam, codificam, recuperam e aplicam o conhecimento adquirido. As estratégias de aprendizagem são alguns dos modos pelos quais os indivíduos podem exercer o controle executivo antes mencionado.

Para Riding e Rayner (1998) estratégias de aprendizagem “são formadas como partes de uma resposta onde o indivíduo conhece a demanda do seu ambiente”. Segundo os autores, as estratégias podem ser vistas como ferramentas cognitivas individuais que são particularmente úteis para o indivíduo completar, de forma bem sucedida, uma tarefa.

Riding e Rayner (1998) afirmam que o processo de formação de uma estratégia de aprendizagem é extenso e é realizado repetidas vezes e frequentemente feito por iniciativa do próprio indivíduo. Esta repetição está associada aos diferentes níveis de resposta do indivíduo para determinadas tarefas. Enquanto algumas estratégias podem ser rapidamente “automatizadas” outras precisam ser mais elaboradas, monitoradas continuamente e conscientemente para que possam se tornar úteis ao aprendiz.

Para um melhor entendimento do que são estratégias de aprendizagem, esta seção se dividirá em três subseções. A primeira subseção tratará da conceituação da palavra estratégia. Na segunda subseção serão abordadas as principais classificações de estratégia e ainda os principais artigos empíricos sobre estratégias de aprendizagem. A terceira subseção tratará de artigos empíricos, realizados em contexto brasileiro, sobre estratégias de aprendizagem no local de trabalho.

2.1. *Conceituação da palavra estratégia*

O uso cotidiano da palavra “estratégia” está associado a plano, meta, objetivo, padrão, posição, perspectiva, visão. Mintzberg e cols. (2000), citando Wright et. al. (1992) afirmam que estratégias são “os planos da alta administração para atingir resultados consistentes com as missões e objetivos da organização”. A palavra carrega em seu bojo uma idéia de organização, padronização, estruturação.

Para Houaiss (2004) estratégia é um substantivo feminino que no sentido militar significa “arte de coordenar a ação das forças militares, políticas, econômicas e morais implicadas na condução de um conflito ou na preparação da defesa de uma nação ou comunidade de nações” e ainda “parte da arte militar que trata das operações e movimentos de um exército, até chegar, em condições vantajosas, à presença do inimigo”. Na derivação por extensão de sentido significa “arte de aplicar com eficácia os recursos de que dispõe ou de explorar as condições favoráveis que por ventura se desfrute, visando ao alcance de determinados objetivos” e ainda “ardil engenhoso, estratagema, subterfúgio”.

Para Pozo (2002), as estratégias de aprendizagem são “procedimentos que se aplicam de modo controlado, dentro de um plano projetado deliberadamente com o fim de conseguir uma meta fixada”. O autor afirma ainda que as estratégias de aprendizagem requerem planejamento e controle de sua execução. Implicam em uso seletivo dos próprios recursos e capacidades disponíveis.

Por estas definições, percebe-se que o termo estratégia pode ser aplicado em vários contextos. Tanto nos aspectos educacional, afetivo, organizacional, quanto no de trabalho, pode-se utilizar estratégias para alcançar os objetivos pretendidos, metas fixadas ou informações que possam se transformar em conhecimentos.

Pilati e Borges-Andrade (2005) também perceberam que o termo estratégia está realmente ligado à estruturação, a um ato consciente. Os autores afirmam que “a linha de pesquisa de estratégia (...) desperta a idéia de que existem ações realizadas pelos trabalhadores que possibilitam a transferência de aprendizagem para o trabalho, ou seja, ao se falar de estratégia o próprio termo remonta a uma idéia de ação planejada, algo consciente realizado pelo indivíduo”.

Deste modo, buscando a associação dos termos “estratégias” e “aprendizagem” pode-se concluir que estas ações são voluntárias, organizadas individualmente ou através de treinamento, que direcionam o indivíduo ao alcance de metas ou objetivos que podem modificar o comportamento de forma permanente, agregando conhecimentos à experiência individual.

2.2. *Revisão de Literatura sobre Estratégias de Aprendizagem*

Buscando identificar os precursores do estudo das estratégias de aprendizagem realizou-se revisão de literatura acerca do tema. Primeiramente consultou-se as bases de dados internacionais *PsychoInfo*, *EBSCO*, *JSort*, *Ovid*, *SciELO*, *Proquest*, *Web of Science* e *ScienceDirect*. Com relação à produção nacional, pesquisou-se também na base de dados do Portal da Capes. Identificou-se ainda uma dissertação de mestrado e uma tese de doutorado cujo objeto de estudo era estratégias de aprendizagem. Consultou-se ainda dois resumos dos anais do Congresso Norte-Nordeste de Psicologia e um do Congresso Interamericano de Psicologia. Observou-se que o grande foco dos estudos sobre estratégias de aprendizagem ainda concentra-se na área educacional, contudo percebe-se uma movimentação no sentido de estudar esta variável também em outros contextos, inclusive o de trabalho. A revisão inicia-se, portanto relacionando os principais estudos de estratégias de aprendizagem e suas classificações. Após esta breve introdução serão detalhados os principais artigos empíricos internacionais que estudaram as estratégias de aprendizagem em diferentes contextos. Finalizando esta seção serão descritos os artigos de pesquisas nacionais que estudaram estratégias de aprendizagem em contextos de trabalho.

Como citado anteriormente, o estudo das Estratégias de Aprendizagem teve seu início na área educacional, basicamente, a partir do desenvolvimento de materiais instrucionais voltados às

necessidades do aluno e principalmente do conteúdo a ser ministrado. Esta preocupação tem suas origens com os trabalhos pioneiros de Robert Gagné quando este propôs uma Taxonomia de Aprendizagem. O modelo de hierarquias de aprendizagem de Gagné enfocava cinco domínios de aprendizagem: habilidade motora, informação verbal, habilidade intelectual, **estratégias cognitivas** (grifo nosso) e atitudes. Cada um destes domínios tem sua própria definição e seu espaço lógico dentro dos processos de ensino. Aqui, o enfoque inicial será dado às estratégias cognitivas que impulsionaram os estudos sobre as estratégias de aprendizagem, tendo como pano de fundo o aumento e melhora da aprendizagem e do desempenho dos alunos. Tal linha de raciocínio segue a própria definição de estratégia cognitiva de Gagné (1980) “as estratégias cognitivas são capacidades internamente organizadas das quais o aluno faz uso para guiar sua própria atenção, aprendizagem, memorização e pensamento”.

Rigney (1978) afirma que as Estratégias Cognitivas são utilizadas para “dar significado a operações e procedimentos que o estudante pode usar para adquirir, reter e recuperar diferentes conjuntos de conhecimentos e desempenhos”. Para o autor estas operações e procedimentos podem acontecer através do processamento cognitivo da informação, por meio de imagens mentais, ou serem cognitivamente controlados, como a marcação em um livro para ressaltar os pontos principais.

Para Rigney (1978) as estratégias cognitivas significam a capacidade de representação, seleção e auto-direcionamento e estão subdivididas em duas partes. As estratégias cognitivas de orientação para tarefa, que são os métodos utilizados para induzir determinado desempenho em uma tarefa e as estratégias cognitivas de uma ou mais capacidades de representação, seleção ou auto-direcionamento.

O elo de ligação entre as estratégias cognitivas e as estratégias de aprendizagem pode ser identificado na citação de Richardson (1978). O autor argumenta que a maioria das estratégias tem um componente cognitivo muito forte e que as estratégias de aprendizagem são executadas principalmente entre o recebimento do estímulo e a emissão da resposta. Isto é, o organismo identifica o estímulo e antes de emitir uma resposta, processa cognitivamente a informação recebida, com base principalmente em informações já armazenadas e posteriormente emite uma resposta.

Dansereau (1978) descreve estratégias de aprendizagem com sendo técnicas baseadas no aprendiz ou em processos associados a aquisição, manipulação e utilização dos materiais acadêmicos ou técnicos. Para este autor as estratégias de aprendizagem subdividiam-se em duas classes. Ele chamou a primeira de estratégias primárias e a segunda classe de estratégias de manutenção. As estratégias primárias seriam aquelas onde os indivíduos identificam o que deve ser aprendido, o que é mais importante, as dificuldades e as partes que não lhe são familiares do material. Subsequentemente a isso, os indivíduos relembram a informação, utilizando-a em circunstâncias apropriadas. Deste modo, as estratégias primárias se subdividiriam em quatro: compreensão, retenção, recuperação e utilização.

As estratégias de manutenção seriam aquelas que dariam suporte à execução eficiente e eficaz das estratégias primárias. Elas incluiriam técnicas para o estabelecimento de métodos e atitudes apropriadas para aprender, minimizando perdas de concentração, distração, fadiga ou frustração. Abarcariam também técnicas de monitoramento e correção das estratégias primárias que estariam em andamento. As estratégias de manutenção seriam: o cultivo de uma atitude positiva para aprendizagem, a concentração e o monitoramento.

Para Singer (1978) as estratégias de aprendizagem subdividiam-se, também, em duas classes: primárias e secundárias. Seriam três as estratégias de aprendizagem primárias: uso de imagens, técnicas mnemônicas e análises de como chegar ao fim. As secundárias seriam: técnicas de relaxamento, estruturação do incentivo e técnicas que promovem a atenção.

Com este foco, Singer (1978) propõem um modelo integrado que associa o modelo de processamento de informação, o cibernético e o adaptativo na tentativa de identificar as partes componentes do sistema comportamental humano. O modelo também busca" identificar como os sistemas estão relacionados e como eles determinam a emissão de um determinado comportamento. A Figura 3 demonstra um modelo genérico proposto pelo autor em um esforço para identificar processos gerais que estão associados a todos os tipos de pessoas e comportamentos.

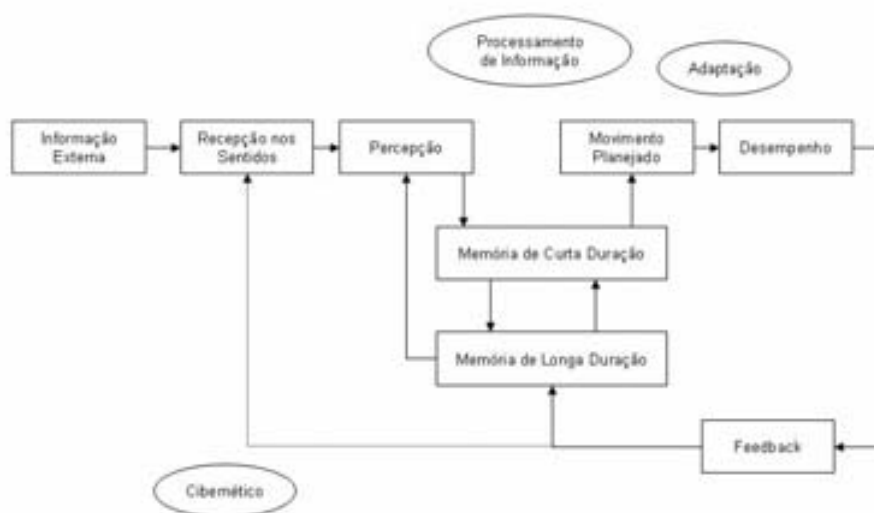


Figura 3 – Modelo integrado de processamento de informação, cibernético e adaptativo .

Singer (1978) afirma ainda que cada indivíduo tem um sistema comportamental único que é formado a partir das diferentes capacidades e habilidades. Estas diferenças, segundo o autor, podem estar relacionadas a fatores associados ao desenvolvimento, à aprendizagem passada, à experiência em treinamentos e aos fatores sociais e culturais que são apresentados aos indivíduos. A Figura 4 demonstra como estes fatores influenciam diferentemente o sistema comportamental individual. Singer (1978) argumenta ainda que a consideração destes fatores faz-se necessária não somente para os teóricos e pesquisadores, mas para um melhor entendimento dos processos de ensino e dos ambientes de aprendizagem mais apropriados.

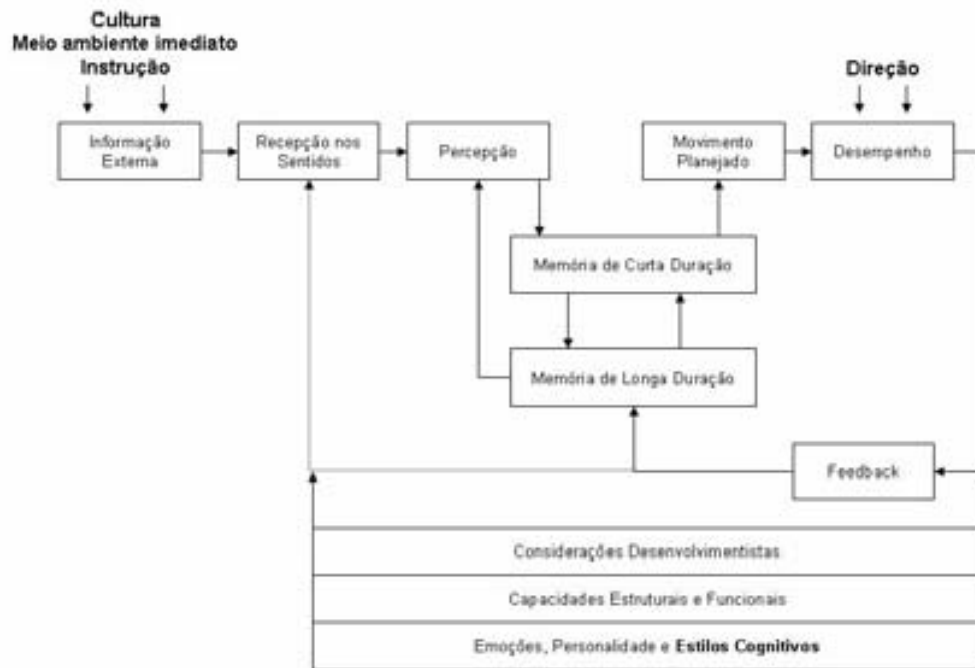


Figura 4 – Fatores que contribuem para as diferenças individuais no sistema de comportamento humano

Na perspectiva do entendimento de quais ambientes de aprendizagem seriam mais apropriados para o desenvolvimento de estratégias de aprendizagem, Singer (1978) cita oito fatores. Destes oito, três fatores relacionam-se às estratégias em ambiente de aprendizagem no trabalho, que são (1) O desempenho no trabalho requer não somente comportamentos rotineiros e conhecidos, mas também adaptação, ajustamento e acomodação para situações desconhecidas e inesperadas; (2) Programas de treinamento realizados com restrição de tempo podem oferecer experiências limitadas de tarefas e (3) Os programas de treinamento devem abastecer os aprendizes com comportamentos de enfrentamento e estratégias de aprendizagem apropriadas para se antecipar às situações previsíveis e não previsíveis dentro do local de trabalho.

Weinstein e cols (1979) desenvolveram um estudo sobre os tipos de estratégias de aprendizagem utilizadas por três grupos distintos. O primeiro grupo era formado por estudantes graduados, o segundo por estudantes de graduação e o terceiro por soldados da Forças Armadas Americanas. O instrumento desenvolvido pelos autores identificou cinco estratégias de aprendizagem: estratégias de rotina, físicas, de elaboração de imagens mentais, de elaboração verbal e estratégias de agrupamento. Os resultados indicam que existem diferenças significativas entre as estratégias de aprendizagem utilizadas pelos grupos

pesquisados. A Tabela 2 sintetiza as principais descrições de estratégias de aprendizagem identificadas pelos pesquisadores.

<i>Autor</i>	<i>Tipos de Estratégias Identificadas</i>
Dansereau (1978)	Estratégias primárias: compreensão, retenção, recuperação, utilização Estratégias de manutenção: atitude positiva, concentração, monitoramento
Rigney (1978)	Estratégias cognitivas de orientação para tarefa Estratégias cognitivas de uma ou mais capacidades de representação, seleção ou auto-direcionamento
Singer (1978)	Estratégias primárias: uso de imagens, técnicas mnemônicas, análise Estratégias secundárias: técnicas de relaxamento, estruturação do incentivo, promoção da atenção
Weinstein e cols. (1979)	Estratégias de rotina Estratégias físicas Estratégias de elaboração de imagens mentais Estratégias de elaboração verbal Estratégias de agrupamento

Tabela 2 – Principais classificação de estratégias de aprendizagem

Percebe-se que o foco de atenção dos autores recai sobre a classificação, categorização e hierarquização de estratégias que poderiam ser utilizadas por alunos ou treinandos em geral. As estratégias envolvem aspectos de retenção, recuperação e aplicação do aprendido. Isso sugere que a base conceitual do processamento de informação é fundamentadora da idéia de estratégias de aprendizagem. Outro aspecto observado é a ligação que existe entre o estudo das estratégias cognitivas com as estratégias de aprendizagem. Nos estudos aqui relacionados o ponto de partida dos autores é o estudo das estratégias cognitivas como processadoras do estímulo recebido pelo ambiente e a resposta emitida pelo aluno.

Dando continuidade ao estudo das estratégias de aprendizagem o artigo de Warr e Bunce (1995) tornou-se um marco. O objetivo dos autores foi examinar o impacto de certas características dos treinandos em um programa de aprendizagem aberta. O estudo longitudinal contou com a participação de 106 gerentes juniores. Durante o período de estudo foram avaliadas as relações de onze características dos treinandos, dentre elas: idade, qualificação educacional, cargo ocupado, experiência gerencial, estratégias de aprendizagem, motivação para aprender, nível de ansiedade e auto-eficácia, e suas relações com escores de aprendizagem, reação ao programa e mudanças no comportamento de trabalho. Os autores esperavam que os escores de aprendizagem pós-treinamento estivessem positivamente associados com: a atitude geral de treinada, com a motivação específica, com auto-eficácia de aprendizagem, com as estratégias de aprendizagem, com a qualificação educacional e com a experiência gerencial prévia. Eles não previam associação entre os escores de aprendizagem e

o tempo no cargo. Previam também uma associação negativa entre ansiedade para aprender e idade.

Os resultados da pesquisa revelaram que estratégias de aprendizagem analíticas estão positivamente correlacionadas com os escores de aprendizagem e que as estratégias de aprendizagem comportamentais não têm relação com os escores de aprendizagem. Outro dado importante encontrado pelos autores foi que as variáveis demográficas não têm impacto relevante para a utilização de determinado tipo de estratégias de aprendizagem. O trabalho de Warr e Bunce (1995) merece destaque, pois explorou o processo e os resultados de aprendizagem de um sistema de “aprendizagem aberta”, identificando preditores significativos para este tipo de situação de aprendizagem.

Ford e cols (1998) investigaram como as diferenças individuais, as estratégias de aprendizagem e os resultados de treinamento influenciavam a transferência de aprendizagem para atividades mais complexas. O estudo foi desenhado para identificar as diferenças individuais e as estratégias de aprendizagem usadas pelo aprendiz e testou como estes fatores estavam relacionados aos resultados de aprendizagem e a transferência do aprendido para tarefas mais complexas. Outro aspecto importante foi a perspectiva multidimensional do estudo, pois os autores buscaram identificar como as características dos treinandos e o desenho do treinamento estavam relacionados com o conhecimento, as habilidades e os resultados afetivos da aprendizagem. O objetivo geral do estudo foi examinar como as diferenças individuais em orientação para metas, em atividades metacognitivas e em estratégias práticas estavam relacionadas com os resultados e a transferência de aprendizagem quando os indivíduos tinham o controle e podiam escolher a prática dos exercícios.

Os autores utilizaram a definição de Weinstein e Mayer (1986) de estratégias de aprendizagem: “comportamentos ou pensamentos que o aprendiz empenha durante a aprendizagem e que afetam a codificação, armazenamento, organização e ensaio do conhecimento dos aprendizes”. Eles utilizam os conceitos de metacognição e estratégias práticas para o estudo.

Os resultados do estudo de Ford e cols (1998) demonstram que as estratégias de aprendizagem estariam relacionadas a múltiplos resultados de aprendizagem. A atividade metacognitiva foi a estratégia mais importante, pois se relacionou com três resultados de aprendizagem. Os autores afirmam ainda que os indivíduos que monitoram a sua

aprendizagem, que tentam diagnosticar quais são suas maiores dificuldades e conseguem ajustar seu comportamento para um melhor conhecimento da tarefa usam melhor estratégias de execução e tem maior confiança nas suas habilidades.

Fisher e Ford (1998) pesquisaram a diferença dos efeitos de esforços de aprendizagem e orientação para objetivos em dois resultados de aprendizagem. A proposta deste estudo foi examinar como o aprendiz se comporta em um processo de aprendizagem e quais os esforços despendidos para alcançar dois resultados de aprendizagem. Neste estudo, os autores utilizam o conceito de estratégias de aprendizagem desenvolvido por Gagné, Briggs e Wager (1992) segundo o qual elas são concebidas como “um processo interno por meio do qual os aprendizes selecionam e modificam seus meios de atenção, aprendizado, recordação e pensamento”. Três categorias de estratégias estão diretamente relacionadas ao processo de aprendizagem. São elas: ensaio, organização e elaboração. A estratégia de ensaio é a aprendizagem forçada, o processo de repetição. Estratégias de organização referem-se ao achar similaridades e temas dentro do novo material. Estratégias de elaboração requerem que os aprendizes associem as informações novas às antigas, ou aos conhecimentos já adquiridos. Durante o estudo eles utilizaram um inventário com 17 itens, adaptado do Inventário de Processos de Aprendizagem criado por Schmeck (1983). O coeficiente Alpha foi de .73, .80 e .71 para as três estratégias de aprendizagem respectivamente. A escala utilizada foi tipo Likert de 5 pontos. Os resultados demonstram que as estratégias de ensaio não foram relacionadas a nenhuma das medidas de esforço. Organização estava positivamente correlacionada com tempo na tarefa e negativamente com atenção na tarefa. Elaboração também foi negativamente correlacionada com atenção na tarefa e positivamente com carga de trabalho mental. Uma contribuição importante deste estudo foi evidenciar que o uso das estratégias de aprendizagem pelo aluno depende do tipo de resultado esperado.

Somuncuolglu e Yildirim (1999) estudaram as relações entre realização de orientação para objetivos e o uso de estratégias de aprendizagem em contextos educacionais juntamente com três pontos principais de análise: domínio, ego-social e evitar o trabalho. Os autores utilizam o conceito de estratégia de aprendizagem de Resnick (in Brandt, 1998-1989) que diz que elas são “processos mentais que os aprendizes, deliberadamente, recrutam para socorrê-los na aprendizagem e no entendimento de algo novo” e são consideradas como essencialmente de auto-regulação ou de aprendizagem autônoma. Eles dividem as estratégias em cognitivas e metacognitivas. Dentro de estratégias cognitivas estão as de ensaio, elaboração e organização,

códigos de ajuda dos alunos, organização e recuperação da informação nova. As estratégias metacognitivas são: planejamento, monitoramento, regulação, controle de ajuda dos estudantes e execução de seus processos de aprendizagem. Os autores classificaram as estratégias cognitivas em: (1) estratégias cognitivas superficiais - encaminhamento para o ensaio (repetição, recitação), com utilização da memória de curto prazo para informações novas e (2) estratégias cognitivas profundas – elaboração e organização, com maior retenção da informação. Foi elaborado um instrumento com base nas descrições de cada conceito de estratégia realizado por Weinstein e Mayer (1986) e Garcia e Pintrinch (não publicado) e utilizada uma escala Likert de 5 pontos para cada item. Os resultados indicam que orientação para domínio foi negativamente correlacionada com estratégias de aprendizagem superficiais, positivamente com estratégias cognitivas profundas e com estratégias metacognitivas. Orientação ego-social foi positivamente correlacionada com o uso de estratégias cognitivas superficiais e negativamente com estratégias profundas e metacognitivas. Evitação do trabalho foi positivamente correlacionada com estratégias superficiais e negativamente com estratégias profundas e metacognitivas.

Warr e Downing (2000) pesquisaram a relação entre estratégias de aprendizagem, ansiedade para aprender e aquisição de conhecimento. Neste estudo os autores utilizam o conceito de estratégias de aprendizagem desenvolvido por Kardash e Amlund (1991) “atividades de processamento de informação, declaradas ou não, usadas pelos aprendizes para facilitar a aquisição, armazenagem e subsequente recuperação da informação a ser aprendida”. Neste estudo, os autores utilizam os três tipos de estratégias de aprendizagem desenvolvidas por Warr e Allan (1998) que são: Estratégias de aprendizado cognitivas, comportamentais e auto-regulatórias. As cognitivas são: repetição, organização e elaboração. As comportamentais são: busca de ajuda interpessoal, busca de ajuda em material escrito e aplicação prática. E as auto-regulatórias são: controle emocional, controle da motivação e monitoramento da compreensão. Ao todo, o inventário constituiu-se de 54 itens dos quais 10 itens obtiveram *Eigenvalues* menores que 1 e foram excluídos do teste. Foram identificados 7 fatores, pois organização e elaboração se juntaram em um único fator. Neste estudo pôde-se observar que mesmo utilizando estratégias de aprendizagem adequadas ao contexto, alunos com altos níveis de ansiedade têm seu aprendizado prejudicado. Foram encontradas associações positivas entre mudança de conhecimento e todas as estratégias de aprendizagem, exceto as de busca de ajuda interpessoal e monitoramento da compreensão. Os resultados demonstram que a aprendizagem de adultos em contextos não acadêmicos permite analisar a interação destes

com outras pessoas e pode favorecer a utilização de estratégias de aprendizagem comportamentais.

Holman, Epitropaki & Fernie (2001) utilizando o modelo proposto por Warr e Allen, (1998) validaram a escala de estratégias de aprendizagem em contextos de trabalho. O objetivo dos autores foi examinar as estratégias de aprendizagem em contexto organizacional, não acadêmico, conforme orientação de Warr e Downing (2000). Neste trabalho os autores utilizam o mesmo conceito de estratégia de aprendizagem de Kardash e Amlund (1991), que definem estratégia de aprendizagem como “a prática que as pessoas usam para lhes ajudar na aquisição e no desenvolvimento de conhecimentos em qualquer contexto”. A amostra foi composta por 628 empregados de um *call center* e foram realizadas análises exploratórias e confirmatórias que indicaram a existência de seis fatores que explicaram 61,76% da variância. A escala final contém dois tipos de estratégias de aprendizagem: as cognitivas e as comportamentais. As estratégias de aprendizagem cognitivas estão subdivididas em: Reflexão Extrínseca, Reflexão Intrínseca e Reprodução. As Comportamentais classificam-se em: Ajuda Interpessoal, Busca de Material Escrito e Aplicação Prática.

Pozo (2002) considera estratégia “como o uso deliberado e planejado de uma seqüência composta de procedimentos dirigida para alcançar uma meta estabelecida”. O autor argumenta que para serem eficazes as estratégias devem seguir quatro pontos. O primeiro refere-se à fixação do objetivo, o segundo à seleção da estratégia adequada, o terceiro à aplicação da estratégia por meio das técnicas que a compõem e finalmente o quarto refere-se à avaliação da realização do objetivo fixado. Pozo (2002) ainda ressalta que as estratégias são compostas de técnicas que foram previamente aprendidas, mas a simples junção das técnicas não forma uma estratégia. Para que ela se forme são necessários recursos cognitivos disponíveis para exercer o controle, a execução e a reflexão consciente das tarefas, ou seja, selecionar, planejar procedimentos de acordo com cada situação e avaliar o sucesso ou fracasso da aprendizagem depois de utilizada a estratégia. Além destes recursos cognitivos, o autor ressalta que para a estratégia ser utilizada de modo correto precisa-se também de conhecimentos prévios a respeito do conteúdo ou domínio específico à tarefa. Quanto maior for este domínio maior será a efetividade da estratégia.

Com base nestas afirmativas Pozo (2002) distingue as estratégias de aprendizagem de acordo com o tipo de aprendizagem associada a elas. Para o autor a estratégia de aprendizagem

relacionada ao tipo de aprendizagem por associação é a Repetição. As estratégias vinculadas ao tipo de aprendizagem por reestruturação são: Elaboração e Organização. As estratégias de repetição servem para reproduzir eficazmente um material, rotina ou informação verbal. As estratégias de elaboração dividem-se em dois campos, elaboração simples e complexa. Estratégias de elaboração simples são utilizadas na recuperação de informação e conhecimentos por meio de rimas e codificações. As de elaboração complexa exigem a construção de significados. Estas estratégias transformam o objeto aprendido moldando seu significado e atribuindo-lhe novo sentido. As técnicas utilizadas nas estratégias de elaboração complexa são as analogias e o uso de metáforas. O último tipo de estratégias relatado por Pozo (2002) são as de organização. Elas também estão relacionadas à construção de significados. Elas estão subdivididas em classificação e hierarquização. As estratégias de classificação estão ligadas à formação de estruturas textuais ou narrativas a partir da formação de categorias, organizando informações contidas em materiais escritos ou orais. Por fim, as estratégias de hierarquização relacionam-se à elaboração de mapas conceituais a partir das informações obtidas do ambiente, identificando redes relacionais de conceitos e estruturas de conhecimento.

Turmo (2004) em um estudo realizado em 26 países, por meio do Programa Internacional de Avaliação Estudantil – PISA, com participação da *OECD – Organization for Economic Co-Operation and Development*, tentou avaliar os aspectos de preparação de adolescentes para a vida adulta. Estes aspectos englobavam questões como “Eles são capazes de analisar, pensar e comunicar suas idéias efetivamente? Eles têm capacidade para continuar a aprendizagem por toda sua vida?” O estudo foi desenvolvido com uma amostra de 4.500 a 10.000 alunos nos países do continente americano, europeu e asiático. As medidas de estratégias utilizadas no estudo foram: memorização, elaboração e estratégias de controle, e sua possível correlação com o conceito de noção científica, que segundo a OECD significa “capacidade de usar o conhecimento científico para identificar questões e desenhar evidências baseadas em conclusões de acordo com o entendimento e ajudar na tomada de decisões sobre o mundo natural e as mudanças produzidas pela atividade humana”. Os instrumentos utilizados foram desenvolvidos por Adams & Wu (2002) e avaliaram três estratégias de aprendizagem: memorização, elaboração e estratégias de controle. A escala de respostas estava ancorada em quatro pontos: “nunca”, “às vezes”, “frequentemente” e “sempre”. Os índices psicométricos encontrados foram: para a estratégia memorização o *Alpha de Cronbach* foi de .70 na maioria dos países. Para a estratégia elaboração o *Alpha de Cronbach* foi acima de .70 em todos os

países, exceto a Lituânia e finalizando, para estratégia de controle o *Alfa de Cronbach* foi menor que .70 em todos os países.

Os resultados encontrados pelo autor demonstram que as estratégias de memorização são positivamente relacionadas ao nível de noção científica na metade dos países e negativamente na outra. Turmo (2004) ressalta que como as estratégias utilizadas no estudo são “genéricas e descontextualizadas” o resultado pode demonstrar somente as estratégias mais utilizadas e não as mais efetivas, que podem não ser tão frequentemente usadas quanto as avaliadas. As estratégias de elaboração estão positivamente relacionadas com o nível de noção científica em todos os países avaliados. O autor relata também que as relações são mais fortes do que as encontradas nas estratégias de memorização e que as correlações são de pelo menos 0.1 em 19 países. As estratégias de controle também estão positivamente relacionadas ao nível de noção científica em todos os países e estão mais fortemente relacionadas do que as de elaboração.

Turmo (2004) finaliza a pesquisa ressaltando que o objetivo principal é encorajar crianças a participar de processos de avaliação, para que elas possam descobrir sua própria aprendizagem e não deixá-las esperando passivamente pelos procedimentos de instrução.

Costa e Boruchvitch (2004) em um estudo sobre a aplicação de estratégias de aprendizagem, ansiedade e desempenho de alunos do ensino fundamental em uma escola em São Paulo utilizaram a taxonomia de Mckeachie e cols (1999) onde as estratégias de aprendizagem são subdividas em simples ou complexas, bem como em cognitivas e metacognitivas. As estratégias de aprendizagem cognitivas eram: ensaio, elaboração e organização e as metacognitivas eram: planejamento, monitoramento, controle e regulação da aprendizagem. As estratégias foram identificadas por meio de entrevistas estruturadas, constituídas de 16 perguntas abertas e fechadas adaptadas do instrumento *Self-Regulated Learning Interview Schedule* de Zimmerman e Martins-Ponz (1986). Os dados foram analisados e classificados em estratégias de aprendizagem simples ou complexas e cognitivas ou metacognitivas de acordo com a taxonomia de Mackeachi, Pintrich, Lin, Smith e Sharma (1990), traduzido por Boruchovitch (1999). De acordo com esta taxonomia as categorias de classificação foram: utilização ou não de estratégias de aprendizagem, na situação proposta; utilização de estratégias de aprendizagem simples ou complexas e presença ou ausência de estratégias de aprendizagem cognitivas ou metacognitivas. Foram realizadas análises de variância para identificar possíveis variações no uso das estratégias de aprendizagem em função da ansiedade

estado ou traço. Os dados não sugeriram relações estatisticamente significativas entre estratégias de aprendizagem e ansiedade na situação de estudo. Os resultados também revelaram que os alunos que parecem não ter um repertório de estratégias de aprendizagem possuem maior tendência à ansiedade estado. As autoras destacam que, devido à escassez de pesquisas nacionais sobre o tema estratégias de aprendizagem e ansiedade, os dados da pesquisa foram comparados a literatura internacional e por conseguinte não podem ser generalizáveis para o cenário nacional.

Buscando sintetizar os dados aqui apresentados, ver Tabela 3, foram descritos oito relatos de pesquisa envolvendo o estudo de estratégias de aprendizagem e demais variáveis, a constar: idade, qualificação educacional, cargo ocupado, experiência gerencial, motivação para aprender, ansiedade, auto-eficácia, orientação para metas, esforço para aprender, domínio ego-social, evitação do trabalho, ansiedade para aprender, aquisição de conhecimentos, noção científica. Sete destes estudos desenvolveram-se em cenários educacionais envolvendo alunos ou profissionais em situação de aprendizagem. Somente um deles foi desenvolvido em ambiente organizacional e contou com a participação de profissionais fora do contexto de aprendizagem formal. Um único relato (Pozo, 2002) não trata de pesquisa, contudo foi destacado nesta seção, pois estabelece classificações para as estratégias de aprendizagem.

<i>Autor</i>	<i>Variáveis Investigadas</i>	<i>Contexto</i>	<i>Resultados Principais</i>
Warr e Bunce (1995)	Estratégias de aprendizagem analíticas e comportamentais e idade, qualificação educacional, cargo ocupado, experiência gerencial, motivação para aprender, ansiedade e auto-eficácia	Educacional e de trabalho	Estratégias de aprendizagem analíticas, atitude geral, motivação específica, auto-eficácia e qualificação educacional foram positivamente correlacionadas com os escores de aprendizagem
Ford e cols. (1998)	Estratégias de aprendizagem, atividade metacognitiva, diferenças individuais e orientação para metas	Educacional	Estratégias de aprendizagem foram positivamente correlacionadas a múltiplos resultados de aprendizagem e a atividade metacognitiva foi positivamente correlacionada a três resultados de aprendizagem
Fisher e Ford (1998)	Estratégias de aprendizagem (ensaio, elaboração e organização) e esforço para aprender	Educacional	Estratégia de organização foi positivamente correlacionada com tempo de execução da tarefa e negativamente correlacionada com atenção na tarefa. Estratégia de elaboração correlacionou-se negativamente com atenção na tarefa
Somuncuolglu e Yildrin (1999)	Estratégias de aprendizagem cognitivas e metacognitivas, orientação para objetivos, domínio, ego-social e evitação do trabalho	Educacional	Orientação para domínio correlacionou-se negativamente com as estratégias cognitivas superficiais e positivamente com as estratégias cognitivas profundas e com as estratégias metacognitivas
Warr e Downing (2000)	Estratégias de aprendizagem (comportamentais, cognitivas e auto-regulatórias), ansiedade para aprender e aquisição de conhecimentos	Educacional	Associações positivas entre alteração de conhecimentos e todas as estratégias de aprendizagem, exceto busca de ajuda interpessoal e monitoramento da compreensão Alunos com altos índices de ansiedade tem o aprendizado prejudicado, independente das estratégias de aprendizagem utilizadas
Holmam, Epitropaki & Fernie (2001)	Validação da escala de estratégia de aprendizagem	Organizacional	Emergência de seis fatores subdivididos em duas categorias
Pozo (2002)	Estratégia de aprendizagem de repetição, elaboração e organização associada ao tipo de aprendizado	Não se aplica	Estratégia de aprendizagem associada ao aprendizado pretendido
Turmo (2004)	Estratégias de aprendizagem (memorização, elaboração e controle) e noção científica	Educacional	Estratégia de memorização correlacionou-se positivamente com noção científica em 50% dos países e negativamente nos outros 50% Estratégia de elaboração correlacionou-se positivamente com noção científica e estratégia de controle correlacionou-se negativamente com noção científica
Costa e Boruchovitch (2004)	Estratégias de aprendizagem cognitivas (ensaio, elaboração e organização) e metacognitivas (planejamento, monitoramento, controle e regulação da aprendizagem) e ansiedade estado traço	Educacional	Alunos com menor repertório de estratégias de aprendizagem apresentam maiores índices de ansiedade estado

Tabela 3 – Síntese dos estudos relatados sobre estratégias de aprendizagem

Percebe-se dos nove relatos que o estudo das estratégias de aprendizagem encontra-se subdividido em dois grandes blocos. O primeiro aborda as estratégias de aprendizagem em três grandes categorias: estratégias de aprendizagem comportamentais, analíticas ou cognitivas

e as auto-regulatórias. O segundo bloco classifica as estratégias de aprendizagem em cognitivas e metacognitivas. As estratégias de aprendizagem cognitivas que se concentram no primeiro bloco de análise são: repetição, organização e elaboração. As comportamentais são: busca de ajuda interpessoal, busca de ajuda em material escrito e aplicação prática. As auto-regulatórias são: controle emocional, controle da motivação e monitoramento da compreensão. Em relação às estratégias de aprendizagem que se encontram agrupadas no segundo bloco têm-se as cognitivas que são: ensaio ou memorização, elaboração e organização. As metacognitivas são: planejamento, monitoramento, controle e regulação da aprendizagem. Observa-se, a partir dessas classificações, que as pesquisas sobre estratégias de aprendizagem caminham em um sentido, pois há congruência entre as classificações e definições apresentadas. Percebe-se também o interesse pela identificação de padrões de correlação entre as estratégias de aprendizagem e as características individuais de alunos ou empregados em situação de aprendizagem formal ou não. Contudo, ressalta-se que o quadro de pesquisa ainda é escasso e conseqüentemente existe espaço para outros estudos.

2.3. *Principais pesquisas empíricas no contexto nacional*

No Brasil, destacam-se dois relatos de pesquisa que têm produzido impactos significativos no estudo das estratégias de aprendizagem em ambiente de trabalho. São os relatos de Zerbini (2003) e Pantoja (2004). Eles demonstram a preocupação crescente da área de psicologia organizacional no sentido de entender como se processa a aprendizagem dentro do local de trabalho e como os sistemas de TD&E podem interferir nestes processos, corroborando com as afirmações de Warr e Downing (2000) que as estratégias de aprendizagem empregadas por adultos necessitam ser testadas em outras condições fora do contexto acadêmico.

O trabalho de Zerbini (2003) relacionou o uso de estratégias de aprendizagem às reações aos procedimentos de um curso via Internet e ao tutor e impacto de treinamento. O trabalho foi composto de dois estudos. O primeiro refere-se à validação de escalas e o segundo à análise do relacionamento entre as variáveis da clientela (variáveis demográficas, estratégias de aprendizagem e hábitos de estudo), suporte pós-treinamento, reação (desempenho do tutor e procedimentos instrucionais) e impacto do treinamento no trabalho. A autora definiu estratégias de aprendizagem como “capacidades cognitivas complexas aprendidas pelo indivíduo ao longo da vida, as quais envolvem capacidades cognitivas e habilidades comportamentais utilizadas pelo aprendiz para controlar os próprios processos psicológicos de aprendizagem, como atenção, aquisição, memorização e transferência. Também são chamados de comportamentos de auto-gerenciamento ou controle executivo de outros processos cognitivos”. Para identificar as estratégias de aprendizagem utilizadas pelos participantes do curso, a autora elaborou um instrumento composto de 24 itens, seguindo o modelo proposto por Warr e Allan (1998) e Warr e Downing (2000), excluindo somente as estratégias de aprendizagem auto-regulatórias. O instrumento foi submetido a análises exploratórias, análises dos componentes principais (KMO de 0,83), análise do *scree-plot* e análise dos eixos principais (PAF). A melhor solução fatorial para o instrumento foi composta por três fatores. Os itens que compuseram o instrumento foram: “busca de ajuda interpessoal”, “elaboração e aplicação prática do conteúdo” e “repetição, organização e ajuda do material escrito”, corroborando, em parte, aos achados de Warr e Downing (2000).

Os resultados da pesquisa demonstram que, para a população estudada, houve um agrupamento da estratégia de aprendizagem cognitiva “elaboração” e da estratégia de

aprendizagem comportamental “aplicação prática”. Zerbini (2003) argumenta que tal agrupamento pode ter sido consequência da diferença amostral utilizada neste estudo. Com relação às estratégias de aprendizagem os dados da pesquisa indicam que não há como afirmar que a alteração na utilização das estratégias de aprendizagem ocorreu em função da participação no curso. A autora afirma que a única estratégia de aprendizagem que explica o impacto do treinamento no trabalho é a estratégia “elaboração e aplicação prática”. A estratégia “busca de ajuda interpessoal” apresentou média de frequência de uso muito baixa, demonstrando assim que os dados não podem ser generalizáveis para outros contextos de aprendizagem em ambientes virtuais. Zerbini (2003) orienta que sejam procedidos estudos em outros ambientes e organizações e que as escalas de levantamento das estratégias de aprendizagem sejam aprimoradas buscando torna-las mais fiéis ao modelo proposto por Warr e Allan (1998) e Warr e Downing (2000).

O estudo de Pantoja (2004) objetivou investigar o relacionamento entre as estratégias de aprendizagem e variáveis individuais, características da organização do trabalho e percepções de suporte à aprendizagem contínua. Foram testados cinco modelos multiníveis para verificação do efeito específico de variáveis preditoras nas estratégias de aprendizagem no local de trabalho. O instrumento de medida foi elaborado em contexto nacional, com entrevistas semi-estruturadas com profissionais de diversas áreas. Foi submetido à validação semântica e aplicado em 900 empregados de 16 categorias distintas que atuavam em vários segmentos organizacionais. Após processo de validação estatística por meio da análise dos componentes principais (PCA) e análise fatorial (rotação oblíqua, com manutenção de itens com carga fatorial acima de 0,35) e análise de confiabilidade (*Alpha de Cronbach*), identificaram-se cinco estratégias de aprendizagem, diferentemente dos achados de Holman, Epitropaki e Fernie (2001) e de Pantoja, Borges-Andrade e Lopes-Ribeiro (2003) onde foram encontradas seis dimensões do construto. A variância total explicada dos cinco fatores foi de 52%, obtido pela análise do *scree-plot*.

Pantoja (2004) define estratégias de aprendizagem como “atividades direcionadas ao alcance de metas específicas quais sejam: aquisição, retenção, recuperação e transferência de novas habilidades e conhecimentos no contexto de trabalho”. As estratégias de aprendizagem foram agrupadas em dois subconjuntos – Estratégias de Aprendizagem Cognitivas e Estratégias de Aprendizagem Comportamentais. As estratégias de aprendizagem cognitivas englobaram os fatores de busca de ajuda em material escrito (*Alpha de Cronbach* de 0,87 e 6 itens) e reflexão

extrínseca (*Alpha de Cronbach* de 0,87 e 7 itens). Os fatores reprodução (*Alpha de Cronbach* de 0,82 e 7 itens), aplicação prática e reflexão intrínseca (*Alpha de Cronbach* de 0,82 e 6 itens) e busca de ajuda interpessoal (*Alpha de Cronbach* de 0,80 e 4 itens) formaram o conjunto de estratégias de aprendizagem comportamental. O instrumento final ficou com 30 itens. A escala utilizada varia de 1 a 10 pontos, onde a pontuação mais próxima de 1 indica menor tendência e mais próxima de 10 maior tendência à utilização daquela estratégia de aprendizagem, dentro do ambiente organizacional.

As Estratégias de Reprodução utilizam itens que possibilitam ao participante avaliar o quanto utiliza, para aprender no trabalho, estratégias que envolvem repetição e automatismo em suas ações. As Estratégias de Reflexão Extrínseca envolvem as percepções do participante acerca de como suas atividades profissionais se relacionam com o sistema organizacional no que tange ao negócio, estratégias, valores fundamentais e princípios filosóficos, bem como as interdependências existentes entre o desempenho e o resultado das diversas áreas da organização de trabalho.

As Estratégias de Aprendizagem Comportamentais de Busca de Ajuda em Material Escrito reúnem itens que focalizam as percepções do participante acerca da frequência em adotar procedimentos de obter informações com o auxílio de documentos escritos, manuais, programas computacionais e outras fontes não sociais e, ainda, de melhorar seu conhecimento através de atividades práticas, ao invés de falar com outras pessoas. Estratégias de Aprendizagem Comportamentais de Busca de Ajuda Interpessoal englobam itens que exprimem a opinião do participante acerca da frequência da emissão de comportamento de busca ativa, de auxílio de outras pessoas como pares e supervisores para aumentar o seu entendimento sobre novos conhecimentos e habilidades no trabalho, indo além do recebimento rotineiro de instrução. As de Reflexão Intrínseca e Aplicação Prática reúnem itens que se referem às tentativas do indivíduo de colocar em prática e testar as informações e os conhecimentos enquanto aprende. Envolvem também a sua opinião acerca da busca de entendimento, acerca dos relacionamentos e interdependências existentes entre todas as partes que constituem o seu trabalho.

De acordo com a autora, os resultados indicam que a variância das estratégias de aprendizagem utilizadas no local de trabalho pode ser explicada por diferentes variáveis preditoras. Com relação à “reflexão intrínseca” verificou-se que as variáveis individuais idade,

anos de estudo, suporte à aprendizagem exercem efeito preditor na utilização dessa estratégia no local de trabalho. Com “reprodução” somente a variável suporte à aprendizagem contínua exerceu efeito preditivo, no nível da área de trabalho, para utilização deste tipo de estratégia. Para “busca de ajuda interpessoal” as variáveis preditoras de utilização foram gênero e categoria profissional. Já para “busca de material escrito” o efeito significativo, no nível do indivíduo, foi das variáveis suporte, área de trabalho e anos de estudo. As variáveis de nível individual suporte, idade e anos de estudo tiveram efeitos significativos sobre utilização da estratégia “aplicação prática”. Outro aspecto relevante ressaltado por Pantoja (2004) é que a estratégia “aplicação prática” foi central para a aprendizagem dos indivíduos nos contextos organizacionais estudados e que há diferenças significativas entre as estratégias de aprendizagem utilizadas no local de trabalho pelas diferentes categorias profissionais pesquisadas. Diante do referencial teórico adotado por Pantoja (2004) e dos resultados apresentados pela pesquisa, este instrumento demonstrou-se adequado para utilização na organização objeto de estudo desta dissertação.

Buscando traçar um paralelo entre os dois estudos nacionais percebe-se o estabelecimento de uma linha de raciocínio que vai ao encontro do preconizado por Warr e Allan (1998) e Warr e Downing (2000). As pesquisas nacionais sobre estratégias de aprendizagem utilizadas no local de trabalho utilizam o referencial teórico proposto por estes autores e buscam validar, em contexto nacional, os resultados encontrados em pesquisas internacionais. Tal posição torna relevantes os resultados encontrados por Zerbini (2003) e Pantoja (2004), haja vista as correlações encontradas entre as variáveis individuais (idade, gênero, anos de estudo, categoria profissional) e a utilização das estratégias de aprendizagem no local de trabalho. É fato que o trabalho de Zerbini (2003) necessita, de acordo com a própria autora, ser replicado em outras organizações. A pesquisa de Pantoja (2004), por sua vez, demonstra as relações existentes entre as estratégias de aprendizagem e as diversas categorias profissionais.

3. SUPORTE À APRENDIZAGEM

O local de trabalho desempenha papel importante no desenvolvimento e aprimoramento dos indivíduos. Nele as pessoas estão expostas a uma série de fatores que podem interferir no desempenho de sua tarefa e nem sempre podem ser formalmente treinadas para atuar adequadamente em seu papel dentro da organização. Tannebaum (1997) afirma que o ambiente organizacional pode ter um efeito poderoso em se tratando de habilidades adquiridas recentemente e que devem ser aplicadas no local de trabalho. Para Spector (2002) o ambiente pode afetar o desempenho de diversas formas. Ele é capaz de influenciar positiva ou negativamente na motivação, aumentando ou diminuindo o esforço para realização das tarefas. O local de trabalho pode ainda ser estruturado de forma a facilitar ou limitar o desempenho das tarefas, assim o ambiente pode exercer uma influência direta ou indireta nas atividades desenvolvidas pelos indivíduos. Warr (2002) pontua que a aprendizagem do comportamento é a união entre fatores ambientais e pessoais. O autor argumenta ainda que muitos aspectos ambientais, ou seja, que estão fora do domínio pessoal, determinam a forma pela qual o indivíduo irá aprender e transferir o conteúdo aprendido.

Para Noe e Schimtt (1986) as organizações devem suprir suas carências e deficiências se quiserem que os indivíduos apliquem, no trabalho, as habilidades e os conhecimentos adquiridos. Visto por este prisma, percebe-se que o contexto de trabalho pode ser uma variável poderosa na aplicação ou não de conhecimentos, habilidades e atitudes. Buscando identificar quão poderosa pode ser esta variável alguns autores (Eisenberger, 1986; Tannebaum, 1997; Oliveira-Castro e cols, 1999; Abbad e Sallorenzo, 2001; Freitas e Pantoja, 2003; Coelho-Júnior, 2004; Pantoja, 2004) pesquisaram-na em ambientes de trabalho. Estas pesquisas envolveram os construtos de percepção de suporte organizacional, ambiente de aprendizagem, percepção de suporte organizacional; suporte à transferência, suporte à aprendizagem, suporte à aprendizagem e suporte à aprendizagem contínua; respectivamente. Deste modo, para se chegar ao conceito de suporte à aprendizagem contínua faz-se necessário uma breve explanação sobre a origem, primeiramente, do construto suporte. Em um segundo momento serão detalhados também os construtos e pesquisas que serviam de base para elaboração do conceito de suporte à aprendizagem, referenciados anteriormente. A seleção dos artigos deveu-se pela similaridade com o tema suporte à aprendizagem e principalmente por serem construtos correlatos que auxiliaram na construção e definição do termo suporte à aprendizagem. As consultas foram realizadas nas bases de dados nacionais, por meio dos

periódicos da Capes e nas bases de dados internacionais *Scielo*, *Proquest* e *Ovid*. As chaves de busca utilizadas foram *suporte à aprendizagem*, *suporte organizacional*, *organizational support* e *learning support*.

Segundo Houaiss (2004) suporte é um substantivo masculino que pode ter seis significados. O primeiro é “qualquer coisa cuja finalidade é sustentar (algo); escora, arrimo, sustentáculo”. A segunda acepção da palavra é “aquilo que dá suporte, que auxilia ou reforça; reforço, apoio”. No terceiro significado suporte está relacionado à “peça em que (algo) é fixado ou assentado”. O quarto está subdividido em dois sub-conceitos, um referente à documentação “base física (de qualquer material, como papel, plástico, madeira, tecido, filme, fita magnética etc.) na qual se registram informações impressas, manuscritas, fotografadas, gravadas etc.” e o outro relacionado à informática “num computador, material (disco, fita magnética etc.) destinado a receber a informação”. A quinta acepção é heráldica e significa “cada uma das figuras de animais situadas de cada lado do escudo, como que o sustentando”. Finalizando, suporte também é utilizado militarmente e significa “apoio que uma tropa dá a outra numa operação ofensiva”.

Para Abbad, Freitas e Pilati (2006) “o conceito de suporte, na linguagem cotidiana, é usado no sentido de apoio, sustentação, base, pilar, amparo e proteção. Na linguagem técnica, suporte é empregado de modo similar para expressar condições organizacionais favoráveis de trabalho e compromisso da organização para com o indivíduo”. Ainda segundo os autores há uma variedade de construtos relacionados a suporte, dentre eles: o suporte organizacional, as restrições situacionais ao desempenho, o suporte ou clima à transferência de treinamento e o suporte à aprendizagem contínua no trabalho.

O trabalho de Eisenberger e cols (1983) pode ser considerado um marco na investigação sobre suporte. Os autores investigaram os processos envolvendo as inferências que os empregados tinham a respeito do comprometimento da organização para com eles e a contribuição da percepção de suporte organizacional para o comprometimento dos empregados para com a organização. Para os autores percepção de suporte organizacional refere-se às percepções que o trabalhador tem em relação à qualidade do tratamento que recebe da organização. Para eles estas percepções podem ser influenciadas pela frequência e extremidades das declarações de elogio e aprovação, além das recompensas em forma de pagamento, enriquecimento do trabalho e das políticas organizacionais.

Os autores desenvolveram um instrumento composto de 36 itens que avaliavam a satisfação dos empregados como sendo membros da organização, satisfação com o desempenho, antecipação do valor futuro dos empregados, apreciação do esforço extra despendido, considerações sobre as opiniões e objetivos dos empregados, questões sobre a forma de remuneração, enriquecimento do trabalho, uso do talento dos empregados, satisfação com o trabalho, bem-estar, resposta a queixas, erros, desempenho ruim, aumento do desempenho, mudança nas condições de trabalho, favores especiais, decisões finais, falhas ao completar uma tarefa dentro do prazo, retenção dos empregados e oportunidades de promoção.

Os resultados da pesquisa demonstram que os empregados que possuíam uma forte ideologia de troca social apresentaram fortes índices de absentéismo como uma função da percepção de suporte organizacional.

Em seu estudo, Tannenbaum (1997) examinou o contexto de aprendizagem organizacional baseado em três questões: quais fatores facilitam a aprendizagem contínua; como as pessoas em diferentes organizações adquirem competências por meio de fontes similares de conhecimento e o que pode diagnosticar um ambiente de aprendizagem a respeito do aumento da aprendizagem contínua. O autor desenvolveu um instrumento que avaliava oito dimensões: consciência do empregado sobre a organização, desempenho de atividades para as quais os empregados foram capacitados, tolerância a erros, responsabilidade sobre aprendizagem e desempenho, identificação e minimalização dos fatores restritivos da organização, valorização de novas idéias, suporte de supervisores e colaboradores e políticas e práticas que dão suporte à aplicação do aprendido. O instrumento foi aplicado em 500 empregados de nove diferentes organizações. Os resultados, segundo o autor, divergem de organização para organização, mas fornecem subsídios para a avaliação do que seja um ambiente propício à aprendizagem contínua. Dentre os resultados encontrados ressaltam-se: a aprendizagem contínua parece estar relacionada à efetividade organizacional; o treinamento não pode ser a única fonte de aprendizagem, mas deve ser parte de um processo de aprendizagem contínua; as organizações que inibem a conexão entre aprendizagem e aplicação falham no desenvolvimento de seus empregados e os supervisores exercem um papel fundamental na aprendizagem contínua de seus empregados.

O trabalho de Oliveira-Castro, Pilati e Borges-Andrade (1999) de construção e validação de um questionário brasileiro de suporte foi baseado nas pesquisas de Eisenberger e cols (1986). Os pesquisadores brasileiros elaboraram seu instrumento seguindo cinco etapas previamente estabelecidas. A primeira foi a escolha da técnica de coleta de dados. A segunda foi o levantamento e a sistematização dos indicadores de suporte organizacional. A terceira referiu-se à validação teórica do conteúdo. A quarta foi a validação semântica e finalizando houve a validação empírica do conteúdo do questionário.

O instrumento foi aplicado em 1.384 trabalhadores de 53 empresas públicas e privadas. Após análises estatísticas o instrumento apresentou duas soluções fatoriais. Uma indicou apenas um fator e outra indicou quatro: gestão do desempenho, carga de trabalho, suporte material e práticas organizacionais de ascensão, promoção e salários. Oliveira-Castro e cols (1999) argumentam que mais pesquisas são necessárias para que se possa generalizar os resultados encontrados, contudo os autores não descartam a utilidade do instrumento para o diagnóstico e avaliação organizacionais. Os autores afirmam ainda que mesmo a literatura especializada mostrando que existem correlações positivas entre percepções favoráveis de suporte organizacional e medidas de desempenho no trabalho, comportamento de cidadania organizacional, criatividade e inovação, as escalas de suporte organizacional ainda são pouco difundidas no Brasil.

Apesar do trabalho de Abbad e Sallorenzo (2001) referir-se a suporte à transferência, faz-se necessário listá-lo, pois de acordo com as próprias autoras, a percepção de suporte à transferência é “um construto correlato ao de suporte organizacional e exprime a opinião do participante a respeito do nível de apoio ambiental à participação em atividades de treinamento e ao uso eficaz, no trabalho, das novas habilidades adquiridas por meio de eventos instrucionais”.

Rhoades e Eisenberger (2002) realizaram uma revisão de literatura em mais de 70 artigos que relacionavam crenças dos empregados sobre seus trabalho e percepção de suporte organizacional. A meta-análise indicou que a percepção de suporte organizacional foi associada a três categorias de tratamento benéfico relatado pelos empregados: justiça, suporte da supervisão e recompensas organizacionais-condições de trabalho favoráveis. Além disso a percepção de suporte organizacional foi relacionada a: satisfação no trabalho, bom humor, comprometimento afetivo, desempenho e diminuição dos comportamento de afastamento do

trabalho. Essa meta-análise demonstra como a percepção de suporte pode exercer influência sobre o comportamento dos indivíduos dentro do local de trabalho e como ela pode impactar, de forma positiva ou negativa, nas relações entre os pares dentro do local de trabalho.

No que concerne aos estudos sobre suporte à aprendizagem contínua, Pantoja e Freitas (2003) elaboraram um instrumento que buscou identificar o compartilhamento do conhecimento dentro do ambiente de trabalho, a qualidade da interação como facilitadora da aprendizagem no trabalho, o apoio dado pela organização para disseminação da informação, o estímulo dado à sistematização do registro da produção e do conhecimento organizacional e o estímulo à busca de informações internas e externas para realização do trabalho. O questionário foi elaborado a partir de extensa revisão de literatura sobre aprendizagem contínua, cultura de aprendizagem, clima, suporte à aprendizagem contínua, gestão do conhecimento, aprendizagem organizacional e suporte à transferência. O instrumento constituiu-se de 30 itens, em escala tipo Likert de 10 pontos e foi aplicado em 209 empregados de diversas áreas. Foram realizadas análises estatísticas e foram encontradas duas estruturas empíricas. Uma composta por um único fator e outra composta por cinco fatores: compartilhamento (*Alpha de Cronbach* 0,95), busca de informações (*Alpha de Cronbach* 0,91), recursos (*Alpha de Cronbach* 0,85), organização da informação (*Alpha de Cronbach* 0,73) e interação (*Alpha de Cronbach* 0,93). Para as autoras, o conceito de suporte à aprendizagem contínua refere-se às “percepções do indivíduo sobre as condições favoráveis à aprendizagem contínua presentes no grupo de trabalho”.

Coelho-Júnior (2004) define suporte à aprendizagem como “a avaliação de suporte psicossocial (colegas, pares e chefia) à aprendizagem e à aplicação de novas habilidades no ambiente de trabalho, adquiridas não somente por meio de treinamentos (aprendizagem induzida) específicos, previamente planejados, mas também por aprendizagens ocorridas em situações organizacionais não estruturadas ou não intencionais (aprendizagem natural)”. Para o autor, suporte à aprendizagem envolve também a “percepção do empregado sobre como e em que medida o ambiente organizacional favorece ou dificulta a aprendizagem e a aplicação de novas habilidades no trabalho” (p.56).

Coelho-Júnior (2004) pontua ainda que a aprendizagem pode ocorrer por meio do contato com pessoas mais experientes, pelo autodidatismo ou por comportamentos de imitação. A avaliação da aprendizagem é feita por meio da retenção, aquisição e transferências de CHAs às

rotinas de trabalho e pode ser facilitada ou não por programas de treinamento. O objetivo do estudo de Coelho-Júnior foi construir e validar um instrumento de auto-avaliação de impacto de treinamento e um instrumento de suporte à aprendizagem, além de analisar quais variáveis (características da clientela e suporte à aprendizagem) eram as melhores preditoras de impacto de treinamento. A aplicação foi realizada em uma amostra de 1.972 empregados de uma instituição financeira nacional. Após análises estatísticas, a matriz de correlações apresentou-se fatorável com $KMO = 0,98$. A melhor solução fatorial indicou apenas um fator, com um total de 33 itens referentes à percepção do respondente sobre o apoio oferecido por pares e chefia para busca e aplicação, no trabalho, de novas habilidades aprendidas. Coelho-Júnior (2004) encontrou relações significativas entre a área de lotação do empregado, suporte à aprendizagem e o impacto de treinamento no trabalho.

Em outro estudo Pantoja (2004) reaplicou o instrumento de suporte à aprendizagem contínua (Pantoja e Freitas, 2003) em uma amostra de 867 participantes, que atuavam em 32 áreas de trabalho diferentes, mesclando empresas públicas e privadas. O estudo teve três objetivos específicos: desenvolver e validar escalas de medidas de estratégias de aprendizagem, desenvolver e validar escala de medida de suporte à aprendizagem contínua e verificar a relação existente entre as variáveis demográficas (idade, gênero, escolaridade e categoria profissional), a percepção de suporte a aprendizagem contínua e as estratégias de aprendizagem utilizadas no local de trabalho. O instrumento utilizado, suporte à aprendizagem contínua, foi submetido ao processo de validação estatística por meio da análise dos componentes principais, da análise fatorial e da análise de confiabilidade. O KMO obtido foi de 0,97. A escala foi submetida à extração dos fatores principais e foi obtida uma solução unifatorial que explicou 54% da variância. A autora ressalta que os dados obtidos neste estudo confirmam os encontrados em Pantoja e Freitas (2003), porém para este estudo optou-se pela solução unifatorial por essa demonstrar-se mais parcimoniosa.

Os resultados relatados por Pantoja (2004) indicaram que a variável suporte à aprendizagem contínua exerceu efeito significativo direto sobre o comportamento da variável estratégia de aprendizagem. Em ambientes onde a percepção de suporte à aprendizagem (recebimento de incentivos do grupo de trabalho para busca, organização e compartilhamento de conhecimentos, receptividade na troca de informações) é consolidada houve uma tendência à aplicação da estratégia “reflexão extrínseca”.

Buscando sintetizar os diversos construtos e pesquisas aqui apresentadas, verifica-se que suporte à aprendizagem contínua pode ser considerado um construto correlato à suporte organizacional. Tal afirmativa é baseada na confluência de aspectos de investigação de algumas pesquisas apresentadas. O trabalho de Eisenberger e cols (1986) ainda serve de parâmetro para investigação da variável suporte organizacional e engloba itens que referenciam aspectos de local de trabalho que também podem ser observados nas investigações sobre suporte à aprendizagem, assim como o trabalho de Oliveira-Castro e cols. (1999). Ao afirmarem que o construto suporte à transferência é um correlato ao suporte organizacional, Abbad e cols (2001) sinalizam na direção que também pode haver correlação entre esse e suporte à aprendizagem contínua. Tannenbaum (1997), ao investigar o ambiente de aprendizagem organizacional, provê importantes subsídios para a investigação dos aspectos que podem fomentar a investigação da variável suporte à aprendizagem. Finalizando, os estudos de Pantoja e Freitas (2003), Coelho-Júnior (2004) e Pantoja (2004) demonstram quão importante é o estudo desta variável em contextos organizacionais onde há ou não sistemas de aprendizagem sistematizados.

4. MUDANÇA ORGANIZACIONAL

As organizações têm passado por grandes mudanças. Os meios de produção modificaram as rotinas administrativas a ponto de alguns setores da economia terem sido sumariamente eliminados. Funções, anteriormente exclusivas do Estado, passaram a ser geridas pela iniciativa privada, modificando as estruturas organizacionais, que segundo Loiola e cols (2004) representam “uma cadeia relativamente estável de ligação entre as pessoas e o trabalho que constituem a organização”. Estas mudanças modificam a forma pela qual os indivíduos se relacionam com o trabalho, pois representam alterações nos modelos anteriormente praticados. Mota (2001) afirma que “a mudança alcança as pessoas e instituições todos os dias, de forma tão gradual e imperceptível quanto global e estrondosa. Através das formas lentas de mudança se percebe sua irreversibilidade; pelos seus impactos surpreendentes aprende-se a necessidade de se preparar para ela”.

Estas mudanças afetam os indivíduos, os grupos, as organizações e até os mesmo os países. Contudo entender como estas mudanças se processam dentro de cada uma destas instâncias é uma tarefa árdua. Lima e Bressan (2003) afirmam que “nas últimas décadas, muito se tem falado, discutido, prescrito e tentado sobre o tema mudança organizacional. No entanto, poucos textos preocupam-se em definir o conceito, elusivo por sua própria natureza”. Mudança organizacional é um campo de estudo demasiadamente amplo e pouco explorado no Brasil. De fato, existe hoje uma série de empresas especializadas em processos de “Gestão de Mudança”, “Estratégias de Mudança”, “Planejamento de Mudanças”, contudo há carência de material teórico-referencial que defina o conceito de mudança organizacional e subsidie a análise dos fatores geradores do processo de mudança. Pode-se afirmar que mudança é uma alteração de um padrão previamente estabelecido. Quando este padrão se altera pode-se dizer que houve “mudança”. Mas até que ponto esta definição é válida quando se fala de organizações? Qual é o padrão estabelecido? Por quem ele é estabelecido? Quais variáveis interferem nessa relação de padrão X alteração?

Tentar responder a estas perguntas é algo difícil, pois quando se fala de organizações fala-se de um conjunto complexo de sistemas que interagem, composto pelo trabalho a ser executado, pelas pessoas que executam essas atividades, pelos arranjos organizacionais formais e pela organização informal (Nadler e Tushman, 1994). Mota (2001) ressalta que “conduzir a mudança é gerenciar o hiato entre a percepção da realidade vivida e a promessa da nova

ordem; é lidar com os fatores que facilitam ou inibem as novidades. Envolve, assim, a compreensão do contexto organizacional onde se passa a mudança, bem como a capacidade de agir para mobilizar recursos e superar resistências”.

A revisão de literatura sobre mudança organizacional aponta para diferentes definições do construto. Existem hoje diversos conceitos sobre mudanças organizacionais enfocando diversos aspectos deste sistema. Percebe-se, em quase todas estas definições, o envolvimento de alguns elementos básicos ou dimensões de mudança. Lima e Bressan (2003), em sua revisão de literatura sobre o tema mudança organizacional, sintetizam, claramente, estas dimensões:

- Intencionalidade da mudança;
- Transformação/congruência sistêmica entre os componentes;
- Relevância do impacto da mudança;
- Resposta ao ambiente;
- Temporalidade;
- Construção social da mudança;
- Resposta à demanda interna.

Os fatores anteriormente descritos podem ser encontrados em diferentes descrições de conceitos de mudança organizacional. Lima e Bressan (2003) sintetizaram a diversidade de definições acerca deste termo. A Tabela 4 demonstra esta síntese.

<i>Definição encontrada</i>	<i>Referência</i>
Qualquer modificação, planejada ou não, nos componentes organizacionais formais e informais mais relevantes (pessoas, estrutura, produtos, processos e cultura); modificação que seja significativa, atinja a maioria dos membros da organização e tenha por objetivo a melhoria do desempenho organizacional em resposta às demandas internas e externas.	Bressan (2001)
Toda alteração, planejada ou não, ocorrida na organização, decorrente de fatores internos e/ou externos à mesma, que traz algum impacto nos resultados e/ou nas relações entre as pessoas no trabalho.	Bruno-Faria (2003)
Qualquer transformação de natureza estrutural, estratégia, cultural, tecnológica, humana ou de outro componente, capaz de gerar impacto em partes ou no conjunto da organização.	Wood Jr.(2000)
Atividades intencionais pró-ativas e direcionadas, para obtenção das metas organizacionais.	Robbins (1999)
Resposta da organização às transformações que vigoram no ambiente, com o intuito de manter a congruência entre os componentes organizacionais (trabalho, pessoas, arranjos/estruturas e cultura).	Nadler et alii (1994)
Acontecimento temporal estritamente relacionado a uma lógica, ou ponto de vista individual, que possibilita às pessoas pensarem e falarem sobre a mudança que percebem.	Ford & Ford (1994)
Seqüência de eventos que se desdobram durante a existência da entidade organizacional e que relatam um tipo específico de mudança.	Van de Ven & Poole (1995)
Conjunto de teorias, valores, estratégias e técnicas cientificamente embasadas objetivando mudança planejada do ambiente de trabalho com o objetivo de elevar o desenvolvimento individual e o desempenho organizacional.	Porras & Robertson (1992)
Abstração de segunda ordem, ou seja, trata-se do registro de impressões sobre a relação entre variáveis dinâmicas.	Woodman (1989)
Alteração significativa, articulada, planejada e operacionalizada por pessoal interno ou externo à organização, que tenha o apoio e supervisão da administração superior, e atinja integradamente os componentes de cunho comportamental, estrutural, tecnológico e estratégico.	Araújo (1982)

Tabela 4 – Definições teóricas sobre mudança organizacional (Lima e Bressan, 2003)

Assim como existem diversas definições para o conceito de mudança, há diversas tipologias de mudança. Cabe ressaltar que estas tipologias referem-se, basicamente, à forma da mudança. A Tabela 5 apresenta algumas dessas tipologias subdivididas em dois grandes grupos. Um primeiro grupo inclui as mudanças que alteram apenas aspectos da organização e um segundo agrega as mudanças que transformam a organização com um todo, rompendo com padrões anteriores.

<i>Referência</i>	<i>Tipologia de Mudança</i>	
	<i>Mudança em aspectos da organização</i>	<i>Mudanças que transformam a organização</i>
Silva (1999)	Incremental/Organizacional Aumento da eficiência e do uso dos recursos, mudança na arquitetura da empresa.	Transformacional/Institucional Questionamento e mudança da missão, natureza e objetivo da organização.
Weick e Quinn (1999)	Contínua Mudança constante, cumulativa e evolutiva. Podem ser pequenos avanços que ocorrem cotidianamente em toda a organização, cujo acúmulo pode propiciar uma mudança significativa na organização.	Episódica Mudança pouco freqüente, descontínua e intencional, que ocorre durante períodos de divergência, quando as empresas saem de sua condição de equilíbrio.
Robbins (1999)	1º Ordem Mudança linear e contínua. Não implica mudanças fundamentais nas pressuposições dos funcionários sobre o ambiente e sobre aspectos que podem causar melhorias na empresa.	2º Ordem Mudança multidimensional, multinível, descontínua e radical, que envolve reequadramento de pressupostos sobre a empresa e o ambiente em que ela se insere.
Nadler et alii (1994)	Incremental/contínua Continuidade do padrão existente. Pode ter dimensões diferentes, mas é realizada dentro do contexto atual da empresa.	Descontínua Mudança do padrão existente, que ocorre em períodos de desequilíbrio e envolve uma ou várias reestruturações de características da empresa.
Porras & Robertson (1992)	1º Ordem É uma mudança linear e contínua, que envolve alterações nas características dos sistemas, sem causar quebras em aspectos-chave para a organização.	2º Ordem É uma mudança multidimensional, multinível, radical e descontínua, que envolve quebra de paradigmas organizacionais.
Greenwood & Hinings (1996)	Convergente Ajuste fino na orientação organizacional existente.	Radical Ruptura com a orientação existente e transformação da organização.

Tabela 5 – Tipos de mudança organizacional (Lima e Bressan, 2003)

Lima e Bressan (2003) ainda pontuam que “as mudanças incrementais e transformacionais podem se combinar, para configurar um processo de mudança que não coloque em risco a produtividade e a sobrevivência da organização”. As autoras afirmam que “as mudanças incrementais e transformacionais formam um ciclo que ocorre em períodos alternados, ou seja, as mudanças transformacionais são intercaladas, no ciclo de vida organizacional, por mudanças incrementais, sendo estas últimas responsáveis por períodos organizacionais mais estáveis, onde são realizados apenas ajustes”.

Ressalta-se contudo, que o simples conjunto de mudanças incrementais aplicadas em uma organização não pode ser caracterizado como uma mudança radical. Tal afirmação deve-se ao fato de que a mudança que rompe os padrões anteriormente estabelecidos (incremental) é essencialmente diferente de uma mudança que altera somente aspectos da organização

(radical), tanto qualitativa quanto quantitativamente. Esta diferença entre estes dois tipos de mudança pode e deve ser aplicada às demais tipologias de mudança da Tabela 5.

Outra variável que não se pode deixar de considerar na análise das mudanças organizacionais é a forma de se enxergar as organizações. Hoje em dia as organizações são encaradas como sistemas abertos, que sofrem e geram impactos de e em seus ambientes externos. Esta proposta de análise traz uma nova visão sobre quais são os fatores que realmente interferem no bom andamento das organizações e faz delas mais ou menos adaptadas ao seu contexto.

Nadler e Shaw (1994) propõem seis categorias de eventos que impulsionam uma organização para um processo de mudança. Os autores argumentam que estes eventos devem ter magnitude suficiente para criar um ambiente de desequilíbrio dentro da organização, impulsionando-a para a mudança. Os eventos descritos por Nadler e Shaw (2003) capazes de impulsionar uma organização para mudança são: alterações na estrutura industrial ou no ciclo de vida de um produto; inovações tecnológicas; crises macroeconômicas; mudanças regulatórias e legais; forças de mercado e competitividade e o próprio crescimento da organização.

Como citado anteriormente, as organizações são compostas por diversos sistemas que devem trabalhar em uníssono. Uma mudança em qualquer um destes sistemas (trabalho, pessoas, organização formal e informal) requerer um conjunto diferente de estratégias e técnicas que possibilitem à organização manter a sua congruência, conforme afirmam Nadler e Shaw(1994) e Lima e Bressan(2003). Congruência, para estes autores, refere-se ao “grau em que as necessidades, demandas, objetivos ou estruturas de um componente são complementares e consistentes com as necessidades, demandas, objetivos ou estruturas de outro componente”. É a medida de encaixe ou ajuste entre os componentes organizacionais.

Partindo da premissa de que há congruência entre os componentes organizacionais, Nadler e Tushman (1994) propõem uma delimitação na forma pela qual um processo de mudança organizacional é visto. Para os autores existem dois tipos de mudança. Uma incremental ou contínua e outra descontínua, conforme foi especificado na Tabela 2. Para os autores os processos de mudança são uma constante na vida organizacional e são originados, em sua grande maioria, por eventos externos à organização, mantendo íntima relação com o meio onde elas estão inseridas. Diante disso, afirmam que os processos de mudança incremental e

descontínua podem ser antecipatórios ou reativos. Isto significa dizer que, as organizações têm a oportunidade de se antecipar aos processos de mudança ou reagir a estes processos. A Figura 5 ilustra estas possibilidades.

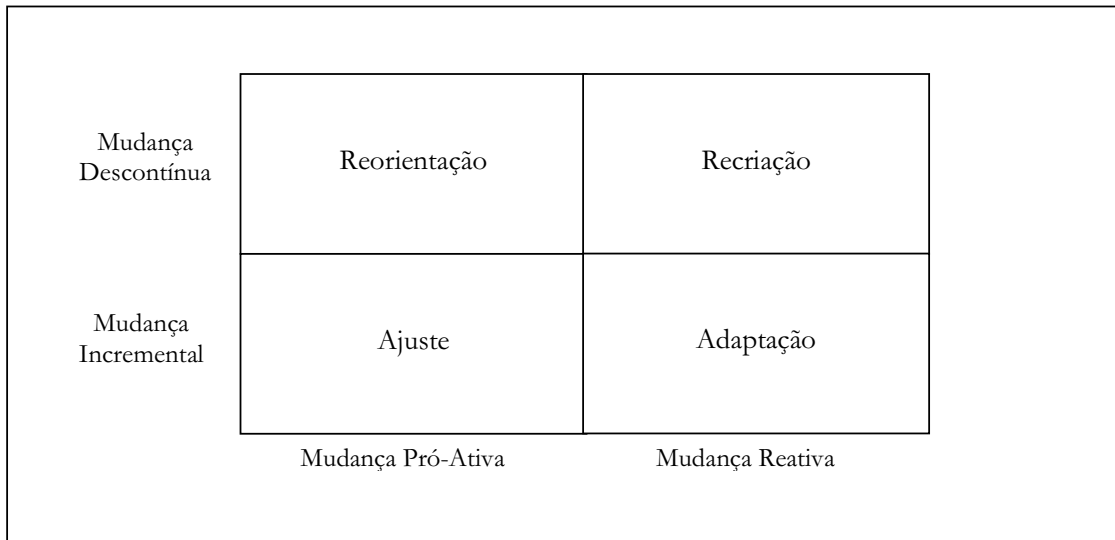


Figura 5 – Tipos de Mudança Organizacional (Nadler e Tushman, 1994).

As mudanças que ocorrem em resposta a um evento desestabilizante são necessariamente descontínuas e aquelas que ocorrem em períodos de calmaria são usualmente incrementais. O tempo de reação das organizações frente às mudanças pode ser, segundo Nadler e Tushman (1994), de reorientação ou recriação, diante de um processo de mudança descontínua ou de ajuste ou adaptação, frente a um processo de mudança incremental. O período de ajuste, chamado pelos autores de reorientação, é caracterizado por uma redefinição da empresa, incluindo sua identidade organizacional, visão, estratégia e valores. Esta reorientação inicia-se quando a organização percebe modificações no ambiente que podem alterar a sua forma de atuação no mercado. Por este motivo ela é considerada uma mudança pró-ativa. Quando a organização não consegue prever esta alteração ambiental, ocorre o que autores chamam de recriação. A recriação envolve mudanças rápidas e simultâneas em todos os elementos básicos do sistema organizacional. Ela envolve a destruição de certos elementos existentes que foram o fator de sucesso organizacional no passado. Como ela ocorre posteriormente ao evento desestabilizante é considerada uma mudança reativa.

Já em períodos de mudança incremental, a organização pode adaptar-se ou ajustar-se ao processo. Quando antecipa-se aos eventos ambientais ou busca aumentar sua eficiência ou efetividade, mantendo a congruência entre seus sistemas e seus valores organizacionais, diz-se que ela passou pelo processo de ajuste. Este processo é caracterizado pelo aumento do ajuste

entre a estratégia e a organização e pelo aumento ou manutenção da congruência entre os elementos organizacionais internos: trabalho, organização formal, organização informal e pessoas. Este é um processo que ocorre, via de regra, internamente e de forma pró-ativa. Porém, uma mudança incremental também pode ocorrer em decorrência de eventos externos desestabilizantes, contudo estes eventos não têm a força e a magnitude necessárias para romper os padrões existentes na organização, mas exigem delas respostas rápidas e coerentes com novo cenário. Quando isso acontece Nadler e Tushman (1994) afirmam que a organização passou pelo processo de adaptação. Este tipo de mudança não modifica as características organizacionais, as estratégias ou a identidade das instituições, apenas promove a adequação entre estes aspectos e as novas demandas do ambiente.

Ressalta-se ainda que um processo de mudança atinge todos os componentes de uma organização. A magnitude e a força da mudança é que definirá como cada um dos componentes será atingido. Para Nadler e Tushman (1994), o componente primordial de uma organização é o trabalho. Por este motivo é ele o ponto de partida de análise. O trabalho, visto por este prisma, engloba as tarefas básicas e inerentes de uma organização. Ele deve estar atrelado à estratégia organizacional e é, em última instância, o motivo pelo qual a organização existe. A ênfase encontra-se baseada nas atividades específicas de trabalho e nas funções que precisam ser executadas. O componente trabalho engloba os conhecimentos e habilidades necessários à execução da tarefa e o conjunto de recompensas e restrições que ela fornece. Os autores argumentam ainda que a avaliação dos outros elementos constituintes da organização depende, grandemente, do entendimento da natureza das tarefas a serem desempenhadas e dos processos de trabalho que devem, a partir deste entendimento, ser gerenciados. O segundo componente da organização são as pessoas. Na visão dos autores citados, este é o ponto mais crítico de análise do contexto organizacional, pois envolve as habilidades e conhecimentos individuais, as percepções e as expectativas desenvolvidas pelos indivíduos, as diferentes necessidades individuais, os fatores de contexto que envolvem os indivíduos, além de suas próprias características, tais como idade e sexo, que podem influenciar o comportamento individual. A organização formal é considerada o terceiro componente e refere-se à estrutura organizacional, os sistemas, os processos, métodos e procedimentos de trabalho. Este componente é explícito e foi formalmente desenvolvido pelos indivíduos que executam as tarefas. O componente final do modelo é a organização informal. Este componente emerge das interações entre todos os outros componentes. É usualmente

implícito e não escrito, mas pode exercer influência no comportamento dos indivíduos que fazem parte da organização.

Nesta dissertação adotou-se o referencial teórico de Nadler e Tushman (1994) para conceituação e caracterização de mudança organizacional. O arcabouço teórico utilizado pelos autores engloba os elementos constituintes de uma organização que estão presentes neste trabalho, quais sejam: o trabalho executado, as pessoas, a organização formal e a organização informal. A organização objeto de estudo, descrita no próximo capítulo, tem passado por constantes mudanças. Porém o período de estudo delimitado é caracterizado por um processo de mudança incremental, onde os elementos trabalho, pessoas e organização formal foram alterados por um evento externo. Este evento não teve a magnitude necessária para modificar a organização como um todo, mas alterou significativamente os elementos acima descritos. Este processo de mudança tem impulsionado as pessoas que fazem parte da organização a implementar novas formas de desenvolver o seu trabalho. A organização, entretanto não disponibilizou treinamento formal para capacitá-los a exercer a nova atividade, empurrando-os a utilizar meios próprios, auto-instrucionais, para o desempenho da nova tarefa..

5. MÉTODO

5.1. *Organização Objeto de Estudo*

A organização objeto de estudo deste trabalho é o Departamento de Trânsito do Distrito Federal – DETRAN. Ele foi criado pelo Decreto-Lei nº 315, de 13 de março de 1967, alterado pela Lei nº 6.296, de 15 de dezembro de 1975 e pelos artigos 117, inciso IV e 124a da Lei Orgânica do Distrito Federal. Segundo o Artigo 124_a da Lei Orgânica do DF o Detran é “órgão autárquico, com personalidade jurídica própria e autonomia administrativa e financeira, vinculado à Secretaria de Segurança Pública e integrante do Sistema Nacional de Trânsito”. Ainda segundo este artigo compete à Autarquia “as funções de cumprir e fazer cumprir a legislação pertinente e aplicar as penalidades previstas no Código Nacional de Trânsito, ressalvada a competência da União”.

De acordo com o Código de Trânsito Brasileiro - CTB, Lei nº 9.503/1997, “O Departamento de Trânsito do Distrito Federal é o órgão executivo de trânsito no Distrito Federal, com a finalidade de dirigir, fiscalizar, controlar e executar os serviços relativos ao trânsito e acumula as competências no Distrito Federal, tanto como Estado quanto como Município”. Com a implantação do CTB, os servidores do Detran iniciaram um processo de adequação as novas exigências impostadas pelo Código. A principal delas faz referência ao artigo 22, Incisos II e X. Nestes incisos o Detran deveria passar a ser um Órgão fiscalizador e normatizador, além de prestador de serviços. Contudo a Carreira Atividade de Trânsito, que incorporava todos os servidores, não abarcava estas atividades.

A Carreira Atividade de Trânsito foi criada em 22/12/1989 pela Lei nº. 69/89; reestruturada em 25/03/1994 pela Lei nº. 681/94. Em 1998 sua estrutura de cargos e salários foi realinhada, pela Lei nº. 1.991/98 e foi criado o Regimento Interno por meio do Decreto nº. 19.788/98. No ano de 2003 houve uma nova reestruturação desmembrando a Carreira em duas. Uma, da qual fazem parte os Agentes de Trânsito, Carreira de Policiamento e Fiscalização de Trânsito - Lei Distrital nº. 3.190/2003, que conta hoje com um efetivo de 336 servidores e a Carreira Atividade de Trânsito - Lei Distrital nº. 3.192/2003, onde encontram-se os sujeitos desta pesquisa. Esta carreira incorpora os Analistas de Trânsito, com 18 servidores ativos, Assistentes de Trânsito com 306 e os Auxiliares de Trânsito com 82, perfazendo um total de 406 servidores ativos. Deste modo o Órgão conta atualmente com 742 servidores ativos, dados referentes à Dezembro de 2006.

A Lei Distrital nº. 3.192/2003, Anexo II, foi elaborada buscando adequar as atividades desenvolvidas pelos servidores da Carreira Atividade de Trânsito às atribuições impostas pelo CTB, citadas no parágrafo anterior. Nesta adequação os analistas e assistentes de trânsito passam a ter o poder de polícia administrativa para fiscalização e controle das atividades das entidades credenciadas, contratadas ou conveniadas, podendo, no exercício de sua atribuição: ter livre e irrestrito acesso às dependências dessas entidades; reter provas documentais essenciais à instrução do processo de apuração de irregularidades; lavrar auto de infração, tipificada em disposição legal, regimental ou decorrente de termo de credenciamento, contrato ou convênio e requisitar força policial, quando julgarem necessário.

Ou seja, a atividade principal a ser executada é a de fiscalização de processos. Estes processos podem ser internos e externos. Entende-se por processos internos todo e qualquer serviço que seja executado dentro da instituição que exija algum tipo de norma específica para funcionamento. Dentre estes processos encontram-se todos os de emissão de multas, produção de programas de habilitação e veículos, emissão de todo e quaisquer documentos, avaliação dos processos de compra e pagamento de bens materiais, fiscalização dos processos de pagamento, ou seja, todos os trabalhos executados dentro da Instituição. Entende-se que a partir da implantação do Código Brasileiro de Trânsito, em 1998, as atribuições de capacitação de condutores, emissão de documentos, entre outros devem ficar a cargo da iniciativa privada. Dentro deste contexto, onde a iniciativa privada assume algumas funções anteriormente exclusivas do Estado, os servidores passariam a auditar ou fiscalizar estas instituições com vistas a verificar se elas estão atuando dentro do limite da legalidade. Esses são os processos externos.

Os servidores exerciam anteriormente, em sua grande maioria, o papel de *atendentes de público* e deveriam, a partir da implantação da Lei, desempenhar uma função de fiscalização. Contudo não houve, por parte da Administração do Órgão, a promoção de treinamento formal para capacitá-los para a nova função. Deste modo os próprios servidores se reuniram em grupos de estudos e decidiram elaborar normas, rotinas e procedimentos para atuação dentro da nova função e começaram a disseminar conhecimento através de conversas, reuniões e ações práticas de fiscalização.

Concomitante à criação da Lei Distrital nº. 3.192/2003, o Detran iniciou um processo de retirada dos servidores do atendimento direto ao público, pois esta prática ia de encontro aos pressupostos estabelecidos na recém-criada lei. Os servidores passaram a ser paulatinamente retirados da área de atendimento e foram substituídos por outros servidores do Governo do Distrito Federal que não fazem parte do quadro funcional do Detran. Este processo aconteceu de forma lenta e gradual até meados de 2006, quando houve uma ruptura com o modelo de trabalho anteriormente praticado. Neste período toda a unidade de atendimento direto ao público, que funcionava no Edifício Sede, foi transferida para um outro prédio e os servidores do quadro funcional da Autarquia não podiam mais exercer as atividades de atendimento. Este modelo de exclusão dos servidores do quadro foi estendido para todas as dez áreas de atendimento direto ao público, a saber, Divtran I – Brasília, Divtran II – Taguatinga, Sertran – Sobradinho, Sertran – Gama, Posto de Licenciamento – 507 Norte, Depósito – 906 Norte, Diveduc – 706/906 Sul, Posto de Licenciamento – Brazlândia e Posto de Licenciamento – Planaltina.

Os servidores que trabalhavam no atendimento ao público de todas as áreas foram sendo remanejados para áreas de atendimento interno ou de execução de atividades burocráticas em outros setores dentro da própria Autarquia. Nestes setores as rotinas de trabalho encontravam-se, em muitos casos, já sistematizadas e organizadas. Contudo não houve capacitação para que estes servidores executassem estas “novas” tarefas. Ressalta-se que os servidores foram sendo realocados nestes setores de forma aleatória.

No final do ano de 2006 foram criados os Núcleos de Fiscalização de Habilitação, de Veículos e de Engenharia. Estas três unidades organizacionais são responsáveis pela fiscalização e auditoria dos processos relacionados à obtenção da carteira nacional de habilitação, veículos e obras e equipamentos de engenharia de trânsito. As atribuições do Núcleo de Fiscalização de Habilitação incluem a proposição de procedimentos, normas e rotinas de trabalho a serem adotados em relação à fiscalização de clínicas e centros de formação de condutores credenciados, a promoção de intercâmbio com os órgãos técnicos especializados, almejando a troca de informações, a elaboração de escalas das equipes de fiscalização, a coordenação e o controle das fiscalizações de rotina e de retorno em clínicas e centros de formação de condutores credenciados, recebimento, registro e manutenção de documentos e materiais recolhidos por ocasião das fiscalizações para fins de análise substantiva, apuração de denúncias de usuários referentes às atividades realizadas pelas clínicas credenciadas e centros de

formação de condutores, análise de recursos impetrados e as justificativas apresentadas pelas clínicas e pelos centros de formação de condutores credenciados.

No Núcleo de Fiscalização de Veículos as atribuições envolvem a proposição de procedimentos, normas e rotinas de trabalho a serem adotados em relação à fiscalização das conveniadas e credenciadas, a promoção do intercâmbio com os órgãos técnicos especializados, visando a troca de informações técnicas, a elaboração de escalas das equipes de fiscalização, a coordenação e o controle das fiscalizações de rotina e de retorno, nas conveniadas e credenciadas, o recebimento, registro e manutenção dos documentos e materiais recolhidos por ocasião das fiscalizações, para fins de análise substantiva, a análise dos recursos impetrados e as justificativas apresentadas pelas conveniadas e credenciadas, o registro de informações e infrações no programa informatizado de controle e fiscalização de veículos.

No Núcleo de Fiscalização de Engenharia as atribuições envolvem proposição de procedimentos, normas e rotinas de trabalho a serem adotados em relação à fiscalização da sinalização de obras, eventos, e qualquer obstáculo à livre circulação de veículos e pedestres, nas vias urbanas ou calçadas; coordenação da fiscalização da sinalização de obras, eventos, pólo atrativo de trânsito e qualquer obstáculo à livre circulação de veículos e pedestres nas vias urbanas ou calçadas e da execução da sinalização estatigráfica, semafórica e dos equipamentos utilizados na fiscalização de vias urbanas; promoção de intercâmbio com os órgãos técnicos especializados, visando a troca de informações; elaboração das escalas das equipes de fiscalização; recebimento, registro e manutenção em arquivo físico e/ou eletrônico os documentos e materiais recolhidos por ocasião das fiscalizações, para fins de análise substantiva; proposição de critérios para aplicação de penalidade, na omissão de sinalização de obstáculos à livre circulação e à segurança de veículos e pedestres, conforme o risco apresentado; lavratura de auto de infração, no descumprimento da legislação vigente, referente a obras, eventos, e qualquer obstáculo à livre circulação de veículos e pedestres, nas vias urbanas ou calçadas; registro de informações e infrações no programa informatizado de controle e fiscalização de sinalização de obstáculos à livre circulação e à segurança de veículos e pedestres; análise de recursos impetrados e as justificativas apresentadas pelas empresas autuadas; encaminhamento, às áreas afins, dos processos autuados e instruídos, contendo as respectivas análises de recursos impetrados e justificativas apresentadas, bem como o relatório de enquadramento legal; retenção, remoção de mercadorias, materiais ou equipamentos, na

forma da legislação e a fiscalização de obras, eventos, e qualquer obstáculo à livre circulação de veículos e pedestres, nas vias urbanas ou calçadas.

Com a criação destes núcleos estava sacramentada a nova atividade a ser desempenhada pelos servidores do Detran, porém os servidores eram escalados para desempenhar as atividades de fiscalização e auditoria sem que tivessem sido treinados, sem uma rotina de trabalho estabelecida e sem que houvesse material escrito que subsidiasse a execução desta atividade.

Parece ter ocorrido uma preocupação da organização com a legitimação da carreira e conseqüentemente com o desempenho destas atividades. Contudo, não houve treinamento sistemático nas novas atividades a serem desempenhadas pelos servidores que passaram a ocupar estas duas unidades administrativas. Não ocorreram estabelecimentos de rotinas e elaboração de materiais escritos que subsidiassem essas rotinas de trabalho.

A escolha da organização, objeto de estudo, deu-se por alguns motivos. O primeiro deles refere-se ao processo de mudança que a organização atravessa. Percebeu-se a oportunidade de investigar as relações entre estratégias de aprendizagem e percepção de suporte à aprendizagem, em um contexto de mudança, fora do ambiente sistematizado de treinamento. Outro fator que influenciou a escolha foi a possibilidade de se verificar, em um período determinado de tempo, como o processo de mudança incremental de adaptação modifica o uso das estratégias de aprendizagem e da percepção de suporte à aprendizagem e suas relações com a idade e o tempo de serviço, em um grupo que teve seu escopo de trabalho ampliado, aqui chamado de *Grupo 1* e em outro grupo que passou por uma ruptura do modelo de trabalho, chamado de *Grupo 2*.

Outro aspecto relevante para escolha da organização foi a possibilidade de se realizar um estudo longitudinal com dois grupos ao mesmo tempo distintos e similares. Distintos porque o grupo de servidores que atravessou o processo de ampliação do escopo de trabalho - *Grupo 1*, não teve suas atribuições funcionais, ou papéis, alterados significativamente. Este grupo teve atividades de trabalho incrementadas, ao passo que os servidores que atravessaram o processo de ruptura do modelo de trabalho - *Grupo 2*, passaram por uma quebra dos padrões de trabalho anteriormente estabelecidos. Os servidores pertencentes a este grupo tiveram que aprender a executar uma nova atribuição, ou papel, sem o necessário apoio organizacional. Os

dois grupos incluíram servidores efetivos da Autarquia que exerciam atribuições equânimes antes dos processos de mudança.

Ressalta-se ainda o argumento de Neiva (2003) para a necessidade de investigar a mudança organizacional. A autora pontua que “a mudança contínua dificulta o processo de avaliação, tendo em vista o caráter cíclico e, muitas vezes, ‘não planejado’ desse tipo de mudança organizacional. Neste caso, dever-se-ia considerar os padrões do que está acontecendo na organização e, neste sentido os estudos longitudinais que estabelecem um acompanhamento a longo prazo parecem facilitar a compreensão desses padrões”.

Ressalta-se ainda que a autora desta dissertação faz parte do corpo funcional da organização, tendo assim facilidade de acesso aos demais servidores e às transformações implementadas pela Lei nº. 3.192/2003.

5.2. *Objetivos de Investigação*

O presente estudo de caso foi dividido em duas etapas. Na primeira etapa foram aplicados, em todos os servidores, os instrumentos: estratégias de aprendizagem no trabalho (Pantoja, 2004) e percepção de suporte à aprendizagem contínua (Pantoja, 2004). Transcorridos doze meses, segunda etapa, os mesmos instrumentos foram reaplicados nos servidores que compunham os *Grupos 1* e *2*. O *Grupo 1* refere-se aos servidores que foram submetidos ao processo de ampliação do escopo de trabalho e o *Grupo 2* refere-se aos servidores que foram submetidos ao processo de ruptura do modelo de trabalho. Considerando a natureza exploratória do estudo e o método utilizado, os objetivos gerais do estudo foram:

1. Investigar a utilização de estratégias de aprendizagem e percepção de suporte à aprendizagem contínua, nos contextos de ampliação do escopo de trabalho e ruptura do modelo de trabalho, antes e depois dos processos de mudança incremental de adaptação não-planejados;
2. Investigar as correlações entre o uso das estratégias de aprendizagem e da percepção de suporte à aprendizagem, idade e tempo de serviço nos contextos de ampliação do escopo e ruptura do modelo de trabalho, antes e depois dessas mudanças.
3. Comparar os resultados dos grupos de servidores que foram submetidos ao processo de ampliação do escopo de trabalho – *Grupo 1* e ruptura do modelo de trabalho – *Grupo 2*.

Os objetivos específicos do trabalho com relação aos objetivos gerais serão explicitados na Tabela 6.

Objetivos Gerais	Objetivos Específicos: Comparar...
<p>1. Investigar a utilização de estratégias de aprendizagem e percepção de suporte à aprendizagem contínua, nos contextos de ampliação do escopo de trabalho e ruptura do modelo de trabalho, antes e depois dos processos de mudança incremental de adaptação não-planejados;</p>	<p>1.1. Uso das estratégias de aprendizagem, utilizadas pelo <i>Grupo 1</i>; 1.2. Uso das estratégias de aprendizagem, utilizadas pelo <i>Grupo 2</i>; 1.3. Percepção de suporte à aprendizagem contínua, utilizadas pelo <i>Grupo 1</i>; 1.4. Percepção de suporte à aprendizagem contínua, utilizadas pelo <i>Grupo 2</i>;</p>
<p>2. Investigar as correlações entre o uso das estratégias de aprendizagem e da percepção de suporte à aprendizagem, idade e tempo de serviço nos contextos de ampliação do escopo e ruptura do modelo de trabalho, antes e depois dessas mudanças.</p>	<p>2.1. Correlações entre o uso de estratégias de aprendizagem e idade, utilizadas pelo <i>Grupo 1</i>; 2.2. Correlações entre o uso de estratégias de aprendizagem e tempo de serviço, utilizadas pelo <i>Grupo 1</i>; 2.3. Correlações entre o uso de estratégias de aprendizagem e idade, utilizadas pelo <i>Grupo 2</i>; 2.4. Correlações entre o uso de estratégias de aprendizagem e tempo de serviço, utilizadas pelo <i>Grupo 2</i>; 2.5. Correlações entre a percepção de suporte à aprendizagem contínua e idade, utilizadas pelo <i>Grupo 1</i>; 2.6. Correlações entre a percepção de suporte à aprendizagem contínua e tempo de serviço, utilizadas pelo <i>Grupo 1</i>; 2.7. Correlações entre a percepção de suporte à aprendizagem contínua e idade, utilizadas pelo <i>Grupo 2</i>; 2.8. Correlações entre a percepção de suporte à aprendizagem contínua e tempo de serviço, utilizadas pelo <i>Grupo 2</i>; 2.9. Correlações entre estratégias de aprendizagem e percepção de suporte à aprendizagem contínua, utilizadas pelo <i>Grupo 1</i>; 2.10. Correlações entre as estratégias de aprendizagem e a percepção de suporte à aprendizagem contínua, utilizadas pelo <i>Grupo 2</i>;</p>
<p>3. Comparar os resultados dos grupos de servidores que foram submetidos ao processo de ampliação do escopo de trabalho – <i>Grupo 1</i> e ruptura do modelo de trabalho – <i>Grupo 2</i></p>	<p>3.1. Resultados das estratégias de aprendizagem para os grupos que passaram pelo processo de ampliação do escopo de trabalho – <i>Grupo 1</i> e pelo processo de ruptura do modelo de trabalho – <i>Grupo 2</i>; 3.2. Resultados das correlações entre as estratégias de aprendizagem e idade para os grupos que passaram pelo processo de ampliação do escopo de trabalho – <i>Grupo 1</i> e pelo processo de ruptura do modelo de trabalho – <i>Grupo 2</i>; 3.3. Resultados das correlações entre as estratégias de aprendizagem e tempo de serviço para os grupos que passaram pelo processo de ampliação do escopo de trabalho – <i>Grupo 1</i> e pelo processo de ruptura do modelo de trabalho – <i>Grupo 2</i>; 3.4. Resultados das correlações de percepção de suporte à aprendizagem contínua e idade para os grupos que passaram pelo processo de ampliação do escopo de trabalho – <i>Grupo 1</i> e pelo processo de ruptura do modelo de trabalho – <i>Grupo 2</i>; 3.5. Resultados das correlações de percepção de suporte à aprendizagem contínua e tempo de serviço para os grupos que passaram pelo processo de ampliação do escopo de trabalho – <i>Grupo 1</i> e pelo processo de ruptura do modelo de trabalho – <i>Grupo 2</i>; 3.6. Resultados das correlações das estratégias de aprendizagem e percepção de suporte à aprendizagem contínua para os grupos que passaram pelo processo de ampliação do escopo de trabalho – <i>Grupo 1</i> e pelo processo de ruptura do modelo de trabalho – <i>Grupo 2</i></p>

Tabela 6 – Detalhamento dos Objetivos Específicos a partir dos Objetivos Gerais.

5.3. Composição da Amostra na Organização Objeto de Estudo

A composição da amostra na organização objeto de estudo deu-se da seguinte maneira: os respondentes foram divididos em grupos. O *Grupo 1* foi composto por servidores que passaram pelo processo de ampliação do escopo de trabalho e o *Grupo 2* foi composto por servidores que tiveram uma ruptura do modelo de trabalho, conforme descrito no item 5.1.. Ressalta-se que as duas amostras são de conveniência e que a seleção dos respondentes não ocorreu de forma aleatória. Para separação dos servidores dentro dos dois grupos foram estabelecidos dois critérios. O critério para participar do *Grupo 1* foi ter sido remanejado para outra unidade administrativa, fora do atendimento ao público e o critério para o *Grupo 2* foi ter participado de atividades de fiscalização, dentro de um dos núcleos citados no item 5.1, após o processo de mudança incremental não planejado. Deste modo, o *Grupo 1* ficou composto por 83 servidores e o *Grupo 2* por 49 servidores.

5.3.1. Grupo 1- Servidores que passaram pelo processo de ampliação do escopo de trabalho

A amostra foi composta de 83 servidores. As Tabelas 7, 8 e 9 descrevem as informações sobre o gênero, tempo de serviço e idade dos respondentes.

<i>Gênero</i>	<i>Número de Respondentes</i>	<i>Percentual</i>
Feminino	46	55,4%
Masculino	37	44,6%
Total	83	100%

Tabela 7 – Gênero dos respondentes que passaram pela ampliação do escopo de trabalho.

<i>Tempo de Serviço</i>	<i>Número de Respondentes</i>	<i>Percentual</i>
1 – 7 anos	4	4,83%
8 – 14 anos	52	62,65%
15 – 21 anos	13	15,66%
22 – 28 anos	11	13,25%
Omissos	3	3,61%
Total	83	100%
<i>Média</i>		<i>14,13 anos</i>
<i>Moda</i>		<i>13 anos</i>
<i>Desvio Padrão</i>		<i>5,79</i>

Tabela 8 – Tempo de Serviços dos respondentes que passaram pela ampliação do escopo de trabalho.

<i>Idade</i>	<i>Número de Respondentes</i>	<i>Percentual</i>
28– 34 anos	13	15,66%
35 – 41 anos	32	38,55%
42 – 48 anos	15	18,07%
49 – 55 anos	10	12,05%
Omissos	13	15,66%
Total	83	100%
<i>Média</i>		<i>40,03 anos</i>
<i>Moda</i>		<i>37 anos</i>
<i>Desvio Padrão</i>		<i>6,25</i>

Tabela 9 – Idade dos respondentes que passaram pela ampliação do escopo de trabalho.

5.3.2. Grupo 2 - Servidores que passaram pelo processo de ruptura do modelo de trabalho

A amostra foi composta de 49 servidores. As Tabelas 10, 11 e 12 descrevem as informações sobre o gênero, tempo de serviço e idade dos respondentes.

<i>Gênero</i>	<i>Número de Respondentes</i>	<i>Percentual</i>
Feminino	31	63,3%
Masculino	18	36,7%
Total	49	100%

Tabela 10 – Gênero dos respondentes que passaram pela ruptura do modelo de trabalho

<i>Tempo de Serviço</i>	<i>Número de Respondentes</i>	<i>Percentual</i>
1 – 7 anos	8	16,34%
8 – 14 anos	28	57,14%
15 – 21 anos	6	12,24%
22 – 28 anos	4	8,16%
Omissos	3	6,12%
Total	49	100%
<i>Média</i>		<i>13,11 anos</i>
<i>Moda</i>		<i>13 anos</i>
<i>Desvio Padrão</i>		<i>5,72</i>

Tabela 11 – Tempo de Serviços dos respondentes que passaram pela ruptura do modelo de trabalho.

<i>Idade</i>	<i>Número de Respondentes</i>	<i>Percentual</i>
28– 34 anos	20	40,82%
35 – 41anos	18	36,73%
42 – 48 anos	8	16,33%
49 – 55 anos	2	4,08%
Omissos	1	2,04%
Total	49	100%
<i>Média</i>		<i>36,9 anos</i>
<i>Moda</i>		<i>35 anos</i>
<i>Desvio Padrão</i>		

Tabela 12 – Idade dos respondentes que passaram pela ruptura do modelo de trabalho.

Os dados demográficos dos dois grupos demonstram que no *Grupo 1* há leve predominância do sexo feminino, ao passo que no *Grupo 2* há uma forte predominância do sexo feminino. Com relação ao tempo de serviço há similaridade entre as amostras dos dois grupos, pois a moda encontra-se nos 13 anos de trabalho e a concentração maior de respondentes encontra-se compreendida no período de 8 a 14 anos de trabalho, nos dois grupos pesquisados.

A maior variabilidade entre as amostras concentra-se na idade. No *Grupo 1* verifica-se um predomínio das faixas etárias compreendidas entre 35 a 41 anos e 42 a 48 anos. Esses dois intervalos compreendem mais de 50% da amostra total. Já no *Grupo 2* a concentração encontra-se nas faixas etárias de 28 a 34 anos e 35 a 41 anos. Nesse grupo este intervalo soma mais de 70% da amostra. Conclui-se, a partir destes dados, que a amostra do *Grupo 1* tem idade mais elevada que a amostra composta pelos respondentes do *Grupo 2*. Esta afirmativa pode ser verificada também na diferença encontrada entre a média e moda dos grupos, sendo que esses dois índices são maiores no *Grupo 1*.

5.4. *Instrumentos Utilizados:*

Os instrumentos utilizados nesta pesquisas foram: Estratégias de Aprendizagem no Local de Trabalho e Percepção de Suporte à Aprendizagem Contínua, (Pantoja, 2004).

O instrumento Estratégias de Aprendizagem no Local de Trabalho possui 30 itens e está baseado em um escala tipo Likert de 10 pontos, com ancoragem em nunca faço (1) e sempre faço (10). O instrumento, no estudo de Pantoja (2004), apresentou um KMO de 0,92. O

método de análise utilizado pela autora foi a análise dos componentes principais. A análise fatorial, *direct oblimin*, manteve itens com carga fatorial acima de 0,35. Após a extração dos fatores principais foi obtida uma escala com cinco fatores, sendo busca de ajuda em material escrito (*Alpha de Cronbach* de 0,87 e 6 itens), reflexão extrínseca (*Alpha de Cronbach* de 0,87 e 7 itens), reprodução (*Alpha de Cronbach* de 0,82 e 7 itens), aplicação prática e reflexão intrínseca (*Alpha de Cronbach* de 0,82 e 6 itens) e busca de ajuda interpessoal (*Alpha de Cronbach* de 0,80 e 4 itens). A variância explicada foi de 52% para os cinco fatores.

O instrumento Percepção de Suporte à Aprendizagem Contínua é composto por 30 itens, baseado em uma escala tipo Likert de 10 pontos, com ancoragem em nunca faço (1) e sempre faço (10), que avalia a percepção de suporte à aprendizagem contínua presente no grupo de trabalho. Ele foi aplicado por Pantoja (2004) em 867 respondentes de diversas áreas e ocupações profissionais e foi submetido ao processo de validação estatística por meio da análise dos componentes principais (PCA) e análise fatorial (rotação oblíqua) e análise de confiabilidade (*Alpha de Cronbach*). O KMO foi de 0,97 e o exame do *scree-plot* revelou a existência de um único fator com variância explicada de 54%. Foi extraído um único fator por meio do método de análise fatorial (PAF) com rotação oblíqua (Direct Oblimin) e a autora optou por manter somente os fatores com carga fatorial superior a 0,45.

5.5. Revalidação dos Instrumentos Estratégias de Aprendizagem no Local de Trabalho e Percepção de Suporte à Aprendizagem Contínua

Seguindo as orientações de Pantoja e Freitas (2003) e Pantoja (2004), os instrumentos estratégias de aprendizagem e percepção de suporte à aprendizagem contínua, utilizados nesta dissertação, foram reaplicados em uma amostra de servidores públicos de quatro organizações diferentes, para verificar a estrutura empírica e psicométrica dos instrumentos. Para o instrumento, estratégias de aprendizagem utilizadas no local de trabalho, a reaplicação buscou verificar a consistência dos fatores encontrados por Pantoja (2004) e para o instrumento percepção de suporte à aprendizagem contínua buscou-se verificar a consistência interna dos itens e a solução fatorial encontrada por Pantoja e Freitas (2003) e Pantoja (2004).

De acordo com Pasquali (2005) a decisão sobre o tamanho ideal de uma amostra depende do número de fatores que a matriz contém ou se não se souber, utilizar no mínimo 10 casos para cada variável observada. Com base nesta argumentação, para revalidação dos instrumentos de

estratégias de aprendizagem e percepção de suporte à aprendizagem contínua, optou-se por utilizar o mínimo de 10 respondentes por item de cada instrumento. Ressalta-se que cada um dos questionários aplicados possui 30 itens. A amostra total foi composta de 467 servidores públicos.

Os instrumentos foram aplicados, além da organização objeto desta pesquisa em mais três organizações públicas: duas do Governo do Distrito Federal e outra do Governo Federal, onde os servidores exercem atribuições semelhantes as da Carreira Atividade de Trânsito, ou seja, atividades de fiscalização e auditoria em processos de trabalho da própria instituição, do governo e da iniciativa privada. As organizações do Governo do Distrito Federal foram: Tribunal de Contas do Distrito Federal – TCDF e Secretaria de Estado de Fazenda – SEF. Do Governo Federal foi selecionado o Tribunal de Contas da União – TCU, através do Instituto Serzedêllo Corrêa. Um breve relato destas organizações encontra-se no Anexo III.

O número de respondentes por organização e sua distribuição por gênero são apresentados nas Tabelas 13 e 14.

<i>Organização</i>	<i>Número de Respondentes</i>	<i>Percentual</i>
DETRAN	220	67,9%
TCDF	104	32,1%
SEF	32	6,9%
TCU	15	3,2%
Total	467	100%

Tabela 13 – Distribuição dos respondentes por organização

<i>Gênero</i>	<i>Número de Respondentes</i>	<i>Percentual</i>
Feminino	202	43,3%
Masculino	257	55%
Omissão	8	1,7%
Total	467	100%

Tabela 14 – Distribuição dos respondentes por gênero

5.5.1. Estratégias de Aprendizagem no Local de Trabalho

Para revalidação do instrumento Estratégias de Aprendizagem no Local de Trabalho foram utilizados os mesmos métodos de análise de Pantoja (2004). O KMO obtido foi de 0,89. A

variância total explicada obtida para cinco fatores foi de 55,62%. A extração dos fatores foi realizada pela análise dos componentes principais e foram identificados cinco fatores, a partir da análise do *scree-plot* e mantendo-se o *eigen-value* superior a 1. Os fatores mantiveram igual agrupamento ao obtido por Pantoja (2004) sendo busca de ajuda em material escrito (*Alpha de Cronbach* de 0,81 e 6 itens), reflexão extrínseca (*Alpha de Cronbach* de 0,78 e 6 itens), reprodução (*Alpha de Cronbach* de 0,79 e 7 itens), aplicação prática e reflexão intrínseca (*Alpha de Cronbach* de 0,80 e 7 itens) e busca de ajuda interpessoal (*Alpha de Cronbach* de 0,80 e 4 itens). O item *Procuro compreender o máximo possível cada uma das partes que compõem o meu trabalho*, que no instrumento de Pantoja (2004) estava agrupado no fator Reflexão Extrínseca, passou a integrar o fator Aplicação Prática-Reflexão Intrínseca.

5.5.2. *Percepção de Suporte à Aprendizagem Contínua*

Na revalidação do instrumento Percepção de Suporte à Aprendizagem Contínua foram utilizados os mesmos métodos estatísticos utilizados por Pantoja (2004). O instrumento apresentou um KMO de 0,96 e o exame do *scree-plot* revelou somente um fator com variância explicada de 50,41%. O *Alpha de Cronbach* foi de 0,96 e foram mantidos os itens com carga fatorial superior a 0,45, não sendo excluído nenhum item, ficando o instrumento com 30 itens.

5.6. *Procedimento de Coleta de Dados na Organização Objeto de Estudo*

A primeira coleta de dados aconteceu no período de agosto a novembro de 2005 e a segunda coleta aconteceu entre dezembro de 2006 e março de 2007. Os instrumentos foram aplicados dentro do local de trabalho, em horário de expediente para servidores efetivos e que fazem parte da Carreira Atividade de Trânsito. Os quantitativos de respondentes da segunda aplicação são exatamente os mesmos da primeira aplicação, pois foram eliminados todos aqueles que não responderam os questionários após a ocorrência dos processos de mudança. Foram eliminados 159 questionários, sendo 87 na primeira aplicação e 72 na segunda. Esta eliminação deveu-se, em grande parte, pela dificuldade de se encontrar os mesmos respondentes e deles cumprirem os dois critérios estabelecidos para montagem dos grupos.

5.7. *Análise dos Dados*

Os dados foram analisados utilizando-se o *software* estatístico SPSS 13.0. Os resultados foram analisados da seguinte maneira: primeiramente foram obtidas as médias de utilização das estratégias de aprendizagem para os grupos de servidores que passaram pelos processos de processo de ampliação do escopo de trabalho - *Grupo 1* e pelo processo de ruptura do modelo de trabalho - *Grupo 2*, antes e depois das mudanças ocorrerem. Buscando identificar se as diferenças entre as médias de utilização das estratégias de aprendizagem foram significativas, realizou-se o Teste *t* de *Student* para Amostras Dependentes, para os grupos de servidores que passaram pelos processos de processo de ampliação do escopo de trabalho - *Grupo 1* e pelo processo de ruptura do modelo de trabalho - *Grupo 2*, antes e depois das mudanças ocorrerem.

No segundo passo foram obtidas as médias de percepção de suporte à aprendizagem contínua para os grupos de servidores que passaram pelos processos de processo de ampliação do escopo de trabalho - *Grupo 1* e pelo processo de ruptura do modelo de trabalho - *Grupo 2*, antes e depois das mudanças. Foi realizado também o Teste *t* de *Student* para Amostras Dependentes para os grupos de servidores que passaram pelos processos de processo de ampliação do escopo de trabalho - *Grupo 1* e pelo processo de ruptura do modelo de trabalho - *Grupo 2*, antes e depois das mudanças ocorrerem, buscando identificar se as diferenças entre as médias de percepção de suporte à aprendizagem contínua eram significativas.

O terceiro procedimento realizado analisou as correlações entre as estratégias de aprendizagem, tempo de serviço e idade para os grupos de servidores que passaram pelos processos de processo de ampliação do escopo de trabalho - *Grupo 1* e pelo processo de ruptura do modelo de trabalho - *Grupo 2*, antes e depois das mudanças. No quarto passo analisaram-se as correlações entre as estratégias de aprendizagem e percepção de suporte à aprendizagem contínua para os grupos de servidores que passaram pelos processos de processo de ampliação do escopo de trabalho - *Grupo 1* e pelo processo de ruptura do modelo de trabalho - *Grupo 2*, antes e depois das mudanças. Dando seguimento a análise das correlações, o quinto procedimento analisou as correlações entre percepção de suporte à aprendizagem contínua, tempo de serviço e idade para os grupos de servidores que passaram pelos processos de processo de ampliação do escopo de trabalho - *Grupo 1* e processo de ruptura do modelo de trabalho - *Grupo 2*, antes e depois das mudanças. O índice de correlação escolhido foi o *r* de *Pearson*.

6. RESULTADOS

A análise dos dados foi realizada de acordo com os objetivos da pesquisa e por grupo de servidores que passaram pelo processo de processo de ampliação do escopo de trabalho – *Grupo 1* e os que passaram pelo processo de processo de ruptura do modelo de trabalho - *Grupo 2*.

6.1.1. Médias das Estratégias de Aprendizagem, antes e depois dos processos de mudança e Teste t:

A Tabela 15 apresenta as médias das estratégias de aprendizagem para o grupo de servidores que passou pelo processo de ampliação do escopo de trabalho. Nas Tabelas 16, 17, 18, 19 e 20 encontram-se os resultados do Teste *t* de comparação entre estas médias *Grupo 1*.

<i>Estratégia de Aprendizagem</i>	<i>Médias antes da ampliação do escopo de trabalho</i>	<i>Média depois da ampliação do escopo de trabalho</i>
Aplicação Prática-Reflexão Intrínseca	7,648	7,880
Reprodução	3,861	3,702
Busca de Ajuda Interpessoal	8,735	8,930
Busca de Ajuda em Material Escrito	6,697	7,103
Reflexão Extrínseca	7,144	7,226

Tabela 15 – Médias das Estratégias de Aprendizagem antes e depois da ampliação do escopo de trabalho.

<i>Momento de Mudança</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Média do DP</i>	<i>Valor Superior</i>	<i>Valor Inferior</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Significância</i>
Antes da mudança	-0,232	0,247	0,093	-0,462	-0,003	-2,486	6	0,047
Depois da mudança								

Tabela 16 – Teste t de comparação das médias do *Grupo 1* para a estratégia de aprendizagem aplicação prática-reflexão intrínseca, antes e depois da ampliação do escopo de trabalho.

<i>Momento de Mudança</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Média do DP</i>	<i>Valor Superior</i>	<i>Valor Inferior</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Significância</i>
Antes da mudança	0,161	0,168	0,063	0,005	0,317	2,528	6	0,045
Depois da mudança								

Tabela 17 – Teste t de comparação das médias do *Grupo 1* para a estratégia de aprendizagem reprodução, antes e depois da ampliação do escopo de trabalho.

<i>Momento de Mudança</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Média do DP</i>	<i>Valor Superior</i>	<i>Valor Inferior</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Significância</i>
Antes da mudança	-0,197	0,107	0,053	-0,368	-0,026	-3,685	3	0,035
Depois da mudança								

Tabela 18 – Teste t de comparação das médias do *Grupo 1* para a estratégia de aprendizagem busca de ajuda interpessoal, antes e depois da ampliação do escopo de trabalho.

<i>Momento de Mudança</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Média do DP</i>	<i>Valor Superior</i>	<i>Valor Inferior</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Significância</i>
Antes da mudança	-0,405	0,197	0,080	-0,611	-0,198	-5,034	5	0,004
Depois da mudança								

Tabela 19 – Teste t de comparação das médias do *Grupo 1* para a estratégia de aprendizagem busca de ajuda em material escrito, antes e depois da ampliação do escopo de trabalho.

<i>Momento de Mudança</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Média do DP</i>	<i>Valor Superior</i>	<i>Valor Inferior</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Significância</i>
Antes da mudança	-0,125	0,145	0,059	-0,278	0,028	-2,099	5	0,090
Depois da mudança								

Tabela 20 – Teste t de comparação das médias do *Grupo 1* para a estratégia de aprendizagem reflexão extrínseca, antes e depois da ampliação do escopo de trabalho.

A análise das diferenças entre as médias das estratégias de aprendizagem obtidas antes e depois da ampliação do escopo de trabalho, por meio do teste t, revelou que, com exceção da estratégia de aprendizagem “reflexão extrínseca”, todas as outras estratégias tiveram alterações significativas. Assim, após o processo de ampliação do escopo de trabalho os servidores passaram a usar mais as estratégias de aplicação prática-reflexão intrínseca, reprodução, busca de ajuda interpessoal e busca de ajuda em material escrito. Por outro lado, reduziram a utilização da estratégia reprodução.

Segue-se, na Tabela 21, a apresentação dos resultados das médias de utilização das estratégias de aprendizagem do grupo de servidores que passou pelo processo de ruptura do modelo de trabalho, antes e depois da mudança. Nas Tabelas 22, 23, 24, 25 e 26 encontram-se os resultados do Teste *t* de comparação entre estas no *Grupo 2*.

<i>Estratégia de Aprendizagem</i>	<i>Médias antes da ruptura do modelo de trabalho</i>	<i>Médias depois da ruptura do modelo de trabalho</i>
Aplicação Prática-Reflexão Intrínseca	8,182	7,836
Reprodução	3,374	3,831
Busca de Ajuda Interpessoal	9,047	8,719
Busca de Ajuda em Material Escrito	7,330	6,972
Reflexão Extrínseca	7,131	7,125

Tabela 21 – Médias das estratégias de aprendizagem antes e depois da ruptura do modelo de trabalho.

<i>Momento de Mudança</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Média do DP</i>	<i>Valor Superior</i>	<i>Valor Inferior</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Significância</i>
Antes da mudança	0,345	0,070	0,026	0,280	0,411	12,942	6	0,000
Depois da mudança								

Tabela 22 – Teste t de comparação das médias do *Grupo 2* para a estratégia de aprendizagem aplicação prática-reflexão intrínseca, antes e depois da ruptura do modelo de trabalho.

<i>Momento de Mudança</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Média do DP</i>	<i>Valor Superior</i>	<i>Valor Inferior</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Significância</i>
Antes da mudança	-0,457	0,475	0,179	-0,896	-0,017	-2,546	6	0,044
Depois da mudança								

Tabela 23 – Teste t de comparação das médias do *Grupo 2* para a estratégia de aprendizagem reprodução, antes e depois da ruptura do modelo de trabalho.

<i>Momento de Mudança</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Média do DP</i>	<i>Valor Superior</i>	<i>Valor Inferior</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Significância</i>
Antes da mudança	0,327	0,247	0,123	-0,067	0,722	2,641	3	0,078
Depois da mudança								

Tabela 24 – Teste t de comparação das médias do *Grupo 2* para a estratégia de aprendizagem busca de ajuda interpessoal, antes e depois da ruptura do modelo de trabalho.

<i>Momento de Mudança</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Média do DP</i>	<i>Valor Superior</i>	<i>Valor Inferior</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Significância</i>
Antes da mudança	0,360	0,224	0,091	0,124	0,595	3,931	5	0,011
Depois da mudança								

Tabela 25 – Teste t de comparação das médias do *Grupo 2* para a estratégia de aprendizagem busca de ajuda em material escrito, antes e depois da ruptura do modelo de trabalho.

<i>Momento de Mudança</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Média do DP</i>	<i>Valor Superior</i>	<i>Valor Inferior</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Significância</i>
Antes da mudança	0,005	0,311	0,127	-0,322	0,332	0,039	5	0,970
Depois da mudança								

Tabela 26 – Teste t de comparação das médias do *Grupo 2* para a estratégia de aprendizagem reflexão extrínseca, antes e depois da ruptura do modelo de trabalho.

A análise das diferenças entre as médias das estratégias de aprendizagem obtidas antes e depois da mudança, por meio do teste t, demonstrou que as estratégias de busca de ajuda interpessoal e reflexão extrínseca não tiveram alterações significativas. As estratégias aplicação prática-reflexão intrínseca, reprodução e busca de ajuda em material escrito tiveram alterações significativas. Os servidores passaram a utilizar menos as estratégias de aplicação prática-reflexão intrínseca e reprodução e busca de ajuda em material escrito e mais a estratégia reprodução, depois do processo de ruptura do modelo de trabalho.

6.1.2. Médias de Percepção de Suporte à Aprendizagem Contínua, antes e depois dos processos de mudança e Teste t

A Tabela 27 apresenta as médias de percepção de suporte à aprendizagem contínua para o *Grupo 1* – de servidores que passaram pelo processo de ampliação do escopo de trabalho e a Tabela 28 apresenta o resultado altamente significativo do Teste t de comparação entre estas médias. Após a ampliação do escopo de trabalho, estes servidores passaram a ter uma maior percepção de suporte à aprendizagem contínua.

<i>Percepção de Suporte à Aprendizagem Contínua</i>	<i>Média antes da ampliação do escopo de trabalho</i>	<i>Média depois da ampliação do escopo de trabalho</i>
Grupo 1	4,956	5,188

Tabela 27 - Médias de percepção de suporte à aprendizagem contínua, antes e depois da ampliação do escopo de trabalho, para o *Grupo 1*.

<i>Momento de Mudança</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Média do DP</i>	<i>Valor Superior</i>	<i>Valor Inferior</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Significância</i>
Antes da mudança	-0,233	0,251	0,045	-0,327	-0,139	-5,09	29	0,000
Depois da mudança								

Tabela 28 – Teste t de comparação das médias do *Grupo 1*, antes e depois da ampliação do escopo de trabalho, para percepção de suporte à aprendizagem contínua.

As médias de percepção de suporte à aprendizagem contínua para os servidores que foram submetidos ao processo de ruptura do modelo de trabalho – *Grupo 2* - encontra-se na Tabela 29. Na Tabela 30 está o resultado do Teste *t* de comparação entre estas médias que também é altamente significativa, mas indicando uma redução desta percepção.

<i>Percepção de Suporte à Aprendizagem Contínua</i>	<i>Média antes da ruptura do modelo de trabalho</i>	<i>Média depois da ruptura do modelo de trabalho</i>
Grupo 2	4,774	4,112

Tabela 29 - Médias de percepção de suporte à aprendizagem contínua, antes e depois da ruptura do modelo de trabalho, para o *Grupo 2*.

<i>Aplicação</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Média do DP</i>	<i>Valor Superior</i>	<i>Valor Inferior</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Significância</i>
1ª Aplicação	0,661	0,337	0,061	0,535	0,787	10,73	29	0,000
2ª Aplicação								

Tabela 30 – Teste t das médias do Grupo 2 para o instrumento percepção de suporte à aprendizagem contínua.

6.1.3. Correlações entre Estratégias de Aprendizagem, Tempo de Serviço e Idade:

A Tabela 31 apresenta as correlações entre as estratégias de aprendizagem e tempo de serviço para os servidores que passaram pelo processo de ampliação do escopo de trabalho do *Grupo 1*, antes e depois da mudança. Antes da mudança, os índices demonstram a existência de correlações positivas e significativas para a estratégia de aprendizagem “busca de ajuda em material escrito” e “reflexão extrínseca”. Depois da mudança as estratégias de aprendizagem “aplicação prática-reflexão intrínseca”, “busca de ajuda interpessoal” e “reflexão extrínseca” foram significativamente correlacionadas com tempo de serviço.

	<i>Aplicação Prática e Reflexão Intrínseca</i>		<i>Reprodução</i>		<i>Busca de Ajuda Interpessoal</i>		<i>Busca de Ajuda em Material Escrito</i>		<i>Reflexão Extrínseca</i>	
	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois
Momento de Mudança										
Correlação de <i>Pearson</i>	0,153	0,250(*)	-0,156	-0,105	0,153	0,211(*)	0,197(*)	0,123	0,288(**)	0,322(**)
Nível de Significância	0,088	0,012	0,084	0,173	0,088	0,028	0,040	0,136	0,005	0,002

* $p=0,05$ ** $p=0,01$

Tabela 31 – Correlações encontradas entre as estratégias de aprendizagem e tempo de serviço para o *Grupo 1*, antes e depois da ampliação do escopo de trabalho.

A Tabela 32 demonstra, ainda para o *Grupo 1*, as correlações encontradas entre estratégias de aprendizagem e idade, antes e depois da ampliação do escopo de trabalho. Os resultados encontrados demonstram que somente as estratégias de aprendizagem “busca de ajuda em

material escrito” e “reflexão extrínseca” foram significativamente correlacionadas com idade, antes da mudança. Depois da mudança, a variável idade demonstrou-se positivamente correlacionada com as estratégias de aprendizagem “aplicação prática-reflexão intrínseca”, “busca de ajuda interpessoal” (marginalmente), “busca de ajuda em material escrito” e “reflexão extrínseca”.

	<i>Aplicação Prática e Reflexão Intrínseca</i>		<i>Reprodução</i>		<i>Busca de Ajuda Interpessoal</i>		<i>Busca de Ajuda em Material Escrito</i>		<i>Reflexão Extrínseca</i>	
	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois
Momento de Mudança										
Correlação de <i>Pearson</i>	0,069	0,194(*)	0,063	0,088	0,163	0,182	0,209(*)	0,225(*)	0,234(*)	0,280(**)
Nível de Significância	0,286	0,046	0,302	0,225	0,088	0,058	0,041	0,026	0,026	0,007

* $p=0,05$ ** $p=0,01$

Tabela 32 – Correlações encontradas entre estratégias de aprendizagem e idade, para o *Grupo 1*, antes e depois da ampliação do escopo de trabalho.

A Tabela 33 sintetiza os resultados das correlações entre as estratégias de aprendizagem e tempo de serviço para o grupo de servidores que passou pelo processo de ruptura do modelo de trabalho – *Grupo 2*, antes e depois da mudança. Os resultados indicam que, antes do processo de mudança, houve correlação negativa e significativa para a estratégia de aprendizagem “reprodução” e correlações positivas para “busca de ajuda em material escrito” e “reflexão extrínseca” (marginalmente) e tempo de serviço. Após o processo de ruptura do modelo de trabalho, nenhuma das estratégias de aprendizagem apresentou correlação significativa com tempo de serviço.

	<i>Aplicação Prática e Reflexão Intrínseca</i>		<i>Reprodução</i>		<i>Busca de Ajuda Interpessoal</i>		<i>Busca de Ajuda em Material Escrito</i>		<i>Reflexão Extrínseca</i>	
	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois
Momento de Mudança										
Correlação de <i>Pearson</i>	0,047	0,120	-0,0325(*)	0,120	0,123	0,027	0,279(*)	0,176	0,243	0,098
Nível de Significância	0,379	0,214	0,015	0,214	0,210	0,429	0,032	0,120	0,054	0,258

* $p=0,05$

Tabela 33 – Correlações encontradas entre as estratégias de aprendizagem e tempo de serviço, para o *Grupo 2*, antes e depois da ruptura do modelo de trabalho.

As correlações encontradas entre estratégias de aprendizagem e idade, para o grupo de servidores que passaram pelo processo de ruptura do modelo de trabalho, encontram-se na Tabela 34. Antes do processo de ruptura do modelo de trabalho, somente a estratégia de aprendizagem “reprodução” apresentou-se significativa e negativamente correlacionada com idade. Após o processo de ruptura do modelo de trabalho, esta estratégia de aprendizagem

manteve-se correlacionada com a variável idade (marginalmente), mas a correlação encontrada foi positiva.

Momento de Mudança	<i>Aplicação Prática e Reflexão Intrínseca</i>		<i>Reprodução</i>		<i>Busca de Ajuda Interpessoal</i>		<i>Busca de Ajuda em Material Escrito</i>		<i>Reflexão Extrínseca</i>	
	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois
Correlação de <i>Pearson</i>	-0,076	0,131	-0,314(*)	0,226	-0,180	0,114	0,051	0,196	0,077	0,126
Nível de Significância	0,306	0,187	0,016	0,061	0,113	0,221	0,367	0,091	0,303	0,196

* $p = 0,05$

Tabela 34 – Correlações encontradas entre as estratégias de aprendizagem e idade, para o *Grupo 2*, antes e depois da ruptura do modelo de trabalho.

6.1.4. Correlações entre Percepção de Suporte à Aprendizagem Contínua, Tempo de Serviço e Idade:

As Tabelas 35 e 36 apresentam as correlações encontradas entre a percepção de suporte à aprendizagem contínua, tempo de serviço e idade, para o grupo de servidores que passaram pela ampliação do escopo de trabalho – *Grupo 1*. Não houve correlação significativa antes e depois da ampliação do escopo de trabalho.

Momento da Mudança	<i>Percepção de Suporte à Aprendizagem Contínua e Tempo de Serviço</i>	
	Antes	Depois
Correlação de <i>Pearson</i>	0,128	-0,003
Nível de Significância	0,133	0,488

* $p = 0,05$

Tabela 35 – Correlações encontradas entre percepção de suporte à aprendizagem contínua e tempo de serviço, para o *Grupo 1*, antes e depois da ampliação do escopo de trabalho.

Momento da Mudança	<i>Percepção de Suporte à Aprendizagem Contínua e Idade</i>	
	Antes	Depois
Correlação de <i>Pearson</i>	0,120	-0,035
Nível de Significância	0,167	0,382

* $p = 0,05$

Tabela 36 – Correlações encontradas entre percepção de suporte à aprendizagem contínua e idade, para o *Grupo 1*, antes e depois da ampliação do escopo de trabalho.

As Tabelas 37 e 38 apresentam as correlações entre percepção de suporte à aprendizagem contínua, tempo de serviço e idade, encontradas para o grupo de servidores que passou pelo processo de ruptura do modelo de trabalho, antes e depois dela ocorrer. Não foram encontradas correlações significativas entre percepção de suporte à aprendizagem contínua e

tempo de serviço, antes e depois do processo de ruptura do modelo de trabalho. Entretanto em relação a variável idade e percepção de suporte à aprendizagem contínua observou-se correlação positiva e significativa, depois da ruptura do modelo de trabalho.

	<i>Percepção de Suporte à Aprendizagem Contínua e Tempo de Serviço</i>	
	Antes	Depois
Momento da Mudança		
Correlação de <i>Pearson</i>	-0,232	0,108
Nível de Significância	0,063	0,238

* $p=0,05$

Tabela 37 – Correlações encontradas entre percepção de suporte à aprendizagem contínua e tempo de serviço, para o Grupo 2, antes e depois da ruptura do modelo de trabalho.

	<i>Percepção de Suporte à Aprendizagem Contínua e Idade</i>	
	Antes	Depois
Momento da Mudança		
Correlação de <i>Pearson</i>	-0,120	0,280(*)
Nível de Significância	0,214	0,027

* $p=0,05$

Tabela 38 – Correlações encontradas entre percepção de suporte à aprendizagem contínua e idade, para o Grupo 2, antes e depois da ruptura do modelo de trabalho.

6.1.5. Correlações entre Estratégias de Aprendizagem e Percepção de Suporte à Aprendizagem Contínua:

As correlações encontradas entre estratégias de aprendizagem e percepção de suporte à aprendizagem contínua, para o grupo de servidores que passou pelo processo de ampliação do escopo de trabalho – Grupo 1, antes e depois do processo de mudança, estão descritas na Tabela 39. Somente a estratégia de “reprodução” não se correlacionou positivamente com percepção de suporte à aprendizagem contínua, antes da ampliação do escopo de trabalho. Depois desta ampliação, somente “busca de ajuda em material escrito” correlacionou-se positiva e significativamente com percepção de suporte.

<i>Percepção de Suporte à Aprendizagem Contínua</i>	<i>Aplicação Prática e Reflexão Intrínseca</i>		<i>Reprodução</i>		<i>Busca de Ajuda Interpessoal</i>		<i>Busca de Ajuda em Material Escrito</i>		<i>Reflexão Extrínseca</i>	
	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois
Momento de Mudança										
Correlação de <i>Pearson</i>	0,331(**)	0,007	0,147	0,040	0,276(**)	0,099	0,313(**)	0,184(*)	0,293(**)	0,123
Nível de Significância	0,001	0,476	0,096	0,360	0,007	0,186	0,002	0,048	0,004	0,133

* $p=0,05$ ** $p=0,01$

Tabela 39 – Correlações encontradas entre estratégias de aprendizagem e percepção de suporte à aprendizagem contínua, para o Grupo 1, antes e depois da ampliação do escopo de trabalho.

A Tabela 40 apresenta as correlações encontradas entre estratégias de aprendizagem e percepção de suporte à aprendizagem contínua para o grupo de servidores que participaram do processo de ruptura do modelo de trabalho. Antes desta ruptura, nenhuma das estratégias de aprendizagem foi significativamente correlacionada com percepção de suporte à aprendizagem contínua. Contudo, depois do processo de ruptura do modelo de trabalho, à exceção da estratégia de reprodução, as demais estratégias de aprendizagem estiveram positivamente correlacionadas à percepção de suporte à aprendizagem contínua.

<i>Percepção de Suporte à Aprendizagem Contínua</i>	<i>Aplicação Prática e Reflexão Intrínseca</i>		<i>Reprodução</i>		<i>Busca de Ajuda Interpessoal</i>		<i>Busca de Ajuda em Material Escrito</i>		<i>Reflexão Extrínseca</i>	
	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois
Momento de Mudança										
Correlação de <i>Pearson</i>	0,080	0,239(*)	-0,100	-0,097	0,079	0,279(*)	0,046	0,289(*)	0,078	0,256(*)
Nível de Significância	0,298	0,049	0,254	0,253	0,300	0,026	0,381	0,022	0,303	0,038

* $p = 0,05$

Tabela 40 – Correlações encontradas entre estratégias de aprendizagem e percepção de suporte à aprendizagem contínua, para o *Grupo 2*, antes e depois da ruptura do modelo de trabalho.

7. DISCUSSÃO

Os processos de mudança fazem parte de qualquer organização. De fato, para que as organizações existam é necessário que haja mudanças que visem a melhor adaptação e ajuste ao meio em que elas estão inseridas. Contudo, nestes processos um dos importantes fatores a serem considerados são as pessoas. É necessário que se dê atenção ao corpo funcional que fará com que as mudanças propostas atinjam seu êxito.

Na organização objeto do estudo foram observados dois tipos de mudança em relação à atividade desempenhada pelos servidores. Um relativo à ampliação do escopo de trabalho e outro referente à ruptura do modelo de trabalho. Dois grupos de servidores passaram por estas mudanças. Um foi formado por aqueles que tiveram suas lotações alteradas e seu trabalho modificado, na perspectiva de rotação de atividades com ampliação do escopo do trabalho anteriormente desenvolvido. O outro grupo teve sua atividade de trabalho redefinida, tendo que buscar formas de desempenhar um trabalho “criado” a partir de uma lei distrital que alterou, por completo, a forma de se executar e pensar a atividade, ocorrendo ruptura do modelo de trabalho. Como ressaltado na revisão de literatura o processo de mudança foi incremental e de adaptação, pois ocorreu após um evento externo desestabilizante, com a formalização dos Núcleos de Fiscalização.

Neste capítulo buscar-se-á comparar os resultados dos dois grupos de pesquisa, evidenciando aspectos relevantes nos dados dos dois grupos de servidores.

Os 83 servidores pertencentes ao *Grupo 1*, que passaram pelo processo de ampliação do escopo de trabalho, foram retirados das áreas de atendimento direto ao público (usuário externo) e foram remanejados para áreas de atividade mais burocráticas ou de atendimento ao público interno, buscando atender as exigências da Lei Distrital nº. 3.192/2007, com alteração no componente trabalho, segundo Nadler e Tushman (1994).

Os setores onde estes servidores passaram a desempenhar suas funções já tinham, de certa maneira, seus trabalhos estruturados. Existiam materiais escritos para consulta e os servidores podiam executar suas atividades “vendo” outras pessoas trabalharem ou ainda podiam contar com o apoio de outros nos momentos de dúvida ou dificuldade na execução das tarefas. Tal fato pôde ser identificado no uso das estratégias de aprendizagem no local de trabalho. Antes

da mudança, no período de agosto a dezembro de 2005, os servidores ainda se encontravam em seus lugares de *atendimento ao público externo*. A estratégia de aprendizagem mais utilizada era de busca de ajuda interpessoal. Tal resultado pode ser compreendido pelo fato de ser mais fácil perguntar ao colega de “balcão” do que procurar a informação em material escrito, por exemplo, no Código de Trânsito Brasileiro. Ressalta-se ainda que o tempo de trabalho em um grupo pode influenciar na criação de vínculos entre os servidores favorecendo a troca de conhecimentos por meio da estratégia de busca de ajuda interpessoal. Outro ponto que merece destaque é que a estratégia de aprendizagem “reprodução” obteve o menor índice dentre todas as estratégias utilizadas. Tal resultado pode ser entendido pelo fato do trabalho executado pelos servidores ser de alto risco e envolver bens de terceiros. Deste modo, a repetição de atos pode ser um risco ao bom andamento do trabalho. Percebe-se a alteração nos componentes pessoas e trabalho (Nadler e Tushman, 1994)

Após a ampliação do escopo de trabalho, a estratégia mais utilizada continuou sendo “busca de ajuda interpessoal” e a menos utilizada “reprodução”. Pantoja (2004) encontrou resultado semelhante, apesar do seu estudo não ter sido em contexto de mudança. Pode-se inferir que a manutenção da utilização da estratégia busca de ajuda interpessoal, após a ampliação do escopo de trabalho, seja motivada pelo fato de que os servidores, ao mudarem de setor, tenham recebido apoio dos outros servidores que já se encontravam naqueles locais executando as atividades. Abbad e Borges-Andrade (2004) afirmam que, para que ocorra aprendizagem, é necessário que haja um ambiente propício, deste modo pode-se inferir que este grupo percebeu, neste novo ambiente, um local favorável à aprendizagem.

Aplicação prática-reflexão intrínseca, reprodução, busca de ajuda interpessoal e busca de ajuda em material escrito tiveram alterações significativas antes e depois da ampliação do escopo de trabalho. O processo de mudança impactou de forma relevante a utilização destas estratégias, fazendo com que este grupo de servidores passasse a utilizá-las mais no seu dia-a-dia de trabalho, corroborando com o argumento de Warr e Downing (2000) e Pantoja (2004) que as estratégias de aprendizagem podem variar em função do ambiente de aprendizagem, neste caso, a organização. Tal fato não foi observado com a estratégia “reflexão extrínseca”.

Os 49 servidores que fizeram parte do *Grupo 2*, que foram expostos ao processo de ruptura do modelo de trabalho, deveriam desempenhar uma nova atribuição e não contaram com suporte da organização. Neste grupo, a estratégia de aprendizagem mais utilizada, antes do processo de

mudança, foi “busca de ajuda interpessoal”, similarmente ao encontrado no *Grupo 1*. Após o processo de ruptura do modelo de trabalho houve uma diminuição de utilização de todas as estratégias de aprendizagem, com exceção de “reprodução”. Este resultado foi inverso do encontrado no grupo de servidores que passou pelo processo de ampliação do escopo de trabalho. Isso pode ser creditado ao fato de não haver, para o grupo que passou pelo processo de ruptura do modelo de trabalho, materiais, pessoas, sistemas e processos de trabalho sistematizados para execução da nova atribuição, contrariamente ao observado no grupo que passou pelo processo de ampliação do escopo de trabalho. A ruptura do modelo de trabalho impactou significativamente no uso das estratégias aplicação prática-reflexão intrínseca, reprodução e busca de ajuda em material escrito, porém o impacto foi no sentido contrário ao encontrado no *Grupo 1*. Neste grupo, a mudança provocou um aumento de utilização das estratégias de aprendizagem, com exceção de reflexão extrínseca. No entanto, no *Grupo 2*, a ruptura do modelo de trabalho provocou uma diminuição na utilização das estratégias aplicação prática-reflexão intrínseca e busca de ajuda em material escrito e um aumento de utilização da estratégia de reprodução. Percebe-se aqui também a alteração nos componentes trabalho e pessoas.

Lembrando que a aprendizagem individual ocorre também em função da adaptação do indivíduo ao seu meio, e isso pode desencadear processos mentais associados que se refletiram nas mudanças comportamentais (estratégias de aprendizagem), percebe-se que o componente trabalho, alterado pela mudança organizacional, pode ter contribuído para a modificação do uso das estratégias de aprendizagem nos grupos pesquisados.

Os dados referentes à percepção de suporte à aprendizagem contínua demonstram que o *Grupo 1* percebeu um maior suporte à aprendizagem, após o processo de ampliação do escopo de trabalho. A explicação para este resultado pode estar na disponibilidade de materiais, pessoas, processos e rotinas de trabalho nos locais onde estes servidores foram lotados. Com relação ao *Grupo 2*, os resultados caminham na direção oposta. A média da percepção de suporte à aprendizagem contínua diminuiu após os servidores terem sido submetidos ao processo de ruptura do modelo de trabalho. Eles não tinham, ao seu alcance, materiais, pessoas de referência, processos de trabalho e rotinas formalmente estruturados para a execução da atividade de fiscalização.

Após a ampliação do escopo de trabalho, os servidores com maior tempo de serviço, que pertenciam ao *Grupo 1*, passaram a utilizar mais as estratégias aplicação prática-reflexão intrínseca, busca de ajuda interpessoal e reflexão extrínseca e menos a estratégia busca de ajuda em material escrito. Após o processo de ruptura do modelo de trabalho, nenhuma das estratégias apresentou correlação significativa com tempo de serviço, para os servidores que pertenciam ao *Grupo 2*.

Após o processo de mudança, no *Grupo 1*, mantiveram-se as correlações significativas e positivas entre busca de ajuda em material escrito e reflexão extrínseca e idade e foram encontradas também correlações significativas e positivas entre aplicação prática-reflexão intrínseca. Estes dados confirmam os resultados encontrados por Pantoja (2004). Em seu estudo a autora encontrou relacionamento significativo direto entre idade, reflexão extrínseca, aplicação prática e busca de ajuda em material escrito. Ressalta-se mais uma vez que o estudo de Pantoja (2004) não foi realizado em um ambiente de mudança. Já em relação ao *Grupo 2*, após a mudança não foram observadas correlações entre estratégias de aprendizagem e idade, resultado similar aos achados para tempo de serviço, com este mesmo grupo. Para estes dois grupos, o componente pessoas sofreu impacto diferenciado dentro do processo de mudança organizacional.

As análises destes dados demonstram que existem diferenças específicas entre os dois grupos. Para o *Grupo 1* o uso das estratégias de aprendizagem e suas correlações com tempo de serviço e idade foram significativamente alterados pelo processo de ampliação do escopo de trabalho. A mudança, para este conjunto de pessoas, promoveu um incremento na forma de aprender, pelo uso de outras estratégias de aprendizagem não utilizadas anteriormente. Isto difere dos achados de Warr e Bunce (1995) que não encontram correlações significativas entre o uso de estratégias de aprendizagem e idade. Já com o *Grupo 2* as correlações entre estratégias de aprendizagem, tempo de serviço e idade desapareceram após o processo de mudança.

Com relação às correlações entre as cinco estratégias de aprendizagem e percepção de suporte observou-se que no *Grupo 1*, grupo de servidores que tiveram seu escopo de trabalho ampliado, antes do processo de mudança todas as estratégias de aprendizagem encontravam-se positivamente correlacionadas à percepção de suporte à aprendizagem contínua. Excetua-se somente “reprodução”. Pantoja (2004) também encontrou efeito significativo direto entre percepção de suporte à aprendizagem e estratégias de aprendizagem, com exceção também de

“reprodução”. Após o processo de mudança, somente a estratégia busca de ajuda em material escrito permaneceu positivamente correlacionada com percepção de suporte à aprendizagem contínua, provavelmente pela disponibilidade de documentação sobre como realizar o trabalho, que já existia no ambiente de trabalho para o qual foram transferidos.

No *Grupo 2*, após o processo de ruptura do modelo de trabalho foram encontradas correlações significativas e positivas entre quatro estratégias de aprendizagem (aplicação prática, busca de ajuda interpessoal, busca de ajuda em material escrito e reflexão extrínseca) e percepção de suporte à aprendizagem, o que não ocorria antes da mudança. Isto é, para aqueles que percebiam algum suporte, num contexto em que este era escasso, foi abundante o uso de várias estratégias de aprendizagem.

A análise das correlações entre a percepção de suporte e tempo de serviço demonstrou que, tanto para o grupo de servidores que passou pelo processo de ampliação do escopo de trabalho, quanto para o que passou pelo processo de ruptura do modelo de trabalho, o tempo de serviço não influenciou na percepção de suporte à aprendizagem contínua. Contudo, em relação à idade, observou-se, novamente, diferença entre os dois grupos pesquisados. Verificou-se correlação positiva entre percepção de suporte à aprendizagem contínua e idade, após o processo de ruptura do modelo de trabalho, mas não após a ampliação do escopo do trabalho.

Diante de tantos resultados e comparações, o que se pode concluir? Percebe-se que o processo de mudança efetivamente altera a utilização das estratégias de aprendizagem e a percepção de suporte à aprendizagem contínua. Contudo, essas alterações parecem depender, em grande parte, do tipo de mudança à qual o indivíduo foi submetido. De acordo com Nadler e Tushman (1994) as alterações nos componentes trabalho e pessoas englobam, respectivamente, conhecimentos e habilidades necessários à execução das tarefas a serem desempenhadas, juntamente com o conjunto de recompensas e restrições que ela fornece e os conhecimentos e habilidades individuais, suas características pessoais e os fatores de contexto que envolvem os indivíduos na execução das atividades. Os resultados da pesquisa demonstram que um processo de mudança altera a forma pela qual os indivíduos se relacionam com o trabalho e que suas características pessoais e a percepção de suporte podem proporcionar uma melhor aprendizagem das tarefas a serem executadas.

Percebe-se também a relação existente entre o processo de mudança e o processo de aprendizagem individual. Tal afirmativa pontua-se nas modificações percebidas nos indivíduos pertencentes aos dois grupos pesquisados. Estas modificações relacionam-se com o controle executivo (forma de utilização das estratégias de aprendizagem), sua interação com o meio (percepção de suporte à aprendizagem) e sua interação com os componentes organizacionais (trabalho, pessoas e organização formal). Desta forma observa-se que há, ainda que não totalmente explorada e clarificada, uma relação direta entre a aprendizagem humana e a mudança organizacional.

8. CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo das estratégias de aprendizagem tem se tornado cada vez mais freqüente. Contudo, a maioria destes estudos tem se concentrado em ambientes sistematizados de ensino, além de terem sido realizados em contexto educacional. Porém, como ressaltam Warr e Downing (2000), o estudo dessas estratégias deve ser voltado para a aprendizagem de adultos, em cenários diferentes da sala de aula. Pantoja (2004) complementa essa argumentação considerando a possibilidade de que as estratégias de aprendizagem variem de acordo com o contexto onde os indivíduos estão inseridos. Buscando dar mais um passo na investigação da utilização das estratégias de aprendizagem no local de trabalho, o objetivo deste trabalho foi investigar as relações entre estratégias de aprendizagem, percepção de suporte à aprendizagem contínua, idade e tempo de serviço em um contexto de mudança organizacional, onde não houve processo sistematizado de aprendizagem. As análises dos dados demonstram que os objetivos do estudo foram alcançados. Ressalta-se que este tipo de pesquisa demonstra a influência que as características individuais e as variáveis de contexto exercem sobre o uso das estratégias de aprendizagem. Corrobora assim com os resultados das pesquisas anteriores sobre estratégias de aprendizagem que têm demonstrado que elas sofrem influência de algumas variáveis demográficas e outras de contexto.

Um aspecto relevante deste trabalho foi a possibilidade de verificar a utilização das estratégias de aprendizagem, percepção de suporte, idade e tempo de serviço antes e depois do processo de mudança. Foram encontradas diferenças significativas entre os dois grupos de servidores pesquisados. Para os servidores que passaram pelo processo de ampliação do escopo de trabalho houve um aumento na utilização das estratégias de aprendizagem. Estes servidores implementaram uma nova forma de aprender dentro do seu local de trabalho, buscando aplicar o conhecimento recém adquirido, a ajuda de pares ou chefias, informações em materiais escritos e, ainda, fazendo a relação entre o seu trabalho, agora desenvolvido, e a missão da organização. Visto dessa maneira, esta mudança foi um avanço, tanto para os servidores quanto para a organização, que passou a ter pessoas melhor capacitadas para o desempenho de suas tarefas. Contudo, há que ressaltar, que nada disso aconteceu de forma sistematizada ou organizada. Não houve preocupação da organização em capacitar estas pessoas para o desempenho destas atividades. Tudo foi aprendido de maneira informal, corroborando assim com os argumentos de Day (1998), Marsick e Watkins (2001), Sonnentag

e cols (2004) e Abbad e cols (2006) que afirmam que a aprendizagem informal ocorre em função das necessidades dos indivíduos.

Em contrapartida, os resultados do grupo de servidores que passaram pelo processo de ruptura do modelo de trabalho caminharam no sentido oposto. Estes servidores tiveram suas atividades completamente remodeladas e foi-lhes exigido conhecimentos e habilidades que eles não tinham. Seu local de trabalho continuava o mesmo, entretanto seria necessário o desempenho de uma nova atividade, completamente diferente daquela costumeiramente executada na organização e por eles. O aspecto mais relevante encontrado neste grupo de servidores refere-se à estratégia “reprodução”. Essa estratégia, após a mudança, teve sua média de utilização significativamente elevada. Lembrando que reprodução refere-se à repetição e ao automatismo das ações, buscando reaplicar conhecimentos anteriormente aprendidos, os servidores, sem conhecimento da tarefa e sem suporte, passaram a repetir o que faziam antes na esperança de que a nova tarefa fosse executada da mesma forma que a anterior. No entanto, os que perceberam algum suporte relataram o uso mais freqüente de uma variedade de estratégias.

Apesar do caráter inovador do estudo, a análise pontual dos resultados indica que existem limitações a serem transpostas. Uma delas refere-se ao fato dos indivíduos não terem sido aleatoriamente selecionados para integrarem os grupos, o que os tornaria equivalentes. Eles claramente não o são. Outra limitação que pode ser relatada refere-se ao número de participantes dos dois grupos estudados. Percebe-se que o primeiro deles foi consideravelmente superior ao segundo. Este tipo de viés pode por em xeque os resultados encontrados e as comparações realizadas, haja vista a necessidade de se equiparar as amostras quando se tem um estudo segmentado em grupos. Uma terceira limitação refere-se ao pequeno número de variáveis demográficas inseridas no estudo, pois para se verificar o relacionamento entre estratégias de aprendizagem e características individuais, como ressalta a literatura, sugere-se a inserção de mais dados relativos aos participantes. Finalizando, uma quarta limitação relaciona-se aos tipos de análises estatísticas que foram realizadas com os dados. Por conta das poucas variáveis individuais inseridas no estudo, não foi possível realizar outros testes estatísticos, tais como ANOVAS e MANOVAS que poderiam indicar outros tipos de interpretação para os dados. Contudo, o estudo proporcionou a investigação do fenômeno antes e depois de um processo de mudança, o que é raramente relatado na literatura e bastante recomendado.

Levando-se em conta as limitações do estudo e os resultados encontrados sugere-se uma agenda de pesquisa que prime por:

- Investigar outras variáveis demográficas no estudo das estratégias de aprendizagem, tais como nível educacional, treinamentos anteriores e tipo de ocupação;
- Ampliar o instrumento de estratégias de aprendizagem no local de trabalho buscando incluir as estratégias auto-regulatórias,
- Refinar o instrumento de percepção de suporte à aprendizagem contínua tentando identificar os diversos fatores do contexto, como previsto por Pantoja (2004);
- Reaplicar os instrumentos em organizações que estejam passando por processos de reestruturação com e sem treinamento sistematizado;
- Buscar identificar quais fatores estão envolvidos na utilização das estratégias de aprendizagem e o desempenho no trabalho;
- Aplicar o instrumento de estratégias de aprendizagem em organizações da iniciativa privada, que estejam em processos de mudança, para aumentar a generalidade do que foi encontrado;
- Realizar entrevistas semi-estruturadas com os participantes do processo de mudança e comparar aos dados obtidos nos instrumentos de coleta de dados quantitativos;
- Realizar análises estatísticas mais refinadas.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbad, G. S. (1999). *Um modelo integrado de avaliação de impacto de treinamento no trabalho – IMPACT*. Tese de Doutorado. Instituto de Psicologia. Universidade de Brasília.
- Abbad, G. & Borges-Andrade, J.E. (2004). Aprendizagem humana em organizações e trabalho. Em Zanelli, J.C.; Borges-Andrade, J.E. e Bastos A.V.B. (Eds.) *Psicologia, organizações e trabalho no Brasil*. Porto Alegre: Artmed. 237-275.
- Abbad, G.S., Borges-Ferreira, M.F e Nogueira, R.S. (2006). Medidas de Aprendizagem. In Borges-Andrade, J. E.; Abbad, G. & Mourão, L. (Orgs). *Treinamento, Desenvolvimento e Educação em Organizações e Trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas*. Porto Alegre: Artmed.
- Abbad, G. S., Freitas, I.A. e Pilati, R. (2006). Contexto de Trabalho, Desempenho Competente e Necessidades em TD&E. In Borges-Andrade, J. E.; Abbad, G. & Mourão, L. (Orgs). *Treinamento, Desenvolvimento e Educação em Organizações e Trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas*. Porto Alegre: Artmed.
- Abbad, G. S., Pilati, R. e Pantoja, J. (2003). Avaliação de Treinamento: Análise da Literatura e Agenda de Pesquisa. *Revista de Administração da USP- RAUSP*, v.38, n 3, pp 205-218.
- Abbad, G.S. e Sallorenzo, L.H. (2001) Desenvolvimento e validação de escalas de suporte à transferência. *Revista de Administração da USP – RAUSP*. v.3 (2), pp. 33-45
- Antonacopoulou, A.. (2001) *Desenvolvendo Gerentes Aprendizizes Dentro de Organizações de Aprendizagem: O caso de três grandes bancos varejistas*. Em Esaterby-Smith, M., Burgoyne, J., Araujo, L.. (Orgs) *Aprendizagem Organizacional e Organização de Aprendizagem – Desenvolvimento na Teoria e na Prática*. São Paulo: Atlas
- Billett, S. (2000) Guided learning at work. *Journal of Workplace Learning*. v.12, nº 7, pp.272-285
- Boud, D. & Middleton, H. (2003). Learning from others at work: communities of practice and informal learning. *Journal of Workplace Learning*. V.15, n. 5, pp. 194-202.
- Boruchovitch, E. (1999) Estratégias de aprendizagem e desempenho escolar: considerações para a prática educacional. *Psicologia Reflexão e Crítica*. V. 12, n. 2, pp. 361-376.
- Cabral, A. e Nick E. (1979). *Dicionário Técnico de Psicologia*. 2 ed. São Paulo: Cultrix.
- Cardoso, H., Freire, L.C. (2003). Mudança e aprendizagem nas organizações. In Lima, S.M.V. (Org) *Mudança Organizacional – Teoria e Gestão*. Rio de Janeiro. FGV, pp.163-189.
- Casey C. (1999). The changing contexts of work. Em Boud, D. & Garrick, J. (1999), *Understanding Learning at Work*, Capítulo 2. London: Routledge, 15-28

- Clarke, N. (2002). Job/Work environment factors influencing training transfer within a human service agency: some indicative support for Baldwin and Ford's transfer climate construct. *International Journal of Training and Development*. V.6, n.3, pp. 146-162
- Coelho-Júnior, F.A. (2004). Avaliação de Treinamento a Distância: Suporte à Aprendizagem e Impacto do Treinamento no Trabalho. Dissertação de Mestrado. Universidade de Brasília.
- Costa, E. R. e Boruchovitch, E.. (2004) Compreendendo Relações entre Estratégias de Aprendizagem e a Ansiedade de Alunos do Ensino Fundamental de Campinas. *Psicologia: Reflexão e Crítica*. v. 17 (1), pp. 15-24
- Dansereau, D. (1978) The Development of a Learning Strategies Curriculum. In O'Neil, Jr. H. F. (Ed) *Learning Strategies*. Academic Press. New York, pp. 1-26
- Dancey, C.P. & Reidy, J. (2006). Métodos de Pesquisa – Estatística sem Matemática para Psicologia – Usando o SPSS para Windows (3ª Edição). Porto Alegre. Artmed. Bookman. , r de *Pearson*,
- Day, N. (1998). Informal Learning gets results. *Workforce*. V. 77, n. 6, pp.30
- Dorin, E. (1978). *Dicionário de Psicologia. Abrangendo terminologia de ciências correlatas*. São Paulo: Melhoramentos.
- Doron, R. & Parot, F. (1998). *Dicionário de Psicologia*. São Paulo: Ática.
- Drever, J. (1972). *A Dictionary of Psychology*. Harmondsworth: Penguin.
- Dunn, T.G. (1984). Learning Hierarquies and Cognitive Psychology: An Important Link for Instructional Psychology. *Educational Psychologist*. V. 19, n. 2, pp. 75-93
- Eder, P. (2005). Perceived Organizational Support: Overcoming Workgroup Deviance. *Master of Art in Psychology*. Faculty of the University of Delaware, USA.
- Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S. & Sowa, D. (1986). Perceived Organizational Support. *Journal of Applied Psychology*, v. 71, n. 3, pp. 500-507
- Engeström, Y. (2004). New forms of expansive learning at work: the landscape of co-configuration. *Journal of Workplace Learning*. V. 16, Jan. pp 11-21.
- Filho, C. G, e Gonçalves, C.A. (2001). Gerência do Conhecimento – Desafios e Oportunidades para as Organizações. *Cadernos de Pesquisa em Administração*. São Paulo, v.8, nº 1, Jan/Mar.
- Fleury, A. e Fleury, M.T.L.. (2001) *Estratégias Empresariais e Formação de Competências – Um Quebra-cabeça Caleidoscópico da Indústria Brasileira*. 2.ed. São Paulo: Atlas

- Forgensen, B. (2004). Individual and organizational learning: a model for reform for public organizations. *Foresight*. V.6, n° 2, pp. 91-103.
- Ford, K.J., Quiñones, M.A., Seco, D.J., Sorra, J.S. (1992), *Factors affecting the opportunity to perform trained tasks on the job*, *Personnel Psychology*, 45, 511-527
- Ford, K.J., Smith, E.M., Weissbein, D.A., Gully, S.M., Salas, E.I. (1998), Relationships of Goal Orientation, Metacognitive activity, and practice strategies with learning outcomes and transfer, *Journal of Applied Psychology*, 83(2), 218-233
- Freitas, I.A. e Borges-Andrade, J.E. (2004). Efeitos de Treinamento nos Desempenhos Individual e Organizacional. *RAE*. V. 44, n. 3, pp 44-56
- Fuller, J.B., Barnett, T. Hester, K., Relyea, C. (2003). A Social Identity Perspective on the Relationship Between Perceived Organizational Support and Organizational Commitment. *The Journal of Social Psychology*. 143 (6), 789-791.
- Gagné, R.M., (1980), *Princípios essenciais da aprendizagem para o ensino*, Porto Alegre, RS, Editora Globo.
- Geertshuis, S.A. & Fazey, J.A. (2006). Approaches to learning in the workplace. *Journal of Workplace Learning*. V.18, n. 1, pp. 55-65
- Hawkins, A. S. (2005). The Relationship of Perceived Learning Culture to Perceived Organizational Support and Affective Commitment. Tese de Doutorado. Califórnia School of Organizational Studies
- Holman, D., Epitropaki, O., Fernie.S.. (2001) Understanding learning strategies in the workplace: A factor analytic investigation. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. 74, pgs 675-681
- Houaiss, A. e Villar, M. S. (2004). *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa*. Objetiva
- Jans, V. & LeClercq, D. (1997). Metacognitive Realism: a cognitive style or a learning strategy? *Educational Psychology*. V. 17, n. 1-2, pp. 101-110
- Khandekar, A., Sharma, A. (2005). Organizational Learning in Indian Organizations: a strategic HRM perspective. *Journal of Small Business and Enterprise Development*. 12; 2.
- Kremer, A.L. (2005) Predictors of Participation in Formal and Informal Workplace Learning: Demographic, Situational, Motivational and Deterrent Factors. *Tese de Doutorado*. George Mason University. USA.

Lacerda, E.R.M. (2002). Motivação, Valor Instrumental do Treinamento, Reação, Suporte à Transferência e Impacto do Treinamento no Trabalho. *Dissertação de Mestrado*. Universidade de Brasília

Lima, S.M.V, Bressan, C.L. (2003). Mudança organizacional: uma introdução. In Lima, S.M.V. (Org) *Mudança Organizacional – Teoria e Gestão*. Rio de Janeiro. FGV, pp.17-63

Loiola, E. Rocha, M. C. F. (2002) Aprendizagem no Processo de Seleção de Ferramenta CASE para o Estado da Bahia. *Revista de Administração Contemporânea – RAC*. v. 6. n. 2, pp.145-166.

Lopes-Ribeiro, R. (2005). Motivação para Aprendizagem Informal no Trabalho: construção de medidas e investigação de modelo teórico. *Dissertação de Mestrado*. Instituto de Psicologia. Universidade de Brasília.

Marsick, V. J., & Watkins, K.E. (2001). Informal and Incidental Learning. *New Directions for Adult and Continuing Education*. V. 89, pp. 25-34

Maurer, T., Weiss, E.M., Barbeite, F.G.. A Model of Involvement in Work-Related Learning and Development Activity: The Effects of Individual, Situational, Motivacional, and Age Variables. *Journal of Applied Psychology*. 88, p707-724

Moore, D. (2000). *A Estatística Básica e Sua Prática*. Rio de Janeiro. Editora LTC.

Moreira. M.A. e Massini, E.F.S. (1982) *Aprendizagem Significativa: a teoria de David Ausubel*. São Paulo, Moares.

Mota, P. R. (2001) *Transformação Organizacional: a teoria e a prática de inovar*. Rio de Janeiro. Qualitymark.

Nadler, D.A. & Shaw, R.B. (1994). Change Leadership: Core Competency for the Twenty-First Century. In *Discontinuous Change: Leading Organizational Transformation*. San Francisco: The Jossey-Bass, Management Series, pp 3-13

Nadler, D.A. & Tushman, M.L. (1994). Types of Organizational Change: From Incremental Improvement to Discontinuous Transformation. In *Discontinuous Change: Leading Organizational Transformation*. San Francisco: The Jossey-Bass, Management Series, pp.15-33

Nadler, D.A. & Tushman, M.L. (1994). The Challenge of Discontinuous Change. In *Discontinuous Change: Leading Organizational Transformation*. San Francisco: The Jossey-Bass, Management Series, pp.35-44

Neiva, E. R. (2003). Metodologia para avaliação da mudança organizacional. In Lima, S.M.V. (Org) *Mudança Organizacional – Teoria e Gestão*. Rio de Janeiro. FGV, pp.191-215

- Noe, R.A. & Schmitt, N. (1986). The Influence of Trainee Attitudes on Training Effectiveness: Test of A Model. *Personnel Psychology*. V. 39, pp. 497-523
- Oliveira, F. & Straus, S.G. (2004). Group-to-Individual Transfer of Learning. Cognitive and Social Factors. *Small Group Research*. V.35, v. 4, pp. 440-465.
- Oliveira-Castro, G.A., Pilati, R. & Borges-Andrade, J.E. (1999). Percepção de Suporte Organizacional: Desenvolvimento e Validação de um Questionário. *RAC*. V.3, n.2, pp 29-51.
- Pantoja, M.J. (2004). *Estratégias de aprendizagem no trabalho e percepções de suporte à aprendizagem – uma análise multinível*. Tese de Doutorado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 211 pgs.
- Pantoja, M.J. & Freitas, I.A. (2003). Desenvolvimento e validação da escala de suporte à aprendizagem contínua (Resumo). *III Congresso de Psicologia Norte-Nordeste*. João Pessoa, Paraíba – Brasil. 395
- PASQUALI, Luiz . *Análise Fatorial para Pesquisadores*. 1. ed. Brasília - DF: Laboratório de Pesquisa em Avaliação e Medida, 2005. v. 1. 302 p.
- Penna, A. G. (1984). *Introdução à Psicologia Cognitiva*. São Paulo, EPU, v.2
- Pilati, R. & Borges-Andrade, J.E. (2005). Estratégias para Aplicação no Trabalho do Aprendiz em Treinamento: Proposição Conceitual e Desenvolvimento de uma Medida. *Psicologia: Reflexão e Crítica*. v.18, n. 2, pp.207-214
- Pozo, J. I. (1999). *Aprendizes e mestres: a nova cultura da aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed.
- Reardon, R. F. (2004). Informal learning after organizational change. *Journal of Workplace Learning*. V. 16, n. 7-8, pp 385-395
- Richardson, F. (1978). Behavior Modification and Learning Strategies. In O'Neil, Jr. H. F. (Eds) *Learning Strategies*. Academic Press. New York, pp. 57-78
- Riding. R. & Rayner, S. (1998). *Cognitive Styles and Learning Strategies. Understanding Style Differences in Learning and Behavior*. David Fulton Publishers. London
- Rigney, J. W. (1978) Learning Strategies: A Theoretical Perspective. The Development of a Learning Strategies Curriculum. In O'Neil, Jr. H. F. (Ed) *Learning Strategies*. Academic Press. New York, pp. 165-202
- Rhoades, L. & Eisenberger, R. (2002). Perceived Organizational Support: A Review of the Literature. *Journal of Applied Psychology*. V.87, n.4, pp. 698-714

- Sallorenzo, L.H. (2000) *Avaliação de impacto de treinamento no trabalho analisando e comparando modelos de predição*. Dissertação de Mestrado. Instituto de Psicologia. Universidade de Brasília.
- Seyler, D.L., Holton III, E.F., Bates, R.A., Burnett, M.F. & Carvalho, M.A. (1998) Factors affecting motivation to transfer training. *International Journal of Training and Development*. V.2, n. 1, pp. 2-16
- Schultz D. P.,Schultz, S. E.. (2004) *Teorias da Personalidade*. Pioneira Thompson Learning, São Paulo.
- Sillamy, N. (1998) *Dicionário de Psicologia. Larousse/ Artmed*. Porto Alegre: Artmed.
- Simões, V.C. (1999). Aprendizagem organizacional: Da dimensão individual à relacional. *Comportamento Organizacional e Gestão*. UIIPOG/ISPA, Lisboa. V. 5, n. 2, pp 227-249
- Singer, R. N. (1978) Motor Skills and Learning Strategies. The Development of a Learning Strategies Curriculum. In O'Neil, Jr. H. F. (Ed) *Learning Strategies*. Academic Press. New York, pp. 79-103
- Singer, R.N. & Gerson, R.F. (1979) Learning Strategies, Cognitive Processes, and Motor Learning. The Development of a Learning Strategies Curriculum. In O'Neil, Jr. H. F. & Spielberger, C.D. (Eds) *Cognitive and Affective Learning Strategies*. Academic Press. New York, pp. 215-243
- Slater. R.T. (2004). *Informal Learning in the Workplace: Identifying Contextual Factors Affecting Employee's Ability to Engage in Informal Learning in the Nonprofit Financial Services Industry*. Tese de Doutorado, Capella University. USA
- Smith-Jentsch, K., Salas, E., Brannick, M. (2001). To Transfer or Not to Transfer? Investigating the Combined Effects of Trainee Characteristics, Team Leader Support, an Team Climate. *Journal of Applied Psychology*. V.86. n° 2, pp. 279-292
- Somuncuoglu, Y., Yildirim, A.. (1999) Relationships Between Achievement Goal Orientations an Use of Learning Strategies. *The Journal of Educational Research*. V92, i5, p267
- Sonnengtag, S.; Niessen, C. & Ohly, S. (2004) Learning at Work: training and development. Em C. L. Cooper & I. T. Robertson (Eds.), *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 19, 249-289. London: John Wiley and Sons.
- Spector, P.E. (2002) *Psicologia nas Organizações*. São Paulo. Saraiva.
- Svensson, L., Ellström, P.E. & Åberg, C. (2004) Integrating formal and informal learning at work. *Journal of Workplace Learning*, 16, 7/8, pp 479-491.
- Tannenbaum, S.I. (1997). Enhancing continuous learning: Diagnostic findings from multiple companies. *Human Resource Management*. Winter; v. 36, n° 4, pp. 437-452

- Tracey, J.B., Tannenbaum, S.I. & Kavanagh, M.J. (1995). Applying Trained Skills on the Job: The Importance of the Work Environment. *Journal of Applied Psychology*. V. 80 (2), pp. 239-252
- Turmo, A. (2004). Scientific Literacy and Learning Strategies – Empirical Results from the PISA Study. In www.pisa.no/pdf/turmo_ioste2004.pdf, acessado em 13/09/2006
- Tracey, J.B., Tannenbaum, S.I.; Kvanagh, M. J. (1995) Applying Trained Skills on de the job: The importance of the work environment. *Journal of Applied Psychology*. V. 80(2), April, p.239-252
- Warr, P. (2002). Learning and Training. Em Warr. P. (Ed). *Psychology at Work*. Penguin. London
- Warr, P. & Bunce. D. (1995). Trainee Characteristics and the Outcomes of Open Learning. *Personnel Psychology*. (48), pgs 347-375.
- Warr, P., Downing, J.. (2000). Learning strategies, learning anxiety and knowledge acquisition. *British Journal of Psychology*. 91, pgs. 311-333
- Weinstein, C. E. (1978) Elaboration Skills as a Learning Strategy. The Development of a Learning Strategies Curriculum. In O’Neil, Jr. H. F. (Ed) *Learning Strategies*. Academic Press. New York, pp. 31-54
- Weinstein, C.E. & Palmer, D.R. (1988). *LASSI – User’s Manual for those administering the Learning and Study Strategies Inventory*. First Edition. H&H Publishing Company, Inc.
- Weinstein, C.E., Underwood, V.L., Wicker, F.W. & Cubberly, W.E. (1979) Cognitive Learning Strategies: Verbal and Imaginal Elaboration. In O’Neil, Jr. H. F. & Spielberger, C.D. (Eds) *Cognitive and Affetive Learning Strategies*. Academic Press. New York, pp. 45-74
- Wenger, E.C. & Snyder, W.M. (2001). Comunidades de Prática, A Fronteira Organizacional. In *Aprendizagem Organizacional*. Harvard Business Review. Rio de Janeiro. Ed. Campus.
- Yorks, L. (2000). The Emergence of Action Learning. *Training & Development*. V. 54, n. 1, pp. 56
- Zerbini, T. (2003). *Estratégias de Aprendizagem, Reações aos Procedimentos de um Curso via Internet, Reações ao Tutor e Impacto do Treinamento no Trabalho*. Dissertação de Mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 154 pgs.

ANEXOS

7. Testo novos conhecimentos aplicando-os na prática do meu trabalho.	
Estratégias de aprendizagem utilizadas por você no trabalho:	Resposta:
8. Faço meu trabalho sem pensar muito sobre ele.	
9. Busco ajuda dos meus colegas quando necessito de informações mais detalhadas sobre o trabalho.	
10. Juntamente com meus colegas de trabalho, busco trocar informações e conhecimentos.	
11. Lendo e buscando localizar instruções e artigos técnicos e normas das organizações concorrentes, aprendo em meu trabalho.	
12. Localizando e estudando documentos ou materiais importantes sobre um assunto, procuro conhecer melhor o meu trabalho.	
13. Meu trabalho é realizado sem que eu faça críticas ou questionamentos às normas e/ou procedimentos adotados para sua execução.	
14. Procuro compreender como novos conhecimentos e habilidades podem ser integrados ao meu trabalho.	
15. Para melhor execução do meu trabalho, busco ajuda em manuais técnicos e na legislação vigente.	
16. Peço ajuda aos meus colegas, quando necessito aprender algo sobre meu trabalho.	
17. Executo meu trabalho sem saber precisamente quais são seus objetivos.	
18. Consultando catálogos referentes às novas tecnologias e procedimentos, junto aos fornecedores ou via Internet, busco conhecer melhor o meu trabalho.	
19. Preencho as falhas do meu conhecimento no trabalho buscando livros, manuais, apostilas e documentos.	
20. Procuro compreender o máximo possível cada uma das partes que compõe o meu trabalho.	
21. Procuro conhecer como meu trabalho está relacionado aos resultados obtidos nas diferentes áreas da organização.	
22. Procuro entender como o desempenho das diferentes áreas da organização poderia ser melhorado.	
23. Quando faço meu trabalho, penso em como ele está relacionado ao negócio e estratégias da organização.	
24. Realizo minhas atividades sem saber para que elas são necessárias.	
25. Tento compreender como os resultados obtidos nas diferentes áreas da organização influenciam a execução do meu trabalho.	
26. Tento conhecer como as diferentes áreas da organização estão relacionadas entre si.	
27. Executo meu trabalho no "piloto automático".	
28. Busco relacionar a execução do meu trabalho aos valores adotados na organização.	
29. Busco aprender aplicando novos conhecimentos à prática, ao invés de ler ou pedir orientações para outras pessoas no trabalho.	
30. Visando obter informações mais atualizadas à execução do meu trabalho, busco ajuda na Internet.	

A seguir é apresentada uma lista de **condições favoráveis à aprendizagem contínua** (aquisição, retenção e uso de conhecimentos e habilidades) **no trabalho**. Avalie o quanto essas condições estão presentes no seu dia-a-dia de trabalho, utilizando uma escala de frequência que varia de 1 (Nunca ocorre) até 10 (Sempre ocorre). Escreva, no quadrado ao final de cada frase, o número da escala que melhor corresponda a sua opinião. **Por favor, não deixe questões em branco.**

1 Nunca faço	2	3	4	5	6	7	8	9	10 Sempre faço
-----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	-------------------

No meu local de trabalho...	Resposta:
1. Valoriza-se a organização de informações a serem utilizadas no futuro.	
2. As pessoas são orientadas a registrar os resultados de trabalho relevantes.	
3. As pessoas têm facilidade em localizar informações necessárias ao trabalho.	
4. As regras que regulam o acesso ao sistema de informação facilitam o compartilhamento do conhecimento entre as pessoas.	

5.	As pessoas são estimuladas a buscar novas informações e conhecimentos sobre o trabalho.	
No meu local de trabalho...		Resposta:
6.	Há incentivo para conhecer experiências relevantes de outros setores.	
7.	Há incentivo para aprender com as experiências bem sucedidas de outros setores e áreas.	
8.	As pessoas valorizam a busca de informações sobre o ambiente externo (concorrentes, clientes, fornecedores, beneficiários, etc).	
9.	As pessoas participam do processo de tomada de decisão.	
10.	As sugestões das pessoas para resolução de problemas são valorizadas.	
11.	Há estímulo ao compartilhamento de novos conhecimentos.	
12.	As pessoas são valorizadas pelo compartilhamento de conhecimentos.	
13.	As pessoas conhecem os objetivos pessoais e profissionais dos demais colegas.	
14.	Existe constante troca de informações para execução das atividades.	
15.	As pessoas mais experientes são estimuladas a repassar seus conhecimentos para as demais.	
16.	É comum que as pessoas sejam escolhidas para orientar o trabalho das outras.	
17.	Os valores e as práticas adotadas para realizar o trabalho são compartilhados com os novos funcionários.	
18.	As pessoas são estimuladas a interagir com colegas que detêm informações relevantes para o trabalho.	
19.	Há incentivo à interação entre as pessoas para que elas aprendam.	
20.	As informações disponíveis sobre o trabalho são confiáveis.	
21.	As pessoas ouvem com respeito e consideração as diferentes opiniões sobre o trabalho.	
22.	As pessoas são incentivadas a colaborar umas com as outras na execução do trabalho.	
23.	Valorizam-se os conhecimentos e habilidades das pessoas.	
24.	O grupo é receptivo à avaliação das experiências de trabalho já vivenciadas.	
25.	Os processos de trabalho são modificados em função dos <i>feedbacks</i> recebidos.	
26.	Os colegas têm tempo necessário para troca de conhecimentos e informações.	
27.	O espaço físico de trabalho é adequado para troca de conhecimentos e informações.	
28.	As atividades são organizadas de forma a facilitar o processo de aprendizagem no trabalho.	
29.	As pessoas têm clareza quanto à responsabilidade de cada um para o alcance das metas do grupo.	
30.	As pessoas conhecem metas e objetivos a serem atingidos no trabalho.	

ANEXO II

LEI Nº 3.192, DE 25 DE SETEMBRO DE 2003

DODF DE 26.09.2003

REPUBLICADA NO DODF DE 19.04.2004

(VIDE - [Decreto nº 24.611, de 25 de maio de 2004](#))

(VIDE - [Decreto nº 25.353 de 18 de novembro de 2004](#))

Reestrutura a Carreira Atividades de
Trânsito do Quadro de Pessoal do
DETRAN-DF e dá outras
providências.

O GOVERNADOR DO DISTRITO FEDERAL, FAÇO SABER QUE A CÂMARA LEGISLATIVA DO DISTRITO FEDERAL DECRETA E EU SANCIONO A SEGUINTE LEI:

Art. 1º A carreira Atividades de Trânsito, de que trata a Lei nº 681, de 25 de março de 1994, composta dos cargos de Analista de Trânsito, Assistente de Trânsito e Auxiliar de Trânsito, fica reestruturada na forma desta Lei.

DAS ATRIBUIÇÕES DOS CARGOS

Art. 2º Os integrantes da carreira Atividades de Trânsito têm suas atribuições estabelecidas nos termos dos §§ 1º ao 3º deste artigo.

§ 1º Aos ocupantes do cargo efetivo de Analista de Trânsito compete:

I – exercer plenamente o poder de polícia administrativa de trânsito em todo o Distrito Federal, de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro, Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, ressalvadas as competências legais do cargo de Agente de Trânsito da carreira Policiamento e Fiscalização de Trânsito, de que trata a Lei nº 2.990, de 11 de junho de 2002;

II – examinar, orientar e supervisionar os processos de fiscalização e controle das atividades voltadas à gestão de trânsito;

III – prestar assessoria técnica nos processos de formação de condutores e registro de propriedade de veículos;

IV – proceder correções, perícia técnica e ofertar parecer na instrução de processos de apuração de irregularidades praticadas por entidades credenciadas, contratadas ou conveniadas;

V – planejar e propor ações de racionalização e otimização dos procedimentos, visando à celeridade dos serviços prestados pelas unidades de atendimento do DETRAN-DF, bem como pelas entidades credenciadas, contratadas ou conveniadas;

VI – prestar orientação técnica com vistas à instrução e saneamento de processos de aplicação de penalidades e de multas, suspensão do direito de dirigir, apreensão de veículo, cassação da Carteira Nacional de Habilitação, permissão para dirigir e frequência obrigatória em curso de reciclagem, na forma do Código de Trânsito Brasileiro;

VII – promover medidas de planejamento técnico, visando sanar eventuais erros nas provas produzidas para a lavratura de auto de infração de trânsito, sugerindo medidas necessárias à devida correção.

VIII – proceder à auditoria da arrecadação da receita proveniente de serviços prestados, de penalidade e de multas impostas, bem como daquelas decorrentes dos encargos de termo de credenciamento, contrato ou convênio;

- IX – promover medidas de planejamento técnico que visem à fluidez e segurança do trânsito;
- X – coordenar e planejar ações de operação de trânsito, dentro de suas competências;
- XI – elaborar estudos e publicações de sua respectiva área de competência, visando ao aprimoramento da atividade de gestão de trânsito;
- XII – promover medidas de planejamento e coordenação técnica dirigidas à sinalização viária, apresentando relatório à autoridade competente, acompanhado de proposição de ações de melhoria quando for o caso;
- XIII – propor programas de aperfeiçoamento contínuo dos serviços prestados pelo DETRAN- DF, pelas entidades credenciadas, contratadas ou conveniadas, com vistas à melhoria do atendimento e atualização, em conformidade com a legislação de trânsito e normas regimentais incidentes;
- XIV – apresentar projetos e programas para promoção das campanhas de educação de trânsito, na forma do Código de Trânsito Brasileiro;
- XV – analisar e elaborar estatísticas e publicações sobre acidentes de trânsito para o planejamento local e federal, visando à redução de acidentes e promoção de segurança do trânsito;
- XVI – realizar exames médicos ou psicológicos, perícias especializadas, correições, auditoria e assessoramento para a solução de casos especiais, de acordo com os dispositivos legais;
- XVII – emitir parecer técnico em matéria de trânsito e administrativa; e
- XVIII – ministrar curso de formação e reciclagem, voltados para a área de trânsito, no interesse do DETRAN-DF.

§ 2º Aos ocupantes do cargo de Assistente de Trânsito compete:

- I – exercer plenamente o poder de polícia administrativa de trânsito em todo o Distrito Federal, de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro, ressalvadas as competências legais do cargo de Agente de Trânsito da carreira Policiamento e Fiscalização de Trânsito, instituída pela Lei nº 2.990, de 11 de junho de 2002, e observados os limites de sua área de atuação;
- II – proceder à fiscalização e controle das atividades das entidades credenciadas, contratadas ou conveniadas pelo DETRAN-DF, bem como contra elas lavrar auto de infração;
- III – fiscalizar e controlar os processos de formação de condutores, renovação de Carteira Nacional de Habilitação – CNH e de registro de propriedade de veículos, originários das unidades de atendimento do DETRAN – DF e das entidades por ele credenciadas;
- IV – representar à autoridade competente a ocorrência de fato que revele indícios de irregularidade ou de tentativa de fraude, em processo de formação de condutor ou de registro de propriedade de veículo;
- V – promover a instrução de processos de apuração de irregularidades, coletando e carreando aos autos provas necessárias ao relatório conclusivo;
- VI – identificar os entraves à operacionalização dos processos, propondo medidas de saneamento com vistas à celeridade dos serviços prestados pelas unidades de atendimento;
- VII – instruir e sanear os processos de aplicação de penalidades de multa, suspensão do direito de dirigir, apreensão de veículo, cassação da Carteira Nacional de Habilitação, permissão para dirigir e frequência obrigatória em curso de reciclagem;
- VIII – instruir processos de recursos contra aplicação de penalidades para fins de julgamento pelas Juntas Administrativas de Recursos de Infrações;
- IX – identificar a ocorrência de erro nas provas produzidas para lavratura de auto de infração de trânsito, sugerindo medidas necessárias à devida correção;
- X – executar as atividades inerentes à fiscalização e arrecadação da receita proveniente de serviços

prestados, penalidades e multas aplicadas, dívida ativa, bem como daquelas decorrentes dos encargos de termo de credenciamento, contrato ou convênio;

XI – coletar e disponibilizar dados estatísticos de velocidade, volume veicular, acidentes de trânsito e outros de interesse da Administração;

XII – representar à autoridade competente propondo medidas que visem à fluidez e segurança do trânsito;

XIII – proceder, periodicamente ou quando solicitado, a avaliação in loco das condições da sinalização viária, apresentando relatório à autoridade competente, acompanhado de proposição de ações de melhoria;

XIV – identificar falhas de execução nos procedimentos oriundos dos entes credenciados que realizem, por delegação, as atividades fins do DETRAN-DF, propondo projetos e programas de formação, reciclagem e capacitação de seus funcionários;

XV – ministrar cursos de formação e reciclagem voltados para a área de trânsito, no interesse do DETRAN-DF; e

XVI – representar à autoridade quanto à promoção de projetos e programas das campanhas de educação de trânsito, na forma do Código de Trânsito Brasileiro.

§ 3º Aos ocupantes do cargo de Auxiliar de Trânsito compete prestar todo o suporte ao desempenho das atribuições da Carreira Atividades de Trânsito.

Art. 3º Além das atribuições dos cargos de Analista, Assistente e Auxiliar de Trânsito, previstas no art. 2º, §§ 1º, 2º e 3º, compete aos seus ocupantes a supervisão, fiscalização e correição da guarda, emissão e arquivamento dos seguintes documentos:

I – Certificado de Licenciamento Anual–CLA;

II – Certificado de Registro de Veículos–CRV;

III– Carteira Nacional de Habilitação–CNH;

IV– Licença de Aprendizagem de Direção Veicular–LADV; e

V– autorizações, selos e outros previstos na legislação.

Art. 4º Para o desempenho de suas atribuições, aos ocupantes dos cargos Analista de Trânsito e Assistente de Trânsito, é conferido o poder de polícia administrativa para fiscalização e controle das atividades das entidades credenciadas, contratadas ou conveniadas, podendo, no exercício de suas atribuições:

I – ter acesso livre e irrestrito às dependências dessas entidades;

II – reter provas documentais essenciais à instrução do processo de apuração de irregularidades;

III – lavrar auto de infração, tipificada em disposição legal, regimental ou decorrente de termo de credenciamento, contrato ou convênio;

IV – requisitar força policial, quando julgar necessário.

Parágrafo único. Para o exercício de suas atribuições, será concedida aos ocupantes da carreira Atividades de Trânsito identificação funcional na forma e modelo a serem regulamentados.

Art. 5º Os ocupantes do cargo efetivo de Analista de Trânsito serão, obrigatoriamente, lotados nas unidades orgânicas diretamente relacionadas à respectiva especialidade do cargo e os ocupantes do cargo de Assistente de Trânsito, preferencialmente, lotados nas unidades orgânicas relacionadas

à sua formação.

Parágrafo único. Excetuam-se do disposto no caput os servidores investidos em Cargo em Comissão ou Função Comissionada.

ANEXO III

Secretaria de Estado de Fazenda

De acordo com a Seção III, da Lei Orgânica do Distrito Federal, compete a Secretaria de Fazenda “as funções de lançamento, fiscalização e arrecadação dos tributos de competência do Distrito Federal e o julgamento administrativo dos processos fiscais, os quais serão exercidos, privativamente, por integrantes da carreira de auditoria tributária”. A Lei nº 33/1989, criou a Carreira Auditoria Tributária, com as “funções de lançamento, fiscalização, arrecadação e administração dos tributos de competência do Distrito Federal, bem como o julgamento administrativo dos processos fiscais, observado o parágrafo único do art. 31 da Lei Orgânica do Distrito Federal”. Dentre as atribuições dos Auditores Tributários estão “as atividades de administração tributária de maior complexidade e relativas a lançamento cobranças e fiscalização dos tributos de competência do Distrito Federal”. De acordo com dados da Secretaria, existem hoje 213 auditores tributários ativos. Participaram da pesquisa 32 servidores da Gerência de Auditoria Tributária, da Diretoria de Fiscalização de Estabelecimentos, que faz parte da Subsecretaria da Receita.

Tribunal de Contas do Distrito Federal:

O Tribunal de Contas do Distrito Federal - TCDF foi criado em 13 de abril de 1960, como órgão auxiliar do Senado Federal, por meio da Lei nº 3.751, de 13 de abril de 1960. Desde a sua criação até a edição da Constituição Federal de 1967, a atuação do TCDF no controle das finanças públicas do Distrito Federal estava concentrada no registro prévio dos atos de natureza financeira e na elaboração de pareceres prévios sobre as contas do Prefeito do Distrito Federal. Tratava-se de um trabalho considerado extremamente rígido.

O TCDF é composto por 5 Inspetorias, onde estão lotados os servidores da amostra. Fizeram parte da pesquisa os servidores efetivos da Carreira de Auditoria que estavam presentes nos dias de aplicação do instrumento, perfazendo um total de 104 respondentes, de um total de 132 servidores.

Tribunal de Contas da União:

Com a Constituição de 1988, o Tribunal de Contas da União teve a sua jurisdição e competência ampliadas. Recebeu poderes para, no auxílio ao Congresso Nacional, exercer a fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial da União e das entidades da administração direta e indireta, quanto à legalidade, à legitimidade e à economicidade e a fiscalização da aplicação das subvenções e da renúncia de receitas. Qualquer pessoa física ou jurídica, pública ou privada, que utilize, arrecade, guarde, gerencie ou administre dinheiros, bens e valores públicos ou pelos quais a União responda, ou que, em nome desta, assumia obrigações de natureza pecuniária tem o dever de prestar contas ao TCU. Os servidores selecionados fazem parte da Carreira de Controle Externo. Estas Secretarias são “unidades técnico-executivas subordinadas à Secretaria-Geral de Controle Externo e têm por finalidade assessorar os Relatores em matéria inerente ao controle de gestão e oferecer subsídios técnicos para o julgamento das contas e apreciação dos demais processos relativos às unidades jurisdicionadas ao Tribunal”.

O TCU é composto por seis Secretarias de Controle Externo no Distrito Federal e 26 unidades distribuídas pelo território nacional, onde estão lotados os servidores da amostra. Foram selecionados 340 servidores destas Secretarias. No anexo III encontram-se as atribuições das Secretarias de Controle Externo. Participaram da pesquisa 15 servidores que se encontram distribuídos pelas seis Secretaria de Controle Externo.