

Universidade de Brasília

Instituto de Psicologia

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

Clima Social da Organização, Motivação e Aprendizagem no Trabalho

Mestrado

Ana Rachel Carvalho-Silva

Brasília, DF

Novembro 2008

Universidade de Brasília

Instituto de Psicologia

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

Clima Social da Organização, Motivação e Aprendizagem no Trabalho

Mestrado

Ana Rachel Carvalho-Silva

Brasília , DF

Novembro 2008

Universidade de Brasília

Instituto de Psicologia

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

Clima Social da Organização, Motivação e Aprendizagem no Trabalho

Mestrado

Ana Rachel Carvalho-Silva

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

Orientador: Jairo Eduardo Borges-Andrade

Brasília (DF)

Novembro 2008

Clima Social da Organização, Motivação e Aprendizagem no Trabalho

Dissertação defendida diante e aprovada pela banca examinadora constituída por:

---

Prof. Dr.º Jairo Eduardo Borges-Andrade (Presidente)

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

---

Prof.ª Dr.ª Maria Júlia Pantoja de Britto. (Membro Titular)  
Faculdade UNB - Planaltina

---

Prof.º Dr.º Ronaldo Pilati. (Membro Titular)

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

---

Prof.ª Dr.ª Elaine Neiva. (Membro Suplente)

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

A minha mãe Inês que sempre acreditou no poder transformador da aprendizagem e a todos aqueles que como eu amam aprender.

## Agradecimentos

Ao longo de uma jornada como esta o universo nos brinda com pessoas especiais que de diferentes formas nos inspiram, nos incentivam, nos acalmam, nos ajudam, nos mostram os caminhos certos e nos lembram que existe vida além desse projeto. São a estas pessoas que gostaria de agradecer.

Ao Jairo que ao longo destes quase cinco anos de convivência me ensinou e me inspirou com sua disciplina, dedicação, entusiasmo, grandeza e generosidade. Atributos de um verdadeiro mestre. Obrigada pela orientação tranqüila que soube respeitar as minhas limitações ao mesmo tempo que me incentivou a superá-las.

Aos meus alunos da turma de Avaliação de Treinamento do 1º semestre de 2007 que ao me oportunizarem vencer meus medos e inseguranças me mostraram que a docência é um caminho que me fará feliz.

À UnB, ao Instituto de Psicologia e ao Departamento de Psicologia Social e do Trabalho por incentivarem o meu crescimento pessoal e profissional ao longo dos anos de graduação e mestrado.

Ao grupo de pesquisa Aprendizagem no Trabalho pelas discussões inteligentes e pelas valiosas contribuições ao longo deste trabalho.

Às organizações que permitiram a realização da coleta de dados desta pesquisa, especialmente a Isamir Carvalho, Viviane Quintas, Selma Quintella e Priscilla Araújo. Sem a relação universidade-organização a construção de conhecimento aplicado se torna um processo ainda mais complexo. Obrigada por compreenderem a importância da pesquisa para a construção do conhecimento.

Às minhas queridas amigas Clara Cantal, Juliana Bittar, Lídia Parachin, Maira Fernanda Borges, Acileide Coelho, Polliana Delphino pela parceria, cumplicidade e suporte incondicional.

À minha querida Lilis por me mostrar do que as amigadas de alma são capazes. Como eu sempre te digo que Deus lhe dê em triplo.

Aos confrades (Stella, Valéria, Serginho e Armando) por tornarem esses dois anos uma experiência mais prazerosa.

À Moga (Ju Auad, JT, Tiaguets, Ferelepe, Rickinho, Paqui, Isa, Carol e Diretor) que está sempre presente e não cansa de me lembrar a importância de balancear tudo na vida.

Ao Rafa por ter chegado na minha vida na hora certa, por me amar tanto, por sonhar os meus sonhos e me mostrar que agora existem os nossos sonhos.

Ao meu querido irmão Léo por me incentivar a seguir em frente e ser sempre um exemplo.

À minha tia Beta por simplesmente fazer parte da minha existência, por me apoiar incondicionalmente e estar sempre pronta a contribuir.

E por último à minha mãe Inês por me incentivar a entrar nesta jornada, acreditar que eu chegaria ao final e jamais esquecer de me lembrar disso. Obrigada por torcer tanto, por se dedicar tanto, por participar tanto, por amar tanto. Essa conquista é nossa.

## Sumário

	Página
Lista de Tabelas .....	x
Lista de Figuras .....	xi
Resumo .....	xii
Abstract .....	xiii
Introdução .....	1
Capítulo 1    Aprendizagem em Organizações e no Trabalho.....	4
1.1        Aprendizagem individual.....	6
1.2        Aprendizagem no trabalho.....	10
Capítulo 2    Estratégias de Aprendizagem no Trabalho.....	14
2.1        Principais definições e revisão de literatura.....	14
2.2        Estudos empíricos sobre estratégias de aprendizagem no trabalho.....	20
Capítulo 3    Clima Organizacional.....	26
3.1        Principais componentes do clima organizacional.....	31
3.2        Estudos empíricos sobre clima organizacional.....	36
Capítulo 4    Motivação para Aprender.....	42
4.1        Conceituando motivação para aprender.....	42
4.2        Estudos empíricos sobre motivação para aprender.....	49
Capítulo 5    Modelo de Pesquisa.....	53
Capítulo 6    Método.....	57
6.1        Caracterização das organizações participantes.....	57
6.2        Composição das amostras.....	57
6.3        Instrumentos utilizados.....	61
6.3.1    Estratégias de aprendizagem no trabalho.....	61
6.3.2    Motivação para aprender.....	62
6.3.3    Clima social da organização.....	63
6.4        Procedimento de coleta de dados.....	64
6.5        Preparação do arquivo de dados.....	65
6.6        Procedimento de análise de dados.....	65
Capítulo 7    Resultados.....	73
7.1        Revalidação das medidas.....	73
7.1.1    Estratégias de aprendizagem no trabalho.....	73
7.1.2    Motivação para aprender.....	77
7.1.3    Clima social da organização.....	79



7.2	Investigação dos preditores.....	85
7.2.1	Modelo de regressão múltipla para estratégia de aprendizagem reflexão extrínseca como variável critério.....	85
7.2.2	Modelo de regressão múltipla para estratégia de aprendizagem busca de ajuda em material escrito como variável critério.....	87
7.2.3	Modelo de regressão múltipla para estratégia de aprendizagem busca de ajuda interpessoal como variável critério.....	88
7.2.4	Modelo de regressão múltipla para estratégia de aprendizagem reflexão intrínseca/ aplicação prática como variável critério.....	89
Capítulo 8	Discussão.....	90
Capítulo 9	Considerações Finais.....	103
Capítulo 10	Referências Bibliográficas.....	106
Capítulo 11	Anexos.....	115

## Lista de Tabelas

	Página
Tabela 1. Perfil das amostras participantes das organizações A e B	58
Tabela 2. Perfil dos participantes da pesquisa	59
Tabela 3. Perfil da amostra de validação das medidas	60
Tabela 4. Perfil da amostra do estudo de predição	60
Tabela 5. Índices psicométricos da escala de estratégias de aprendizagem	61
Tabela 6. Resultados da análise fatorial da escala de motivação para aprender, segundo Ribeiro (2005)	63
Tabela 7. Índices psicométricos da escala de clima social da organização, segundo Puente-Palacios (2001)	64
Tabela 8. Matriz de correlação das variáveis antecedentes e critério	71
Tabela 9. Valores próprios empíricos e aleatórios dos primeiros dez componentes – estratégias de aprendizagem	73
Tabela 10. Estrutura empírica da escala de estratégias de aprendizagem no trabalho	75
Tabela 11. Matriz de correlação dos fatores de estratégias de aprendizagem	76
Tabela 12. Composição do fator geral de estratégias de aprendizagem	76
Tabela 13. Valores próprios empíricos e aleatórios dos primeiros dez componentes – motivação para aprender	77
Tabela 14. Estrutura empírica – motivação para aprender	79
Tabela 15. Valores próprios empíricos e aleatórios dos primeiros dez componentes – clima social	80
Tabela 16. Extração dos fatores da escala de clima social	81
Tabela 17. Estrutura empírica do fator 1 – clima social da organização	83
Tabela 18. Estrutura empírica do fator 2 – clima social da organização	84
Tabela 19. Correlação bivariada e modelo de regressão múltipla <i>stepwise</i> para variável critério busca de ajuda em material escrito	86
Tabela 20. Correlação bivariada e modelo de regressão múltipla <i>stepwise</i> para a variável critério busca de ajuda em material escrito	88
Tabela 21. Correlação bivariada e coeficientes do modelo de predição com método <i>stepwise</i> para a variável critério - busca de ajuda em interpessoal	88
Tabela 22. Correlação bivariada e coeficientes do modelo de predição com método <i>stepwise</i> para a variável critério - busca de ajuda em interpessoal	89

## Lista de Figuras

	Página
Figura 1. Aprendizagem humana e suas fases	11
Figura 2. Principais resultados de pesquisa internacional sobre estratégias de aprendizagem	19
Figura 3. Ativação da conduta (Gondim e Silva, 2004)	44
Figura 4. Direção da conduta (Gondim e Silva, 2004)	44
Figura 5. Intensidade da conduta (Gondim e Silva, 2004)	45
Figura 6. Resumo dos principais resultados de pesquisa sobre estratégia de aprendizagem	55
Figura 7. Modelo de pesquisa	56
Figura 8. Histograma de frequência do tempo de serviço	59
Figura 9. <i>Scree plot</i> da escala de estratégia de aprendizagem	74
Figura 10. Estrutura final da medida de estratégia de aprendizagem no trabalho	77
Figura 11. <i>Scree plot</i> da escala de motivação para aprender	78
Figura 12. <i>Scree plot</i> - fatores da escala de clima social	80

## Resumo

Mudanças nos formatos das organizações, nos modelos gerenciais e nos postos de trabalho têm produzido novas exigências ocupacionais. O profissional necessita cada vez mais adquirir capacidades que possibilitem melhorar seu desempenho e desenvolver sua carreira. A participação e sucesso em atividades de aprendizagem supostamente dependem do contexto de trabalho, da motivação dos trabalhadores para aprenderem e das estratégias que eles usam. Estratégias de aprendizagem podem ser usadas para enfrentar desafios profissionais, elas são atividades de processamento de informações, usadas pelos aprendizes com a finalidade de facilitar a aquisição, codificação, armazenagem e subsequente recuperação da informação. O uso dessas estratégias (busca de ajuda interpessoal e em material escrito, reprodução e reflexões intrínseca e extrínseca, por exemplo) pode otimizar o processo de aprendizagem, sua transferência para o trabalho e, conseqüentemente, o desempenho. Essa dissertação teve como objetivo estudar a relação entre o clima social da organização, a motivação dos indivíduos para aprender e o uso de estratégias para aprender informalmente no trabalho. Os dados para esta pesquisa foram coletados em duas organizações públicas federais totalizando 443 casos. Foram realizadas análises estatísticas dos eixos principais (PAF) e de regressão múltipla. Os resultados evidenciaram a existência de correlações entre a medida motivacional, as dimensões do clima social da organização e as estratégias de aprendizagem no trabalho. A variável motivacional é uma importante preditora do uso de estratégias de aprendizagem informal no trabalho e as dimensões de autonomia, inovação e gestão das relações interpessoais do clima social apareceram como preditoras de algumas das estratégias de aprendizagem, confirmando o papel do contexto e dos fatores individuais nos processos de aprendizagem.

**Palavras-chave:** Estratégias de aprendizagem no trabalho, motivação para aprender, clima social da organização e aprendizagem informal no trabalho.

## Abstract

Changes in organizations format, managerial models and jobs format have produced new occupational requirements. The worker increasingly needs to acquire capabilities that allow improvement in performance and careers development. The participation and success in learning activities supposedly depend on work's context, worker's motivation to learn and used learning strategies. Learning strategies can be used to address professionals challenges. They are information-processing activities used by apprentices with the aim of facilitating the acquisition, coding, storage and subsequent retrieval of information. The use of these strategies (search for interpersonal help and in written material, reproduction and intrinsic and extrinsic reflections, for example) can optimize the learning process, its transfer to work and, consequently, performance. This thesis aimed to study the relationship between social climate of the organization, motivation of individuals to learn and use of informal learning strategies at work. The data were collected in two public federal organizations totaling 443 cases. Main axes statistical analyses (PAF) and multiple regression analysis were done and showed the existence of correlations between the motivational measure, the dimensions of social climate of the organization and learning strategies at work. The motivational variable is an important predictor of use of informal learning strategies at work and the social climate dimensions of autonomy, innovation and interpersonal relations management emerged as predictors of some of the learning strategies, confirming the role of context and individual factors in learning processes.

**Key-words:** Learning strategies at work, motivation to learn, organizational social climate and informal learning at work.

## Introdução

A aprendizagem, por ser uma atividade socialmente organizada, não pode ser analisada sem considerar o contexto social na qual ela ocorre. O contexto atual de trabalho é marcado por demandas cada vez mais exigentes de novos conhecimentos e habilidades que submetem os indivíduos a uma sociedade mutante, que exige continuamente novas aprendizagens. A necessidade de dispor de múltiplos saberes em diversas áreas do conhecimento requer de quem aprende e de quem ensina uma integração e relativização do conhecimento que vai além da simples necessidade de memorizar e reproduzir (Pozo, 2002).

O processo de aprendizagem não é apenas produto de uma preparação genética eficaz, mais sim da interação com a cultura, de modo que cada sociedade gera suas próprias formas de aprendizagem determinando de certa forma o que se aprende e como se aprende. Para Pozo (2002) as sociedades modernas industriais são marcadas por processos de educação generalizados, formação permanente e massiva, saturação informativa produzida pelos novos sistemas de produção, comunicação, conservação da informação e por conhecimentos diversificados e descentralizados. Assim, o indivíduo para se inserir, especialmente no contexto de trabalho, necessita sempre diminuir o lapso entre o que se espera dele em termos de conhecimentos, habilidades e atitudes e aquilo que de fato ele consegue apresentar.

No mundo do trabalho, as competências dos colaboradores podem representar enorme capacidade competitiva em um mercado impulsionado pela necessidade constante de inovação. O desenvolvimento e aquisição de competências se dá por meio de processos de aprendizagem que podem ser tanto naturais quanto induzidos, formais ou informais. A psicologia instrucional tem construído vasto conhecimento considerando as situações estruturadas criadas para otimizar os processos de aquisição, retenção e generalização das competências. Por outro lado, a quantidade

de estudos considerando os contextos informais de aprendizagem ainda é modesta a despeito da aprendizagem informal parecer um caminho óbvio para que os trabalhadores possam se desenvolver. Para Yorks (2000) existem resistências por parte das organizações em reconhecer os processos informais de aprendizagem. Frequentemente estas resistências são dos profissionais responsáveis pelo planejamento, desenvolvimento e entrega de treinamento que por vezes esquecem que a aprendizagem também ocorre por meio das interações informais.

A aprendizagem informal está fortemente relacionada com as necessidades específicas do trabalho para a solução de problemas, aquisição de novos conhecimentos ou habilidades práticas e interpessoais necessárias para a execução do trabalho, de modo que a aprendizagem informal tende a ter seu conteúdo aplicado imediatamente (Day, 1998).

Independentemente do contexto, entender os elementos que impactam na emergência de competências é fundamental para a sustentabilidade organizacional. Motivação para aprender, auto-eficácia, valores individuais, estratégias de aprendizagem, entre outras, constituem-se em variáveis explicativas e/ou facilitadoras dos resultados de aprendizagem no trabalho (Pantoja, 2004).

Mais especificamente sobre as estratégias de aprendizagem informal no trabalho, objeto principal deste trabalho, a literatura aponta que poucos esforços de pesquisa têm sido feitos para compreender esta variável e sua relação com aspectos organizacionais como clima, suporte, estrutura e aspectos individuais como motivação, personalidade, percepção sobre processos de aprendizagem entre outros. De modo que este trabalho tem por objetivo principal investigar a relação entre as percepções de clima social da organização, motivação para aprender e o uso de estratégias de aprendizagem no trabalho.

Para isso o texto foi estruturado em nove capítulos, o primeiro deles tratará de conceitos relativos à aprendizagem individual no trabalho. O capítulo II abordará questões relativas às

estratégias de aprendizagem no trabalho, foco principal deste estudo. Serão analisadas definições sobre estratégias de aprendizagem, seguidas de uma revisão da literatura internacional. O capítulo se encerra com uma descrição dos estudos empíricos sobre o tema. O capítulo III apresenta a evolução histórica do conceito de clima organizacional, em seguida os principais componentes do construto e finaliza com uma revisão dos estudos empíricos publicados no Brasil nos últimos anos. O capítulo IV apresenta a outra variável antecedente do modelo, motivação para aprender, conceituando-a e apresentando uma breve revisão de estudos relacionados. O capítulo V apresenta os objetivos do trabalho e suas justificativas. No capítulo VI serão descritos os aspectos metodológicos, seguido no capítulo VII pela apresentação dos resultados. No capítulo VIII são discutidos os resultados e o capítulo IX trata das conclusões gerais do trabalho.



## CAPÍTULO 1

### Aprendizagem em Organizações e no Trabalho

A aprendizagem é tema discutido em diversas ciências e qualquer enumeração poderia não dar conta da diversidade de enfoques e teorias que abordam tal fenômeno. Abbad e Borges-Andrade (2004) afirmam ser este um processo psicológico essencial para a sobrevivência dos seres humanos no decorrer de todo o seu desenvolvimento. É fato que a aprendizagem é influenciada por múltiplos fatores como: o contexto em que ocorre, a sua finalidade, as características dos indivíduos, o nível ou grau de instrução, a qualidade da informação a ser transmitida e as capacidades de quem a transmite, para citar alguns exemplos.

O tema vem ganhando importância no âmbito dos estudos organizacionais. Isso se deve ao fato de a aprendizagem constituir um elemento central em um contexto de mudanças constantes (Loiola, Bastos, Aquino, Peixoto, Silva, Neris e Castro, 2002), que repercutem na configuração de novos formatos organizacionais e na adoção de modelos gerenciais que demandam empregados e gestores dispostos a aprender (Gondim, Loiola, Menezes e Navio, 2002). Pantoja (2004) aponta que este crescente interesse pode ser constatado por alguns relatos de pesquisa que descrevem, por exemplo, que nos anos 90 foram publicados 184 artigos (em 4 anos) sobre o tema, enquanto que na década de 80 o número correspondente de publicações foi de 50 artigos (Crossan e Guatto, 1996). Outra evidência é a proliferação de revisões de literatura na área que buscam avaliar o estado da arte tanto em termos tanto teóricos quanto práticos (Loiola et al., 2002).

Pantoja (2004) cita ainda que, de acordo com Dogson (1993), seriam três as principais razões para explicar esse interesse, sendo elas: **(a)** a possibilidade de reorganização das estruturas existentes e dos sistemas embutidos em novos arranjos, tornando as organizações mais adaptáveis e capazes de responder às mudanças; **(b)** a rapidez das mudanças tecnológicas que impõem a

necessidade de aprender e fazer coisas novas de maneira rápida e eficiente; e **(c)** valor analítico amplo do conceito de aprendizagem, utilizado pelas disciplinas acadêmicas e, mais recentemente, pela literatura gerencial na busca de uma linguagem para lidar com as mudanças com que se defrontam as organizações. Abbad e Borges-Andrade (2004) afirmam que a aprendizagem é um processo psicológico que ocorre no nível do indivíduo. No entanto, por essas três razões e pelo próprio estado da arte, este termo passou a ser usado com frequência nos livros de Administração para fazer referência aos processos que acontecem nos âmbitos das equipes de trabalho ou das organizações, tendo surgido assim as denominações “aprendizagem organizacional” e “organizações que aprendem”.

Loiola, Nêris e Bastos (2006) enumeram alguns elementos que possibilitam diferenciar essas denominações. Estes autores pontuam que o campo de estudo da aprendizagem organizacional é dominado, sobretudo, pelos pesquisadores acadêmicos que tendem a enfatizar a construção de teorias, procurando entender os processos de aprendizagem nas organizações e os fatores associados a eles, com base em investigação científica. Já a vertente das organizações que aprendem é desenvolvida em grande parte por consultores e analistas orientados para a transformação organizacional. Em geral, estes estudiosos buscam **normatizar** e prescrever o que as organizações devem fazer para aprender com base em análise de experiências práticas bem sucedidas, generalizadas para outros contextos. Bastos, Gondim e Loiola (2004) esclarecem que apesar de não se constituírem campos isolados, uma vez que a pesquisa acadêmica acaba sendo influenciada pelos modelos que nascem do contexto de consultoria e vice-versa, estas duas abordagens têm diferenças significativas geradoras de tensão e debates.

Abadd e Borges-Andrade (2004) enfatizam que os indivíduos é que são sujeitos da aprendizagem. A transferência da aprendizagem para o nível organizacional ocorre na medida em que os modelos cognitivos deixam de pertencer aos indivíduos e passam a ser compartilhados

pelos membros das organizações, ao formarem modelos interpretativos comuns da realidade. Dessa forma, os processos de aprendizagem estão intimamente relacionados aos processos de difusão e socialização organizacionais.

### **1.1 Aprendizagem individual**

Em linguagem comum, o ato de aprender está em geral associado às noções de adquirir, tomar, reter, segurar, pegar, agarrar, prender e assimilar. Em geral, esses termos refletem um sentido figurado de “apropriação” ou de “apreensão” (Abbad, Nogueira e Walter, 2006). Abbad e Borges-Andrade (2004) afirmam que a aprendizagem faz referência a mudanças que ocorrem no comportamento do indivíduo, não resultantes unicamente da maturação, mas também da interação com o contexto e de suas experiências. Pantoja e Borges-Andrade (2002) entendem que os processos de aprendizagem podem envolver os níveis afetivo, cognitivo e motor, resultantes da experiência e não unicamente da maturação biológica. Na psicologia, o termo aprendizagem possui diversas acepções que variam de acordo com o autor e como a teoria utilizada.

De maneira geral, as teorias de aprendizagem partem do pressuposto de que ela é um processo psicológico que ocorre no nível do indivíduo, e que tem por objetivo entender como se dão as mudanças que ocorrem no indivíduo em função da sua interação com o meio. Na Psicologia, há duas perspectivas importantes para a compreensão da aprendizagem: a behaviorista e a cognitivista. A perspectiva behaviorista (teoria S-R) dá ênfase à mudança de comportamento (R) que se estabelece de uma forma relativamente duradoura como um produto da interação do indivíduo com o seu meio ambiente (S). A perspectiva cognitivista (S-O-R) postula que os processos mentais (O) são mediadores da relação S-R.

Royer e Feldman (1984) apresentam alguns exemplos de teorias behavioristas e cognitivistas relacionadas à aprendizagem. Entre as teorias behavioristas, os autores citam as

teorias de aprendizagem associativa (associação entre estímulo/evento/resposta que gera aprendizagem) e aprendizagem operante (comportamento seguido de reforço que aumentará de frequência, comportamento seguido de punição diminuirá de frequência e comportamento antes reforçado que deixa de receber reforço diminuirá de frequência). As teorias de processamento de informação e da aprendizagem social são exemplos de teorias cognitivistas. Nesta última, os processos vicariantes, simbólicos e auto-regulatórios têm lugar predominante, a partir da premissa que pensamentos, sentimentos e o próprio comportamento podem ser decisivamente alterados pela observação e pelas interações sociais. Portanto, as experiências socialmente mediadas, como os processos simbólicos, adquirem um papel central nesta teoria.

A aquisição e a mudança de normas, valores e atitudes não se dariam apenas como produto da interação dos indivíduos com objetos e pessoas, mas também como consequência de se pertencer a certos grupos sociais que servem de referência. A maior parte dos processos de aprendizagem social teria caráter implícito e associativo. Contudo, a modificação de hábitos e crenças exigiria um profundo processo de reflexão por parte dos indivíduos, o que poderia implicar, não raro, no questionamento dos valores do próprio grupo de referência ou, ainda, daquilo que é socialmente aceito (Pozo 2002).

Para este autor, há três tipos de aprendizagem social. A aprendizagem de habilidades sociais pode ser entendida como a aquisição de formas de comportamentos próprios da cultura, adquiridos de modo implícito a partir das interações sociais. A aprendizagem de atitudes, ou de tendências de se comportar de uma determinada maneira, propicia uma identidade social necessária para que os indivíduos possam se definir e identificar-se consigo mesmo. Por fim, a aquisição de representações sociais consiste na aprendizagem de um sistema de conhecimentos socialmente compartilhados e que tem por objetivo organizar a realidade social e facilitar a

comunicação por meio de modelos construídos que são percebidos e reelaborados mediante a interação social.

Abbad e Borges-Andrade (2004) argumentam que a teoria de processamento de informação pressupõe um sistema composto por estruturas cognitivas e processos internos em constante interação com o ambiente. Essa interação ocorreria por meio de estímulos ambientais que, transformados em informações sensoriais, estimulam os receptores neurais localizados nos órgãos do sentido. Em seguida, estes impulsos neurais, captados pelos registros sensoriais e transformados em padrões de informação reconhecíveis pelo indivíduo, são passados à memória de curto prazo, que os retém por um breve período de tempo. Nesse período, os dados são “repetidos mentalmente” para armazenamento na memória de longo prazo. Existem ainda dois importantes processos que podem influenciar o fluxo de informação no sistema: o controle executivo e as expectativas.

O controle executivo pode ser entendido como as capacidades aprendidas pelo indivíduo em longos períodos de tempo por meio das quais o aprendiz regula as diferentes etapas da aprendizagem. O aprendiz, por meio desta capacidade, controla os processos cognitivos envolvidos no ato de aprender, monitorando e dirigindo o seu progresso. Os processos de controle executivo estão baseados na metacognição, que pode ser entendida como o conhecimento e controle que a pessoa tem sobre sua própria cognição e atividades de aprendizagem. O processo metacognitivo leva em consideração aspectos distintos, mas relacionados entre si. O primeiro deles é o conhecimento sobre a cognição, que se refere ao que o indivíduo sabe sobre sua própria cognição; inclui o conhecimento sobre o eu e as habilidades do eu, o conhecimento sobre as variáveis da tarefa e estratégias para monitorar a execução. O segundo aspecto, regulação da cognição, se refere a ações (planejamento, monitoramento e

regulação) que ajudam os indivíduos a controlar a sua aprendizagem e apresentam como diferencial o fato de que podem ser desenvolvidos e aprimorados via instrução.

Crono e Mandinach (1983, *apud* Pantoja, 2004, p. 15) esclarecem que as estratégias de planejamento envolvem uma seqüência de atividades apropriadas para a aprendizagem de determinada tarefa. Já as estratégias de monitoramento dizem respeito à capacidade do indivíduo de supervisionar seu próprio processo de aprendizagem, por exemplo, por meio de autoquestionamento ou até mesmo de manter a atenção em uma determinada leitura. As estratégias de regulação, por sua vez, auxiliam o indivíduo a modificar seu comportamento de estudo e permitem que esse melhore seus déficits de compreensão.

Segundo Gagné, Yekovich e Yekovith (1993), o propósito das estratégias de aprendizagem é auxiliar o aprendiz a controlar o processamento de informação de modo que possa melhor armazenar, recuperar e utilizar as informações adquiridas. Gagné e Driscoll (1988) consideram tais estratégias como o tipo de capacidade mais importante e complexa, uma vez que se refere à capacidade do indivíduo de controlar e monitorar seus próprios processos de aprendizagem. Essas estratégias são consideradas de extrema importância tendo em vista as mudanças drásticas nos contextos organizacionais com a introdução de novas tecnologias que exigem novas demandas cognitivas para o desenvolvimento das tarefas (Pantoja, 2004).

O tema da aprendizagem vai além do interesse da pesquisa escolar, uma vez que os processos de aprendizagem não estão restritos a este contexto, considerando que os indivíduos aprendem o tempo todo. Na área escolar pode-se encontrar uma vasta literatura, tanto no que se refere à aprendizagem quanto às estratégias de aprendizagem, mas o mesmo não acontece quando se trata do contexto de trabalho. A literatura de Treinamento, Desenvolvimento e Educação - TD&E - tem dado importantes contribuições no intuito de entender quais variáveis afetam os

processos de aprendizagem formal no trabalho. Papel equivalente seria esperado da literatura sobre a aprendizagem em contextos não formais.

## **1.2 Aprendizagem no trabalho**

A partir do último quarto do século XX, foram publicados os estudos que possibilitaram o entendimento, por exemplo, do que o indivíduo trabalhador faz para compreender o que se passa no seu ambiente. Ou seja, como o indivíduo percebe e contribui na construção das crenças e valores organizacionais, como controla suas emoções e dá significado ao seu trabalho, além de possibilitar a compreensão daquilo que o indivíduo faz quando adquire, modifica e transmite informações para seus companheiros e de como as conseqüências das suas ações funcionam para manter a sua motivação, satisfação e saúde. Estes mesmos estudos levaram ainda à elaboração de métodos de análise organizacional com ênfase em cultura e poder, taxonomias de aprendizagem (que definem os conhecimentos, habilidades e atitudes ou CHAs e propõem procedimentos para aquisição e transferência destes) e abordagens para formular e mensurar objetivos de treinamento em termos de CHAs.

É importante frisar que os indivíduos aprendem o tempo todo. No trabalho, aprendem conhecimentos, habilidades e atitudes (CHAs) que se manifestam como desempenhos, que devem ser convergentes com as metas organizacionais para serem considerados apropriados. No entanto, isto nem sempre é observado e pode se dever a inúmeros fatores internos ou externos ao indivíduo e à organização.

As organizações têm buscado cada vez mais investir no desenvolvimento do seu corpo funcional, na crença de que empregados bem capacitados, que criam soluções, resolvem problemas complexos e assumem riscos, geram diferencial competitivo. Além disso, as organizações partem da premissa de que para sobreviverem e se manterem competitivas, devem empreender esforços na construção e no desenvolvimento de ambientes de aprendizagem que

facilitam a entrega de eventos instrucionais adequados, que ofereçam suporte para que os indivíduos possam aprender naturalmente em seu dia-a-dia de trabalho, por meio da interação com os colegas e através de materiais disponibilizados. Além desses ambientes, motivação para aprender, auto-eficácia, valores individuais, uso de estratégias de aprendizagem, entre outras, constituem variáveis explicativas e/ou facilitadoras de resultados de aprendizagem no trabalho.

Abbad e Borges-Andrade (2004) ressaltam que o conceito de aprendizagem, em ambientes de trabalho, envolve aquisição, retenção (quantidade de tempo que o comportamento continua a ser apresentado depois de aprendido), generalização (comportamentos aprendidos e apresentados em situações diferentes das ensinadas) e transferência (uso, no trabalho, do que foi aprendido). O conceito de transferência engloba o de generalização, que engloba o de retenção, que, por sua vez, engloba o de aquisição. A Figura 5 ilustra a relação entre esses conceitos.

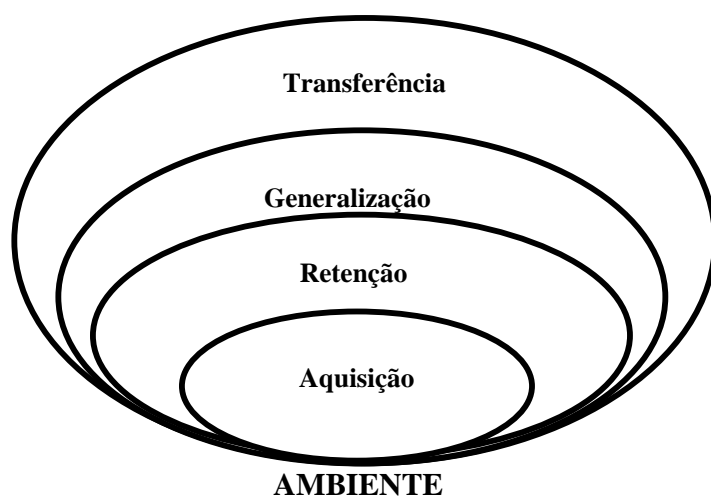


Figura 1 - Aprendizagem humana e suas fases

**Nota: De Avaliação de Reações e Aprendizagem em Disciplinas de Curso Técnico Profissionalizante Oferecidas a Distância (pág.10), de Borges-Ferreira, 2005.**

No trabalho, os indivíduos podem estar submetidos a ambientes formais de aprendizado, quando participam de programas sistematicamente planejados de treinamento, desenvolvimento e educação, TD&E, com a finalidade de induzir a aquisição e transferência de CHAs. Mas também podem aprender de maneira informal, por imitação, tentativa e erro, conversas com chefes, pares



ou colegas mais experientes ou, ainda, por meio de leitura de materiais de apoio como livros, normas, roteiros, folhetos entre outros. Segundo Abbad, Nogueira e Walter (2006), estes processos têm como característica principal ser pouco sistematizados e seguir um ritmo baseado em preferências, estilos e motivações pessoais do aprendiz. Beviláqua-Chaves (2007) propõe que a aprendizagem informal é aquela realizada por iniciativa dos próprios indivíduos, buscando melhorar e disseminar CHAs, sem intencionalidade da organização, mas que tem impacto nas rotinas e processos desta. Ao diferenciarem aprendizagem formal de aprendizagem informal, Sonnentag, Nissen e Ohly (2004) demarcam o conceito sugerindo que as diferenças estão no contexto, sendo que os ambientes de aprendizagem informal são marcados por um contexto não estruturado de aprendizagem.

Os processos de aprendizagem informal no trabalho são tão importantes que Day (1998) cita que pesquisadores detectaram que 70% da aprendizagem no trabalho acontece de maneira informal, seja em reuniões, no intervalo de trabalho e até nas relações com clientes. Apesar deste tipo de aprendizagem ocorrer sem sistematização e em função do interesse do indivíduo, Abbad e Borges-Andrade (2004) ressaltam a necessidade do ambiente ser propício à aprendizagem, que favoreça a organização, disseminação e o armazenamento de informação.

Estes autores argumentam que os processos cognitivos de aprendizagem natural ou induzida dependem tanto de características dos aprendizes (condições internas) como de condições externas (ambiente, contexto, situações estruturadas ou não). As primeiras incluem, entre outras, as características demográficas (sexo, idade, escolaridade), motivação para aprender, auto-eficácia, valor instrumental do treinamento, *locus* de controle, comprometimento com a carreira e com a organização e estratégias de aprendizagem. Já entre as condições externas estão variáveis do ambiente organizacional e características das situações ou eventos de ensino que influenciam a aprendizagem e a transferência.

Antonacopoulou (2001) afirma que um clima organizacional construtivo encoraja os indivíduos a terem uma atitude mais positiva frente à aprendizagem e ao reconhecimento da necessidade de se desenvolver, superando resistências e identificando deficiências. A visão social acerca da aprendizagem em organizações focaliza a maneira como os indivíduos dão sentido às suas experiências no ambiente de trabalho, a partir da concepção de que a aprendizagem é um fenômeno socialmente construído, um processo político e implicado na cultura da organização (Pantoja 2004). Brown e Duguid (1991), numa perspectiva da aprendizagem socialmente construída, defendem que as instruções formais sobre como fazer o trabalho são sempre inadequadas e que os empregados novos aprendem, de fato, mediante as trocas informais com colegas mais experientes e tendo acesso à história contada por estes.

Abbad e Borges-Andrade (2004) acreditam que entre os grandes desafios da área de TD&E estão a necessidade de garantir um alto grau de estruturação dos eventos instrucionais e, ao mesmo tempo, respeitar as diferenças individuais e criar ambientes de trabalho propícios à aprendizagem, por meio de estratégias de organização, disseminação e armazenamento de informações, de melhoria das condições relacionadas ao clima social no trabalho e práticas gerenciais de estímulo à aprendizagem e ao uso de novas habilidades no trabalho. Estes desafios também valem para os ambientes de aprendizagem não sistematizados, sendo escassas as pesquisas empíricas que buscam identificar relações entre características individuais e organizacionais e os processos de aprendizagem informal e seus efeitos (Beviláqua-Chaves, 2007). No cenário nacional, as pesquisas de Pantoja (2004), Ribeiro (2005) e Beviláqua-Chaves (2007) buscaram identificar algumas destas relações.

O próximo capítulo apresentará de forma sistematizada uma revisão de literatura sobre a variável estratégia de aprendizagem informal no trabalho, variável de interesse desta pesquisa.

## CAPÍTULO 2

### Estratégias de Aprendizagem no Trabalho

#### 2.1 Principais definições e revisão de literatura

Há muito a área de educação tem dedicado especial atenção ao estudo das estratégias de aprendizagem, mas esta não é a realidade no campo da Psicologia Organizacional e do Trabalho, em que são escassos os estudos que buscam entender, conceitualizar e operacionalizar essa variável. Warr e Downing (2002) argumentam que é necessário estudá-las neste contexto, uma vez que boa parte das pesquisas estão centradas em contextos acadêmicos, utilizam estudantes como sujeito e focam prioritariamente os processos cognitivos utilizados para a aquisição de conteúdos escolares. Os autores ressaltam que grande parte da aprendizagem de um adulto se dá fora do contexto acadêmico e que suas oportunidades de troca e aquisição de informação por meio de interações pessoais e a aplicação prática são mais frequentes. Além disto, os indivíduos em ambiente de trabalho têm motivações diferentes daquelas manifestadas por estudantes em contextos estritamente acadêmicos.

A análise do quadro geral da área de estratégias de aprendizagem no trabalho permite concluir que o tema vem despertando crescente, mas ainda pequeno, interesse de teóricos e pesquisadores da Psicologia Organizacional e do Trabalho. Faltam instrumentos de pesquisa validados (Pantoja, 2004) que possam ser utilizados para investigar o relacionamento entre fatores individuais e situacionais (como suporte à aprendizagem, mudança e clima organizacionais) e estratégias de aprendizagem no trabalho. A iniciativa de produzir conhecimentos científicos sobre as variáveis preditoras das estratégias adotadas pelos indivíduos para aprender no trabalho pode ser útil e oportuna, considerando um contexto organizacional que demanda ações contínuas de desenvolvimento, por parte dos trabalhadores, para que possam manter sua empregabilidade.

As estratégias de aprendizagem estão relacionadas às formas como os indivíduos armazenam, codificam, recuperam e aplicam o conhecimento adquirido. São uma das formas pelas quais os indivíduos podem regular as diferentes etapas da aprendizagem a partir das capacidades aprendidas ao longo do tempo, independente de área específica de conhecimento.

Para Rigney (1978), as estratégias de aprendizagem são operações e procedimentos cognitivos utilizados para adquirir, reter e recuperar diferentes tipos de desempenhos. Riding e Rayner (1998) afirmam que as “estratégias são formadas como partes de uma resposta onde o indivíduo conhece a demanda de seu ambiente”; são ferramentas úteis para que este possa completar com sucesso uma tarefa. Nesta perspectiva, os autores explicam que o processo de formação de uma estratégia de aprendizagem é extenso, repetitivo e geralmente realizado por iniciativa do próprio indivíduo. Algumas estratégias podem ser rapidamente automatizadas enquanto outras necessitam ser elaboradas e monitoradas para que possam se tornar úteis para o aprendiz. Pozo (2002) define estratégias de aprendizagem como “procedimentos que se aplicam de modo controlado, dentro de um plano projetado deliberadamente com o fim de atingir uma meta fixada” (p. 235).

É esperado que durante o processo de escolarização os indivíduos adquiram estratégias que facilitem o seu processo de aprendizagem, mas é possível que um processo deficitário de escolarização faça com que os indivíduos desenvolvam um repertório pobre em termos de estratégias. No entanto, quando entram no mercado de trabalho eles são compelidos a desempenhar novos papéis que exigem a aquisição de CHAs. Acredita-se, assim, que neste novo contexto surjam condições de aprender estratégias diferentes daquelas adquiridas em contexto educacional.

As estratégias de aprendizagem no trabalho podem ser entendidas como práticas que as pessoas utilizam para auxiliar a aquisição e o desenvolvimento de conhecimentos em determinado

contexto profissional (Holman et al., 2001). Kardash e Amlund (1991) concebem-nas como atividades de processamento de informação, usadas pelos indivíduos, para adquirir, armazenar, recuperar e aplicar as informações aprendidas em seu contexto de trabalho. Envolve tanto atividades manifestas quanto encobertas e variam entre indivíduos e para o mesmo indivíduo em diferentes situações.

Pantoja (2004) afirma que existem três aspectos comuns entre as definições de estratégias de aprendizagem: a) tratam-se de atividades de processamento de informações que facilitam a aquisição, retenção, recuperação e uso posterior de novas informações; b) englobam também comportamentos empreendidos pelo indivíduo direcionado a aprendizagem e utilização de novos CHAs; e c) o seu uso pode contribuir tanto para a aquisição, retenção e recuperação das novas informações como também para sua aplicação em diferentes contextos. A autora define *estratégias de aprendizagem no trabalho* como atividades direcionadas ao alcance de metas específicas, quais sejam: aquisição, retenção, recuperação e transferências de novas habilidades e conhecimentos no contexto de trabalho. Esta é a definição de estratégias de aprendizagem adotada na presente pesquisa.

Existem diferentes tipos de estratégias utilizadas para facilitar os processos de aprendizagem. Alguns autores têm sugerido taxonomias de classificação dessas estratégias, entre eles, Warr e Allan (1998) propõem três tipos de estratégias que podem ser utilizadas em diferentes combinações, conforme os CHAs a serem aprendidos. São elas: estratégias cognitivas, comportamentais e auto-reguladoras.

As estratégias cognitivas subdividem-se em: (a) **reprodução** – repetição mental do material a ser aprendido feito pelo próprio aprendiz para ele mesmo; (b) **organização** – identificação, pelo aprendiz, de questões-chave e criação de estruturas mentais que agrupam e inter-relacionam os elementos a serem aprendidos, podendo envolver a elaboração de sumários,

gráficos e esquemas; (c) **elaboração** – uso, pelo aprendiz, de procedimentos para examinar implicações e criar conexões mentais para analisar o material a ser aprendido e o conhecimento existente.

As estratégias comportamentais dividem-se em: (a) **procura de ajuda interpessoal** – inclui procedimentos de procura ativa, por parte do aprendiz, de auxílio de outras pessoas para aumentar seu entendimento sobre o material a ser aprendido, indo além do recebimento rotineiro da instrução; (b) **procura de ajuda em material escrito** – compreende a pesquisa e localização de informações em documentos, manuais, programas de computador e outras fontes não sociais e (c) **aplicação prática** – se refere às tentativas do aprendiz de colocar em prática os próprios conhecimentos enquanto aprende.

Por fim, as estratégias auto-reguladoras subdividem-se em: (a) **controle emocional** – procedimentos utilizados pelo indivíduo para livrar-se da ansiedade e prevenir-se de falhar na concentração, causadas por pensamentos intrusos de ansiedade; (b) **controle motivacional** – estratégias para manter a atenção e a motivação, mesmo quando o indivíduo tem pouco interesse pela tarefa e; (c) **monitoramento da compreensão** – estratégias empregadas pelo aprendiz para verificar o quanto está aprendendo e/ou para modificar o seu próprio comportamento.

Warr e Downing (2000) construíram um instrumento de quarenta e cinco itens cobrindo as nove dimensões propostas na taxonomia de Warr e Allan (1998). Ao realizar as análises, os autores identificaram apenas sete dimensões, uma vez que os itens de elaboração e organização juntaram-se em um único fator. Holman, Epitropaki & Fernie (2001) construíram e validaram uma escala de estratégias de aprendizagem em contexto de trabalho em uma empresa de *call center*. As análises exploratórias e confirmatórias indicaram a existência de seis fatores que, juntos, explicaram 61,76% da variância. Os autores relatam terem encontrado as três dimensões das estratégias comportamentais (procura de ajuda interpessoal, procura de ajuda em material escrito e

aplicação prática) e uma das dimensões cognitivas (reprodução), propostas por Warr e Downing (2000). No entanto, identificaram mais dois fatores que misturavam os itens de elaboração e organização. Estes fatores foram denominados de reflexão intrínseca e reflexão extrínseca. A **reflexão extrínseca** se refere às relações que o aprendiz faz entre o seu trabalho e diferentes aspectos da organização. Já **reflexão intrínseca** se refere às relações feitas entre as partes componentes do trabalho e a implicação de novas informações sobre ele.

Na tentativa de ter um instrumento brasileiro para mensurar as estratégias de aprendizagem no trabalho, Pantoja, Borges-Andrade e Ribeiro (2003) construíram e validaram um instrumento que foi aplicado a 380 profissionais de diversas empresas. Os resultados evidenciaram uma estrutura empírica de seis fatores, semelhante à encontrada por Holman et al. (2001), a saber: reprodução, reflexões extrínseca e intrínseca no trabalho, busca de ajuda interpessoal, busca de ajuda em material escrito e aplicação prática.

Zerbini (2003) construiu e validou uma escala de estratégias de aprendizagem, com base no trabalho de Warr e Alan (1998) e Warr e Downing (2000). Os participantes do estudo eram alunos matriculados em um curso gratuito e a distância, oferecido via web, e que tinha por objetivo capacitar o aluno a elaborar um plano de negócios (documento escrito de planejamento da abertura de um empreendimento). A autora encontrou uma escala com três fatores, a saber: Busca de ajuda interpessoal (8 itens;  $\alpha = 0,85$ ), Elaboração e Aplicação Prática do conteúdo (5 itens;  $\alpha = 0,75$ ) e Repetição, Organização e Ajuda do Material (7 itens;  $\alpha = 0,78$ ). Nos dois últimos fatores há itens referentes tanto a estratégias cognitivas quanto comportamentais.

Beviláqua-Chaves (2007) construiu um quadro resumo com os principais resultados de pesquisa no contexto internacional sobre estratégias de aprendizagem. O referido quadro é apresentado na Figura 2.

<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 do 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 por 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 o tempo de execução da tarefa e negativamente correlacionada com atenção na tarefa.
Somuncouglu e Yildrin (1999)	Estratégias de aprendizagem cognitivas e metacognitivas, orientação para objetivos, domínio, ego-social, e evitação de trabalho	Educacional	Orientação para o 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 conhecimento	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 da estratégia de aprendizagem utilizada
Holman, Epitropaki e Fernie (2001)	Validação de escala de estratégia de aprendizagem	Organizacional	Emergência de seis fatores subdivididos em duas categorias
Pozo (2002)	Estratégias de aprendizagem de repetição, elaboração e organização associada ao tipo de aprendizado	não se aplica	Estratégias de aprendizagem associadas ao aprendizado pretendido
Turmo (2004)	Estratégias de Aprendizagem (elaboração, memorização e controle) e noção científica	Educacional	Estratégia de memorização correlacionou-se positivamente com noção científica em 50% dos países e negativamente com outros 50% Estratégia de elaboração correlacionou-se positivamente com noção científica e estratégia de controle correlacionou-se com 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 estado de ansiedade

Figura 2 - Principais resultados de pesquisa internacional sobre estratégias de aprendizagem. Nota: De Estratégias de Aprendizagem no trabalho em contexto de mudança organizacional, pág. 33, Beviláqua-Chaves, 2007.

A análise do quadro apresentado na Figura 2 permite identificar que a maior parte dos estudos foram realizados em contextos educacionais, que de maneira geral as estratégias obedecem à taxonomia de estratégias cognitivas ou analíticas, comportamentais e auto-reguladoras e que os estudos buscam estabelecer correlação entre as estratégias e variáveis



individuais. Percebe-se uma lacuna na pesquisa que busca investigar relações entre variáveis contextuais e estratégias de aprendizagem.

É oportuno salientar que estratégias de aprendizagem diferem dos conceitos de estilos de aprendizagem e hábitos de estudo. Os estilos de aprendizagem estão relacionados a preferências dos indivíduos quanto à forma de estudar (estratégias, tipo de ambiente). Os hábitos de estudo referem-se à organização que o indivíduo faz do ambiente e de suas maneiras de estudar para garantir melhor aprendizado (Warr & Allan, 1998). Esses dois últimos construtos não estão entre as variáveis estudadas nesta pesquisa.

## **2.2 Estudos empíricos sobre estratégias de aprendizagem no trabalho**

No Brasil identificou-se seis pesquisas considerando as estratégias de aprendizagem no trabalho, cujos achados serão descritos a seguir.

Zerbini (2003) realizou uma pesquisa em um curso a distância que tinha por objetivo capacitar o aluno a elaborar um plano de negócios (documento escrito de planejamento da abertura de um empreendimento). Os resultados encontrados pela autora indicaram que algumas estratégias de aprendizagem cognitivas (elaboração) e comportamentais (aplicação prática) contribuíram com a explicação de impacto do treinamento, variável critério do modelo de investigação adotado.

Pantoja (2004) buscou investigar o relacionamento entre as estratégias de aprendizagem, variáveis individuais, características da organização do trabalho e percepções de suporte a aprendizagem contínua utilizando um modelo multinível de análise. O instrumento para mensurar estratégias de aprendizagem no trabalho foi aplicado a 834 profissionais de 16 categorias distintas que atuavam em diversos segmentos. O processo de validação estatística por meio da análise fatorial identificou a existência de cinco estratégias de aprendizagem (busca de ajuda em material

escrito, reprodução, busca de ajuda interpessoal, reflexão extrínseca, aplicação prática/reflexão intrínseca agruparam em um único fator\*) diferentemente dos achados de Holman et al. (2001) e Pantoja, Borges-Andrade e Ribeiro (2003) que identificaram seis fatores.

Para a estratégia reflexão intrínseca as variáveis idade, anos de estudo e suporte à aprendizagem contínua foram preditoras. Para a estratégia de reprodução a variável suporte à aprendizagem contínua foi a única preditora no nível da área de trabalho. As variáveis gênero e categoria profissional foram preditoras da estratégia busca de ajuda interpessoal. As variáveis anos de estudo, suporte e área de trabalho foram preditoras de busca de ajuda em material escrito e as variáveis idade, suporte e anos de estudo foram preditoras de aplicação prática. Outro aspecto relevante encontrado por Pantoja (2004) é a existência de diferenças significativas entre as estratégias utilizadas para aprender no trabalho em função das categorias profissionais pesquisadas.

Ao estudar a relação entre motivação para aprender e estratégias de aprendizagem no trabalho, Ribeiro (2005) encontrou que a variável motivação para aprender foi explicativa das cinco estratégias de aprendizagem. Além disso, a variável motivação para aprender, baseada no conceito de esforço, foi melhor preditora de estratégias de aprendizagem que a variável motivação através da expectância (baseada na teoria de Vroom). A autora aponta a necessidade de outros estudos que utilizem modelos de regressão para que se possa realizar uma análise comparativa dos resultados. As correlações encontradas entre motivação para aprender e as estratégias de aprendizagem foram superiores a 0,50, excetuando-se a estratégia reprodução que obteve correlação negativa de 0,09. Já os valores de  $R^2$  variaram de 0,04 para a estratégia de reprodução a 0,37 para a estratégia reflexão intrínseca e aplicação prática.

---

\* Pantoja (2004) redigiu a seguinte definição operacional para o fator: envolve itens que se referem tanto às tentativas do indivíduo de colocar em prática e testar as informações e os conhecimentos enquanto aprende quanto a sua busca de entendimento a respeito da interdependência existente entre todas as partes constituintes do seu trabalho.

Neste mesmo estudo Ribeiro (2005) revalidou a escala de estratégia de aprendizagem no trabalho de Pantoja (2004), por meio da técnica de validação cruzada, tendo encontrado uma estrutura estável de 24 itens composta por um fator geral e cinco fatores de primeira ordem. Segundo a autora, estes achados corroboram em parte os achados de Pantoja (2004) uma vez que apresentou um fator geral que inclui apenas quatro dos cinco fatores de primeira ordem. O fator primário excluído foi o de “estratégias de reprodução” por não ter alcançado um coeficiente de consistência interna  $\lambda_2$  de qualidade psicométrica satisfatória ( $\geq 0,70$ ).

Para os demais fatores, Ribeiro (2005) encontrou os seguintes índices de fidedignidade na validação cruzada das duas subamostras: para o fator “estratégias de reflexão intrínseca e aplicação prática”, 0,83 e 0,84, para o fator “estratégia de reflexão extrínseca”, 0,86 e 0,87, para o fator “busca de ajuda interpessoal” encontrou 0,86 e para “Busca de ajuda em material escrito” um valor acima de 0,76. As cargas fatoriais variaram de 0,48 a 0,91 e a porcentagem da variância explicada, considerando o fator geral composto apenas de 4 fatores de primeira ordem, foi de 40%.

Coelho, Carvalho-Silva, Pagotto, Cantal e Cunha (2006), em um estudo com profissionais que cursavam MBAs, procuraram estabelecer a relação entre estratégias de aprendizagem no trabalho, a variável de contexto suporte a aprendizagem contínua e variáveis individuais. A análise de regressão padrão entre os cinco tipos de estratégias, como variáveis critério, e percepção de suporte, idade e tempo de formação, como variáveis antecedentes, indicou a percepção de suporte como melhor preditora de reflexões intrínseca e extrínseca e uso de material escrito. Neste mesmo trabalho, verificaram a existência de relação positiva e significativa entre as estratégias cognitivas e comportamentais definidas por Holman et al. (2001) e as variáveis antecedentes idade, tempo de formação e motivação para aprender, sendo que a variável motivação para aprender foi melhor preditora das estratégias cognitivas e comportamentais. Esta predição é particularmente

importante no caso de estratégias de reflexão intrínseca e extrínseca. Por fim, o estudo confirmou um dos resultados encontrado por Ribeiro (2005): motivação para aprender está associada positivamente com estratégias de reflexão intrínseca e extrínseca, busca de ajuda interpessoal, e busca de ajuda em material escrito e negativamente com estratégia de reprodução no trabalho.

Beviláqua-Chaves (2007), ao realizar um estudo considerando o contexto de mudança organizacional, investigou a utilização de estratégias de aprendizagem, nos contextos de ampliação do escopo do trabalho e ruptura do modelo de trabalho, antes e depois dos processos de mudança incremental de adaptação não-planejada. Além disso, estudou as correlações entre o uso de estratégias de aprendizagem e de percepção de suporte a aprendizagem, idade e tempo de serviço nos contextos de ampliação do escopo e da ruptura do modelo de trabalho, antes e depois da mudança. No estudo, considerou sempre dois grupos, sendo o G1 composto por servidores que foram submetidos ao processo de ampliação do escopo de trabalho e G2 o grupo de servidores que foram submetidos ao processo de ruptura do modelo de trabalho.

A autora, ao analisar as diferenças das médias das estratégias de aprendizagem antes e depois da **ampliação do escopo** por meio de teste T, encontrou que à exceção da estratégia de aprendizagem “reflexão extrínseca”, todas as outras obtiveram alterações significativas, de modo que estes servidores passaram a usar mais as estratégias de aplicação prática-reflexão intrínseca, busca de ajuda interpessoal e material escrito e menos a estratégia de reprodução. Ao analisar as diferenças das médias obtidas pelos servidores que tiveram **ruptura do modelo** de trabalho, a autora identificou que as estratégias 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, ou seja, os servidores passaram a utilizá-las com menos frequência. Ao contrário, passaram a ser mais frequentes as estratégias de reprodução.

Ao analisar as correlações entre estratégias de aprendizagem e tempo de serviço, a autora encontrou para G1 (ampliação do escopo de trabalho) antes da mudança, correlações positivas e significativas com busca de ajuda em material escrito ( $r=0,197$ ) e reflexão extrínseca ( $r=0,288$ ). A análise considerando o contexto pós-mudança encontrou correlação positiva e significativa com aplicação prática-reflexão intrínseca ( $r=0,250$ ), busca de ajuda interpessoal ( $r=0,211$ ) e reflexão extrínseca ( $r=0,322$ ). É oportuno observar que as correlações encontradas não foram altas, todas ficaram abaixo de 0,5. Os resultados encontrados demonstraram ainda que as estratégias busca de ajuda em material escrito e reflexão extrínseca foram significativamente correlacionadas com idade, antes da mudança. Para o contexto pós-mudança a variável idade correlacionou-se positivamente com aplicação prática-reflexão intrínseca ( $r=0,194$ ), busca de ajuda em material escrito ( $r=0,225$ ) e reflexão extrínseca ( $r=0,280$ ).

Já para o G2 (ruptura do processo de trabalho) os resultados indicam que antes do processo de mudança, houve correlação significativa e negativa entre tempo de serviço e a estratégia de reprodução ( $r=-0,325$ ) e correlação significativa e positiva entre tempo de serviço e as estratégias de busca de ajuda em material escrito ( $r=0,279$ ) e reflexão extrínseca ( $r=0,243$  – marginalmente). O dado interessante encontrado na pesquisa foi que, após o processo de ruptura do modelo de trabalho, nenhuma das estratégias apresentou correlações significativas com tempo de serviço.

Por fim, Brandão e Borges-Andrade (2008), ao estudarem se o uso de estratégias de aprendizagem no trabalho, suporte organizacional e experiência profissional predizem a expressão de competências gerenciais no trabalho, encontraram que as estratégias de reflexão são as que mais contribuem individualmente para explicar as dimensões da variável competências gerenciais. Os autores apontaram ainda que as estratégias de reprodução e aplicação prática e as dimensões de suporte organizacional (suporte material e carga de trabalho) não explicaram a expressão de

competências. Estes resultados sugerem, segundo os autores, que o uso de certas estratégias de aprendizagem no trabalho nem sempre resulta em desenvolvimento e aplicação de competências gerenciais e que no contexto do estudo (bancário) estratégias baseadas na tentativa e erro sujeitam a instituição a grandes riscos operacionais, o que pode explicar o fato das estratégias de aplicação prática não predizerem competências gerenciais.

Entende-se que o estudo das estratégias de aprendizagem é fundamental, pois uma vez identificadas as estratégias utilizadas pelos membros de uma organização, é possível desenhar métodos específicos que potencializem o uso delas na aquisição e aplicação de CHA's requeridos em função de mudança de contexto ou de atuação profissional. Considerando a importância desse fenômeno, a escassez das pesquisas com estratégias de aprendizagem no contexto de trabalho, bem como estudos preditivos e correlacionais que teste modelos considerando tanto variáveis individuais como situacionais que impactem na aquisição e uso de estratégias, esta pesquisa buscará investigar o uso de estratégias em contexto informal de trabalho e a relação que variáveis individuais (sexo, idade, tempo de serviço, natureza do cargo ocupado, escolaridade e motivação para aprender) e situacionais (clima organizacional) têm sobre elas. O próximo capítulo tem por objetivo demarcar o construto clima organizacional, uma dessas variáveis.

## CAPÍTULO 3

### Clima Social Organizacional

É cada vez maior o número de organizações que desenvolvem diagnósticos de clima, entendendo que através dele podem obter muitas informações sobre como o seu corpo funcional percebe suas práticas de atuação. A partir disso, buscam intervir nos aspectos considerados negativos, para potencializar a emergência dos resultados esperados. O clima organizacional, segundo Martins (2008), é um conceito importante que auxilia na compreensão de como o contexto de trabalho afeta o comportamento e as atitudes das pessoas, inseridas neste ambiente, e em última instância de que forma isto interfere no desempenho organizacional.

Na década de 70 e início da década de 80, as pesquisas sobre clima organizacional ainda eram incipientes tanto no Brasil quanto no exterior. Souza (1981) afirma que o interesse pelo estudo do clima organizacional tomou caráter científico apenas na década de 70 e que no Brasil até o ano 1980 havia apenas três estudos publicados sobre o tema (Souza 1977, 1978; Haetinger 1979). Borges-Andrade, Coelho Jr. e Queiroga (2006) apontam que entre 1996 e 2004 haviam sido publicados nos principais periódicos brasileiros apenas nove artigos sobre o tema. Segundo Bedani (2003), o grande impulso para a expansão das pesquisas sobre clima organizacional no Brasil teria se dado a partir de 1990 por conta do Prêmio Nacional de Qualidade (PNQ), que o considera como um dos itens de avaliação.

Patterson, Warr e West (2004) afirmam que as medidas de clima buscam representar as experiências dos funcionários sobre aspectos importantes da organização e que isto tem sido considerado um possível preditor de *performance* organizacional. No entanto, as pesquisas que relacionam clima e *performance* organizacional apresentam uma variedade de resultados, que segundo estes autores podem estar relacionados ao uso de diferentes indicadores de *performance*, à inadequada seleção temporal das medidas, aos diferentes contextos pesquisados e, em particular,

aos processos que intermedeiam a relação entre clima e performance organizacional. Entre as variáveis que são consideradas mediadoras desta relação, podem-se citar motivação e satisfação no trabalho (Kopelman, Brief and Guzzo, 1990 apud Petterson et al. 2004).

É necessário compreender o conceito, dimensões constitutivas deste fenômeno e a melhor forma de mensurá-lo, para que diagnósticos que visam entender os efeitos do clima, tanto no comportamento dos indivíduos quanto na organização, possam ser mais acurados.

Puente-Palacios (2001) afirma que apesar do clima organizacional ser um tema presente há décadas na literatura de Psicologia Organizacional, a falta de clareza a respeito do seu significado bem como de uma adequada compreensão de suas dimensões e características continua sendo uma constante. São muitas as conseqüências da falta de definição precisa do construto de clima. Entre elas pode-se citar a impossibilidade de comparar estudos realizados, a dificuldade em se estabelecer preditores e conseqüentes e a imprecisão na análise da eficácia das ações de intervenção implantadas nas organizações a partir dos diagnósticos de clima (Puente-Palacios e Freitas, 2006).

Considerando a importância do campo de estudo do clima organizacional, alguns autores realizaram trabalhos com o objetivo de estruturar as publicações relativas ao tema. São quatro as grandes revisões sobre o tema: Forehand e Gillmer (1964), James e Jones (1974), Schneider e Reichers (1983) e Moran e Wolkwein (1992).

Forehand e Gillmer (1964) definem clima organizacional como “o conjunto de características que descrevem uma organização, que a distinguem de outras, são relativamente duradouras ao longo do tempo e influenciam o comportamento das pessoas na organização”. Estes autores identificaram vários métodos utilizados para investigá-lo, entre eles a mensuração das percepções dos membros da organização sobre aspectos como a estrutura, objetivos e práticas de supervisão, que à época eram consideradas a etiologia do fenômeno clima organizacional.



Segundo eles o estudo do fenômeno a partir de indicadores tão segmentados como tamanho da organização, quantidade de níveis hierárquicos, rotatividade, práticas de supervisão, por exemplo, seria um problema, uma vez que o número de características a serem contempladas poderia ser tão grande que inviabilizaria a sua realização. Assim, consideraram necessária a escolha de apenas um grupo importante de variáveis, que considerava a percepção dos funcionários, mas sem fazer menção à construção social do clima.

O segundo estudo, publicado por James e Jones (1974), teve por objetivo revisar muito mais os aspectos teóricos relativos ao conceito de clima organizacional do que achados empíricos. Os autores apresentam três abordagens diferentes, mas não excludentes (Puente-Palacios, 2001), de mensuração do clima organizacional. A mensuração dos atributos múltiplos no nível da organização considera o clima como sendo resultado de um conjunto de características como contexto, estrutura, processos, ambiente físico e sistemas de normas e valores. As pesquisas que partem desta concepção buscam verificar o impacto que as mudanças na organização têm sobre o comportamento do indivíduo. Outra abordagem, ainda no nível da organização, considera a mensuração do clima a partir de atributos perceptuais relativos a um conjunto de características da organização que pode ser inferido a partir da forma como esta lida com seus membros e com o meio ambiente em que se encontra inserida. Por fim, a abordagem de mensuração individual de atributos perceptuais parte da premissa de que o clima é a percepção global da organização, que se infere a partir da interação entre características pessoais e organizacionais, sustentada pelos indivíduos que a compõem. O indivíduo deixa de ser sujeito passivo do processo e torna-se elemento central dele, uma vez que a partir da análise global do ambiente organizacional constrói uma estrutura psicologicamente significativa.

O terceiro trabalho de estruturação do campo foi o artigo publicado por Schneider e Reichers em 1983, sobre a etiologia do clima organizacional. Os autores classificaram três

abordagens para entender o fenômeno: estrutural, de seleção via atrito-atração e interativa. A primeira sustenta que a etiologia do clima está calcada na estrutura da organização e não na estrutura psicológica do sujeito. A segunda considera que esta etiologia está nas percepções individuais dos membros da organização, que são resultado de um processo de seleção realizado tanto pela organização como pelos membros a ela ligados. A terceira considera que a gênese do clima organizacional se dá nas relações sociais e o clima seria fruto das interações entre os membros de um grupo de trabalho. A grande diferença desta abordagem está no fato de enfatizar a importância do caráter social e simbólico do clima, que se constrói a partir das trocas entre os membros dos grupos. Ela reconhece que o clima somente pode ser interpretado a partir do significado atribuído e sustentado socialmente aos eventos que ocorrem no meio organizacional.

Puente-Palacios (2001) relata que o trabalho realizado por Moran e Volkwein em 1992, além de discutir as três abordagens encontradas na literatura até então descritas por Schneider e Reichers (1983), contribuiu com a criação de uma nova abordagem. Esta concebe que o clima organizacional é fortemente influenciado pela cultura da organização, tornando sociológico o foco de análise, uma vez que o foco deixa de ser no indivíduo que percebe e passa a ser no grupo de pessoas. Esta concepção foi denominada de abordagem cultural e entende que o clima organizacional é criado a partir da interação entre os membros que compartilham um marco de referência abstrato (cultura organizacional), que se constitui um contexto para a interpretação e organização de um sistema de significados sobre os eventos organizacionais.

No intuito de clarear as diferenças entre o uso do termo clima na linguagem cotidiana e científica, Puente-Palacios e Freitas (2006) realizaram o procedimento de análise lógica do construto, entendendo que as diferenças de uso do termo devem ser claramente apontadas para permitir uma compreensão mais adequada do fenômeno. A análise demonstrou que o uso deste termo na linguagem comum envolve uma avaliação afetiva (clima é agradável, tenso,

aconchegante, etc). No entanto, o termo na linguagem científica não contempla avaliações afetivas e sim avaliações perceptuais a respeito das práticas organizacionais de suporte, recompensas, investimentos na formação etc.

Freitas (2005) completa que o termo clima faz referência a uma metáfora derivada da meteorologia que remete a idéias relacionadas a mudança e instabilidade que afetam o comportamento do indivíduo. Transpondo para o contexto organizacional, o clima é visto como uma atmosfera mutável, representando um retrato da organização em um dado momento e sendo capaz de influenciar o comportamento e o desempenho dos seus membros.

Entre as inúmeras definições apresentadas para o construto clima organizacional, Koys e DeCottis (1991) constroem uma definição que permite não só apontar a função do clima, como sua extensão e limites (Puente-Palacios e Carneiro, 2006; Puente-Palacios e Freitas; 2005). Eles o definem como “fenômeno perceptual duradouro, construído com base na experiência, multidimensional e compartilhado pelos membros de uma unidade da organização, cuja função principal é orientar e regular os comportamentos individuais de acordo com os padrões determinados por ela” (p. 266).

Esta definição com o foco na percepção demarca uma das principais características do construto e o diferencia de outros como a satisfação e comprometimento, que se baseiam em avaliações e julgamentos, muitas vezes com base em afetos, sobre as práticas ou eventos organizacionais. A qualificação desse fenômeno como duradouro implica em afirmar que essas práticas e eventos devem ser intensas, evidentes ou significativas, para que os membros possam considerá-las como comportamentos típicos da organização num dado momento (Puente-Palacios e Freitas, 2006).

Koys e DeCotits (1991) consideram que a construção do clima se dá com base na experiência do indivíduo na organização, não sendo suficiente que este conheça as normas e

regras formais da organização. É preciso vivenciá-las, observar suas aplicações e conversar sobre elas com os colegas de trabalho. O fato do construto ter um caráter multidimensional e compartilhado implica em dizer que ele é o resultado da congregação de diversos elementos que têm sua origem nas percepções individuais que emergem e se sustentam de maneira coletiva, com base nas atribuições de significados comuns aos eventos percebidos.

Uma análise como esta que permite compreender a natureza cognitiva e social do clima, tem algumas implicações imediatas: identificar os elementos centrais do fenômeno estudado, explicitar aquilo que não faz parte do construto, orientar a construção de instrumentos de medidas mais adequados e tentar hipotetizar a relação deste fenômeno com outros que afetam o comportamento e o desempenho dos indivíduos. A partir do histórico apresentado, é possível apreender que a evolução conceitual do construto clima organizacional é marcada por diversas abordagens que enfatizam características e etiologias diferentes para o construto. Esta pesquisa considerará a definição de clima organizacional construída por Koys e DeCotiiis (1991), por entender que a mesma é a que melhor esclarece o fenômeno ao apontar a principal função e as características do construto como apresentado anteriormente. Feita esta escolha, é agora necessário identificar as partes constituintes do construto que podem ser empiricamente verificadas.

### **3.1 Principais componentes do clima organizacional**

Quando se trata de descrever quais são os componentes do clima organizacional, existem muito mais divergências do que concordâncias entre os pesquisadores e estudiosos (Martins, 2008; Puente-Palacios & Carneiro, 2006; Puente-Palacios & Freitas, 2005; Martins et al, 2004; Puente-Palacios, 2002; Puente-Palacios, 2001; Souza, 1981; Souza, 1982).

Koys e DeCottis (1991) realizaram uma pesquisa com o objetivo de identificar as dimensões que compõem o clima organizacional e reduzir os fatores apontados na literatura como

seus elementos constitutivos. Identificaram 80 fatores comuns constitutivos, dos quais foram eliminados, primeiramente, os relativos a rotatividade, acidentes de trabalho, produtividade, tamanho da organização, estrutura da tarefa, procedimentos administrativos entre outros. Num segundo momento foram eliminados os ambíguos e exclusivos, o que resultou num total de 45 fatores agrupados em 8 dimensões consideradas estruturantes do clima organizacional. São elas:

- Autonomia – percepção de autodeterminação em relação aos procedimentos de trabalho, objetivos e prioridades;
- Confiança – percepção de liberdade e abertura na comunicação com os membros dos níveis mais altos da organização;
- Coesão – percepção de proximidade entre os membros da organização;
- Pressão – percepção relativa às demandas de tempo para a finalização das tarefas e para a manutenção de padrões de desempenho;
- Suporte – percepção de tolerância dos supervisores e chefias em relação ao comportamento dos funcionários, incluindo a possibilidade de aprender com os erros;
- Reconhecimento – percepção quanto à valorização das contribuições dos funcionários para o trabalho;
- Justiça – percepção de equidade com o que a organização trata seus membros;
- Inovação – percepção sobre estímulo recebido para a implementação de práticas e comportamentos criativos e inovadores.

Puente-Palacios (2002) realizou um estudo com intuito de identificar as dimensões constitutivas do clima organizacional a partir da análise da estrutura dos instrumentos de avaliação utilizados para a mensuração do construto. Ela concentrou seu foco em cinco instrumentos (Schneider & Bartlett, 1970; Kozlowski & Doherty, 1989; Dunegan, Tierney & Duchon, 1992; Brown & Leigh, 1996; Kivimäki et al., 1997) e neles verificou a presença de 34 dimensões

teóricas, nem sempre equivalentes. As dimensões tratam de suporte, conflito, cooperação intergrupar, clareza de papel e visão organizacional, por exemplo. Deste total, 17 estavam presentes em dois ou mais instrumentos, o que pode ser interpretado como concordância implícita entre os autores. A autora chama atenção para o fato de não ter sido encontrado um fator comum a todos os instrumentos. Entretanto, ressalta a existência de um eixo que se sobressai: as relações sociais tanto dos pares quanto da chefia (único aspecto avaliado por quatro fatores e presente em três dos cinco instrumentos). Nos instrumentos que aparentemente não contêm uma categoria específica para relações sociais (Dunegan, Tierney & Duchon, 1992; Brown & Leigh, 1996) seria possível identificar que seus fatores mantêm estrita relação com a qualidade das relações sociais.

Martins, Oliveira, Silva, Pereira e Sousa (2004) relataram, em revisão de literatura realizada para subsidiar a construção e validação de uma escala de medida, 12 dimensões: recompensa, segurança e risco, inovação, reconhecimento e feedback, flexibilidade, coesão, relacionamento entre superiores e empregados, controle, suporte ao desempenho, liderança, clareza e promoção, pressão no trabalho, apoio e autonomia. Metade delas (estilo de liderança, suporte do chefe e/ou da organização, relacionamento entre colegas, clareza das tarefas, pressão e controle) são identificadas em mais de 80% dos estudos publicados no Brasil e no exterior. Martins (2008) descreve ainda que os aspectos organizacionais que mais freqüentemente fazem parte dos estudos sobre clima são: comunicação, envolvimento, coesão, suporte do supervisor, recompensa, autonomia, orientação das tarefas, pressão no trabalho, clareza das tarefas, controle, inovação e conforto físico.

Puente-Palacios e Freitas (2006), ao discutirem as dimensões que compõem o clima social da organização, concluem que estas deveriam constituir o núcleo central do construto, com o intuito de evitar sobreposição. Assim, as autoras estabelecem que as **dimensões do construto**

**clima** devem incluir autonomia, inovação, gerenciamento das relações interpessoais, valorização e reconhecimento do desempenho e expectativas de desempenho.

Algumas evidências empíricas sustentam a pertinência destes fatores como componentes do clima organizacional. Puente-Palacios e Carneiro (2006) desenvolveram uma escala de medida para avaliar o clima social a partir dessas cinco dimensões e encontraram que a mesma explicou 53% da variância do fenômeno. Já Laros e Puente-Palacios (2004), por meio de procedimentos de análises fatoriais exploratórias, identificaram dois fatores (alfas de Cronbach = 0,95 e 0,94), cada um com duas facetas (alfas de Cronbach entre 0,83 e 0,94), que evidenciaram a pertinência de aferir o clima social a partir das dimensões: autonomia, inovação, relações interpessoais, valorização e reconhecimento do desempenho.

Considerando os dados levantados até aqui, é possível concluir que a natureza social do clima é um elemento central e recorrente, uma vez que se definiu que o clima é construído e sustentado socialmente a partir dos comportamentos observados e inferidos dos entes sociais que compõem a organização. Dada a necessidade de delimitar precisamente o construto, Puente-Palacios (2001) sugere denominá-lo de clima social da organização ao invés de clima organizacional. Puente-Palacios e Freitas (2006) argumentam ainda que, dentre os achados apontados por outros pesquisadores, os fatores que conseguem manter-se dentro dos limites do conceito de clima, adotado por Koys e DeCotiis (1991) são aqueles relacionados à natureza do trabalho (autonomia e inovação) e às relações sociais. Segundo as autoras, é mais uma evidência da pertinência de adotar uma denominação mais restrita para um construto que apresenta tantos problemas e divergências de operacionalização, pela natureza vaga de suas definições. Na presente pesquisa, optou-se por utilizar a denominação clima social da organização, considerando que as dimensões que se mantêm quando considerada a definição de Koys e Decottis (1991) abordam aspectos relacionados às relações sociais e ao trabalho.

É pertinente observar que alguns autores afirmam que o clima organizacional é a agregação da medida do chamado clima psicológico que pode se entendida, segundo James e Jones (1974), como o significado que os indivíduos dão ao trabalho, a relação entre seus pares, as lideranças e políticas de pagamento, desempenho, promoção e igualdade a que estão submetidos, sendo essa a unidade básica do clima organizacional. A concepção destes autores, segundo James, Choi, Ko, McNeil, Minton, Wright e Kim (2008), leva em consideração uma perspectiva de análise multinível. Em contrapartida, Martins et al. (2004) afirma que a questão está relacionada com o foco da pesquisa, de modo que alguns estudiosos preocupados com as percepções individuais voltam seus estudos para o clima psicológico e outros preocupados com a organização focam no clima organizacional. A autora enfatiza que a diferença entre esses dois construtos é um grande problema para a área. O fato é que existem diferentes unidades teóricas para ambos os construtos, de modo que clima psicológico parece constituir-se de elementos afetivos e clima organizacional de elementos cognitivos, como os significados partilhados das pessoas em relação a aspectos particulares do trabalho. Martins et al. (2004) finalizam afirmando que a confusão conceitual pode ser contornada a partir da elaboração cuidadosa dos itens do instrumento de clima organizacional que devem estar voltados para a descrição de características da organização.

Por outro lado, Puente-Palacios e Freitas (2006) sugerem que ao avaliar o clima utilizando questionários, as perguntas podem ser focadas na percepção individual das práticas organizacionais (exemplo: No meu local de trabalho o meu desempenho é reconhecido) ou solicitar o relato da ocorrência (ou não) de certas práticas organizacionais (exemplo: Na minha organização, o desempenho é reconhecido). As autoras advertem que o uso de itens que indagam a perspectiva individual implica na necessidade de verificar a convergência das respostas dos indivíduos, uma vez que se trata de um fenômeno de caráter coletivo. Caso esta convergência não



seja verificada pode-se assumir que o fenômeno investigado não é clima organizacional e sim o que James et al. (2008) chamam de clima psicológico.

É importante observar que não se tem evidências empíricas suficientes que permitam afirmar a superioridade preditiva de um modelo multinível de análise do clima organizacional, a partir da convergência de respostas do chamado clima psicológico como propõe James et al. (2008), sobre os demais modelos de predição. Dessa forma, para esta pesquisa, o instrumento de coleta de dados buscou focar na ocorrência ou não de determinadas práticas na organização. Durante a análise de dados serão investigadas as convergências das respostas entre os indivíduos considerando medidas de tendência central e teste de comparação de médias.

### **3.2 Estudos empíricos sobre clima organizacional**

Para revisão das investigações empíricas realizadas no Brasil, fez-se um levantamento sistematizado de todas as publicações sobre o tema clima organizacional, ocorridas no período de 1996 a 2007, nos seguintes periódicos de circulação nacional: RAUSP, Revista de Administração (RAE), RAP, O&S, RAC, Estudos de Psicologia – Natal, Psicologia: Reflexão e Crítica, Psicologia em Estudo, Estudos de Psicologia – PUC Campinas, Psicologia Teoria e Pesquisa, Revista Psicologia USP, Psico PUC RS, Psicologia Ciência e Profissão, RPOT. A identificação dos artigos a serem revisados, por sua vez, obedeceu os seguintes critérios: a) texto que abordasse o tema “Clima Organizacional”; b) constituísse um relato de pesquisa empírica sobre o assunto, abordando o fenômeno no nível do microcomportamento organizacional; c) fosse de autoria de brasileiro(s) e/ou descrevesse pesquisas realizadas no Brasil.

Foram identificados sete artigos relacionados ao tema. Os artigos foram analisados considerando as seguintes categorias: natureza da pesquisa, instrumentos utilizados na coleta de dados, procedimentos de análise e principais resultados, a exemplo das classificações feitas por Borges-Andrade e Meira (2003) e Borges-Andrade, Coelho Jr., e Queiroga (2004).

Alvarez (1992, citado por Martins e cols, 2004) classifica as investigações sobre clima organizacional em três categorias, tomando como referência os tipos de variáveis utilizadas. Alguns autores estudam clima como variável antecedente procurando compreender como a percepção de clima pode influenciar a satisfação e rendimento dos empregados, por exemplo. Outros o classificam como variável conseqüente e outros o estudam como variável interveniente ou interposta. Todavia, a maior parte dos estudos sobre clima preocupa-se com a sua composição (Martins e col. 2004). Esta realidade está em parte presente nos estudos nacionais: cinco dos estudos apresentados a seguir tratam de construção, validação ou revalidação de medidas de clima geral ou específico e os outros dois estudos utilizam clima como variável antecedente.

Arruda e Narvan (2000), com o objetivo de estimular as organizações a olharem para a ética, construíram indicadores de clima ético tendo como princípio básico a congruência ou consistência: a pessoa e a organização são mais eficientes quando há congruência entre os valores e as crenças a respeito de como o trabalho deve ser feito e as expectativas e exigências da organização em relação ao sucesso. O conjunto de expectativas percebidas e exigidas é denominado clima ético. São 11 os indicadores propostos, a saber: sistemas formais (regras, métodos, políticas e procedimentos), mensuração (aquilo que é avaliado e medido na organização), liderança, negociação, expectativas (da organização para com o empregado), chaves para o sucesso, serviço ao cliente, consciência ética e comunicação. Rego (2001), também estudando sobre clima ético, o define como um tipo específico de clima, que pode ser entendido como um componente da cultura organizacional. O autor procurou medir a compatibilidade entre os climas éticos percebidos pelas pessoas e os climas por elas preferidos. O autor investigou 5 dimensões de clima ético (benevolência, auto-interesse, leis, regras e procedimentos organizacionais e lucro) e encontrou evidências psicométricas que apontam a validade de suas medidas.

Laros e Puente-Palacios (2004) realizaram procedimento de validação cruzada de uma escala de clima organizacional, considerando uma amostra de 61.349 respondentes. Os resultados apontaram para a grande estabilidade da estrutura fatorial hierárquica da escala, com sete fatores de primeira ordem (gerenciamento das relações interpessoais, comprometimento organizacional, carga de trabalho, trabalho em equipe, suporte material, valorização do trabalho, expectativas de desempenho) explicando 63% da variância e um fator geral de segunda ordem considerando os sete fatores de primeira ordem como itens com  $\alpha=0,82$ .

Martins e cols (2004) realizaram um estudo com objetivo de construir um instrumento de medida para identificar as dimensões componentes do clima organizacional. As autoras submeterem um instrumento com 217 itens, que cobriam as dimensões identificadas na literatura, a uma amostra de 1244 trabalhadores de empresas públicas e privadas de Minas Gérias. Os resultados apontaram uma redução da escala para 63 itens com cargas acima de 0,40 divididos em 5 dimensões (apoio da chefia e da organização, recompensa, conforto físico, controle/pressão do tempo e coesão) que juntos explicaram 34,8% da variância total.

Puente-Palacios e Carneiro (2006) também realizaram a validação de uma escala de clima adaptada ao contexto das equipes de trabalho. A escala utilizada era composta de 35 itens, os dados foram submetido a análise que indicou a pertinência da fatorabilidade da matriz de correlação. Para a extração dos fatores foi utilizado o método *principal axis factoring* (PAF) com rotação *promax*. O primeiro fator ficou composto de 18 itens, com  $\alpha=0,95$  e média da correlação item-total iguam a 0,68. Em decorrência da natureza do conteúdo dos itens o fator foi denominado Gestão do Trabalho. O segundo fator ficou composto de 15 itens,  $\alpha=0,94$  e média da correlação item-total igual a 0,70. O fator foi denominado Gestão das Relações. Os autores relatam que a análise dos itens de cada fator revelou a presença de subconjuntos de itens que abordam questões teóricas do construto clima social. Diante disso, uma outra análise fatorial foi

realizada e os resultados indicaram que o fator 1 é composto de duas facetas, a primeira delas com 13 itens,  $\alpha=0,94$  e média da correlação item-total igual a 0,71, e foi denominada **Inovação e desempenho**. A segunda faceta ficou com 5 itens,  $\alpha=0,83$  e média da correlação item-total igual a 0,63, e foi denominada **Autonomia**. Em relação ao fator 2 a primeira faceta ficou com 9 itens,  $\alpha=0,91$  e média da correlação item-total igual a 0,70, e foi denominada **Relação responsável-membro**. Por fim, a segunda faceta identificada no fator 2 ficou com 6 itens  $\alpha=0,91$  e média da correlação item-total igual a 0,76, e foi denominada de **Reconhecimento**.

Com o intuito de identificar aqueles elementos do contexto ligados à criatividade, Crespo (2004) desenvolveu um estudo que teve por objetivo definir indicadores de clima para a criatividade no ambiente organizacional. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, na qual o instrumento foi submetido a seis participantes, professores universitários não ligados a psicologia, que construíram as definições dos treze indicadores para clima para a criatividade, sendo eles: Motivação e Comprometimento, Dinamismo e Energia, Tempo para Idéias, Liberdade de Criar, Ludismo e Humor, Apoio às Idéias, Discussão e Debate, Ausência de Conflito, Confiança e Franqueza, Correr Riscos, Suporte a Inovação, Salários e Benefícios e Tolerância às Diferenças. A autora conclui que através da análise de conteúdo pode-se verificar congruência entre as definições construídas e as indicadas na literatura, considerando estes indicadores adequados para mensurar clima para a criatividade.

Os dois estudos, relatados a seguir, trataram a variável clima como antecedente e tiveram por objetivo verificar sua relação com outras variáveis do contexto organizacional. Hernandez e Melo (2003) realizaram uma pesquisa que investigou a relação entre clima organizacional e satisfação laboral em um Centro Médico Integrado. Participaram da pesquisa 41 sujeitos e os instrumentos utilizados foram: para satisfação S20/23 (5 fatores: satisfação com a supervisão, ambiente físico, benefícios e políticas, satisfação intrínseca no trabalho e satisfação com a

participação) de Meliá e Pieró (1998) e para clima o instrumento de Kolb, Rubin e McIntyre (1978) que avalia 7 dimensões, a saber: conformismo, responsabilidade, padrões de desempenho, recompensas, clareza organizacional, calor humano, apoio e liderança. Os autores relatam ter encontrado correlações positivas e significativas entre as variáveis de satisfação e clima organizacional. Vale ressaltar que os autores não relatam se tais instrumentos já foram validados no Brasil.

Coelho (2004) analisou em que medida o clima organizacional pode se relacionar com o nível de *estresse* desenvolvido entre trabalhadores. A pesquisa foi realizada em uma empresa de comércio varejista com aproximadamente dois mil funcionários. A autora partiu da hipótese inicial de que as dimensões de autonomia e exigências de altos padrões de desempenho estariam correlacionadas positivamente com *estresse* no trabalho, por outro lado hipotetizou que a dimensão relacionamento interpessoal, da medida de clima, estaria negativamente relacionado com *estresse*. A escala de clima organizacional utilizada é uma adaptação do instrumento de Litwin e String (1968), que avalia as seguintes dimensões: excelência e padrões de desempenho, reconhecimento, relacionamento, autonomia, gestão e autoridade, desenvolvimento e aperfeiçoamento de pessoal, justiça e equidade, missão da empresa e saúde e segurança. A escala de medida de *estresse* refere-se a uma lista de sintomas apresentados com frequência pelos trabalhadores, na qual cada item, o sujeito marca sim e não. Os resultados relatados indicam coeficientes de confiabilidade para as dimensões de clima, não indicam correlação entre as dimensões de clima e nível de estresse e não corroboraram as hipóteses da autora.

Alguns dos estudos apresentados seguem o que James, Choi, Ko, McNeil, Minton, Wright e Kim (2008) consideram uma tendência recente nas pesquisas de clima, que são os denominados climas específicos que podem ser expressos como “clima para ...” . Por exemplo, clima para inovação, para criatividade, para segurança e para aprendizagem.

A análise dos estudos apresentados permite afirmar que o cenário nacional reproduz as confusões conceituais de delimitação e identificação das dimensões que fazem parte do construto clima organizacional. É possível verificar ainda que alguns estudos utilizam instrumentos não validados para o contexto nacional, o que pode prejudicar os resultados encontrados. São louváveis as iniciativas de construção, validação e revalidação de instrumentos adequados ao nosso contexto. Há claramente um predomínio de pesquisas quantitativas e que vão em busca dos chamados climas específicos. Esta é uma tendência que deve ser encarada de forma parcimoniosa, uma vez que pode haver uma tendência ainda maior para a mistura de conceitos e variáveis como satisfação e motivação como sinônimos de clima. Ainda se fazem necessárias a construção e validação de medidas sobre o construto já produzidas, para que se possa ter clareza de quais dimensões podem ser de fato generalizadas para o maior número de organizações possíveis e que provavelmente são as que dão robustez ao construto.

Quanto aos conseqüentes identificaram-se resultados que evidenciam o impacto desta variável contextual em aspectos individuais como o estresse e satisfação no trabalho, mas nenhum dos estudos encontrados traz qualquer parâmetro para a pesquisa aqui realizada.

No próximo capítulo serão exploradas questões conceituais e empíricas concernentes à variável motivação para aprender.

## CAPÍTULO 4

### Motivação para Aprender

#### 4.1 Conceituando motivação para aprender

Tanto no cotidiano como no contexto de trabalho, psicólogos, professores, administradores, gestores, leigos e cientistas sociais se questionam quais as principais características que moldam as diferenças individuais, que marcam as preferências, os interesses e impulsionam os indivíduos para a ação. Muitas são as respostas a este questionamento, definitivamente um sem número de fatores determina a diferença entre os indivíduos. Gondim e Silva (2004) esclarecem que, para os psicólogos, os processos motivacionais são em grande parte a razão da diversidade das condutas individuais. As organizações buscam indivíduos motivados para compor o seu quadro funcional, tendo como premissa que eles são capazes de melhorar o desempenho e garantir boa produtividade. Muito bom seria se essa relação entre motivação e desempenho fosse facilmente estabelecida, mas não é isso que se verifica na prática (Gondim e Silva, 2004). Inúmeros estudos têm se dedicado a investigar não só a relação entre motivação e desempenho, como as variáveis que interferem nesta relação e aquelas que são capazes de prever a motivação.

Ribeiro (2005) esclarece que existem pelo menos três tipos de abordagens quanto à natureza do fenômeno motivacional. A primeira relaciona o conceito a características biológicas dos indivíduos, a segunda relaciona a gênese da motivação à interação do organismo com o meio ambiente e a terceira analisa o fenômeno considerando os aspectos cognitivos relacionados e ele.

A perspectiva behaviorista que se enquadra na segunda abordagem considera que a motivação é função do incentivo (reforço) recebido pelo indivíduo, uma vez que o ambiente externo é que fornece os estímulos ou incentivos que geram respostas. Sob a ótica desta

perspectiva, a motivação humana está fora do indivíduo uma vez que é função do seu ambiente imediato e desconsidera da sua análise elementos como mente, inteligência e crenças.

Apesar da sua tradição e das enormes contribuições que esta abordagem deu para a compreensão do fenômeno, não se pode deixar de notar que atualmente os estudos sobre motivação têm forte orientação cognitivista, uma vez que consideram a motivação como algo que acontece no indivíduo (O) entre o estímulo recebido (S) e o comportamento manifesto (R). Além disso, os fenômenos motivacionais estariam relacionados às expectativas, necessidades ou metas dos indivíduos, que seriam pré-condição para mobilizarem a sua ação, de modo que uma pessoa para desempenhar suas tarefas no trabalho ou aprender novas competências deve estar carregada de expectativas ou metas a serem alcançadas que a impulsionem para a ação.

Assim, sob a ótica cognitivo-comportamental, a motivação pode ser definida como uma ação dirigida a objetivos, sendo auto-regulada, biológica ou cognitivamente, persistindo no tempo e ativada por um conjunto de necessidades, emoções, valores, metas e expectativas (Salanova, Hontangas e Pieró, 1996, p. 16, conforme Gondim e Silva, 2004).

A análise das definições do construto motivação, como a apresentada acima, permite identificar a existência de quatro aspectos centrais (ênfase, foco, pergunta e resposta) que repercutem na construção de teorias sobre esse processo psicológico. A **ênfase** é o aspecto que elege aquilo que é importante para abordar a motivação ou seja, a ativação, direção, intensidade e persistência do fenômeno. Segundo Gondim e Silva (2004), ao definirem os processos motivacionais, as teorias elegem como objeto de estudo uma ou mais das quatro ênfases apresentadas. Desta forma, quando a ênfase é na **ativação** o foco é no estado inicial de estimulação em que se encontra uma pessoa, o que se procura são aqueles elementos capazes de desencadear a ativação (Figura 3). Estes elementos podem ser intrínsecos (pex. Ficar depois do



horário – concluir a tarefa sem deixar pendência para o dia seguinte) ou extrínsecos (pex. Ficar depois do horário – expectativa de uma avaliação positiva do chefe) ao indivíduo.

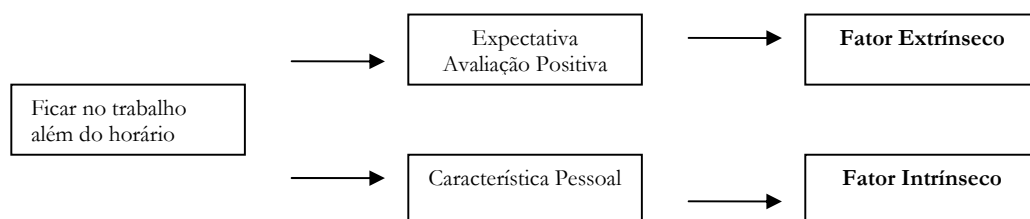


Figura 3 - Ativação da conduta. Nota: DE Motivação no Trabalho, pág. 147, Gondim e Silva, 2004.

Quando o foco da motivação é na **direção**, está-se falando no objeto ou alvo da ação. A questão central é se a escolha do alvo é algo consciente ou inconsciente para o indivíduo, de modo que sob esta abordagem o ponto é saber se o indivíduo sabe o porquê ou o para que da sua ação, conforme exemplo da Figura 4. Quando se trata da **intensidade** (Figura 5) procura-se uma relação com a força da ação, que pode variar ao se admitir que a força ou depende de um estado anterior de carência (necessidade ou afeto) ou de um estado posterior a ser alcançado (alvo).

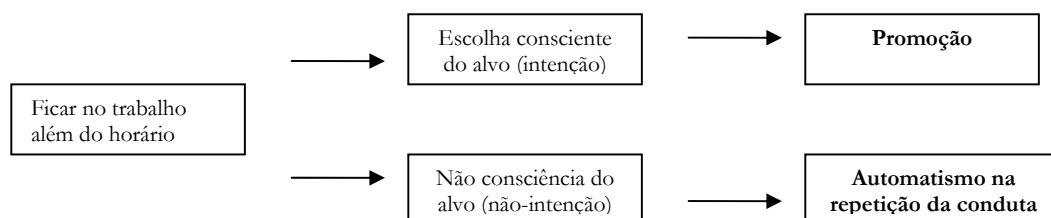


Figura 4 - Direção da conduta.. Nota: DE Motivação no Trabalho, pág. 148, Gondim e Silva, 2004.)

Por fim, a **persistência da ação** é uma tentativa de compreender a motivação a partir da articulação entre a ativação, direção e intensidade da ação, atribuindo sua manutenção a fatores pessoais como auto-realização ou a fatores ambientais como salário, tipo de tarefa ou chefia.

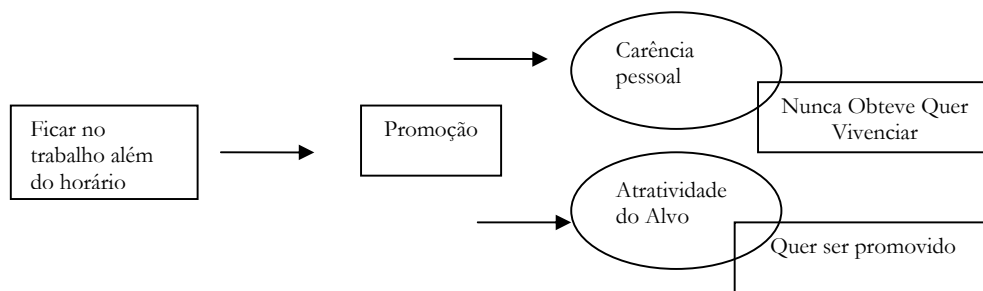


Figura 5 - Intensidade da conduta Nota: DE Motivação no Trabalho, pág. 148, Gondim e Silva, 2004.

Gondim e Silva (2004) e Godoi (2002) afirmam que as possíveis combinações das quatro ênfases apresentadas – ativação, direção, intensidade e persistência da conduta – estão na base da construção das teorias de motivação e Ribeiro (2005) esclarece que as teorias de conteúdo (Hierarquia das Necessidades Humanas de Maslow, a Teoria dos Fatores Higiênicos e Motivacionais de Herzberg e a Teoria ERC de Alderf) consideram que a conduta humana tem sua ativação, direção, intensidade e persistência alteradas em função de necessidade (carência, motivo) a serem satisfeitas. Já as teorias de processo (teorias da Expectância e do Estabelecimento de Metas e Objetivos) entendem a motivação como um processo de tomada de decisão em que estão em jogo as percepções, os objetivos, as expectativas e as metas pessoais, que são as responsáveis pelas alterações percebidas nas referidas quatro ênfases conceituais.

Ao tomar como ponto de partida as teorias de processo, é possível verificar maior validação empírica da idéia de motivação como etapas de um processo de tomada de decisão, Ribeiro (2005) considera este um dos fatores que torna esta perspectiva muito utilizada nas pesquisas interessadas em investigar a motivação dos indivíduos para a aprendizagem.

No contexto da aprendizagem já existem evidências empíricas de que pessoas mais motivadas para aprender adquirem e transferem mais conhecimentos que os outros indivíduos (Abbad e Borges-Andrade, 2004). Apesar dos aprendizes apresentarem pré-requisitos de competências e condições ambientais necessárias para aplicar o aprendido, se eles não estão

motivados a adquirir novos conhecimentos o desempenho será pobre ou ausente (Magjuka & Loher, 1991 conforme Ribeiro, 2005). Klein, Noe e Wang (2006) consideram que a motivação para aprender é um elemento determinante nas escolhas que os indivíduos fazem para se engajarem, comparecerem e persistirem em atividades relacionadas à aprendizagem. Alguns estudos (Colquit, LePine & Noe, 2000; Klein e cols, 2006) apontam que a motivação para aprender é influenciada tanto por variáveis individuais como situacionais, além de ser uma forte preditora de resultados de aprendizagem.

Para Warr e Allan (1998) a motivação para a aprendizagem dos trabalhadores ainda é um conceito pouco explorado de forma sistemática e clara. Os autores acreditam que esta variável pode contribuir muito para o entendimento de características fundamentais que influenciam a aprendizagem em contextos de trabalho formais e informais. Gondim e Silva (2004) complementam afirmando que:

A crença compartilhada pelos pesquisadores sobre a importância da motivação para o desempenho no trabalho, associada à complexidade desse fenômeno e do limitado poder explicativo das teorias de motivação, contribuíram muito para a incorporação de conceitos e teorias que a rigor não estariam diretamente envolvidos na discussão do tema, o que vem dificultando sua delimitação teórica no campo de estudos do comportamento organizacional (p.145).

Para Mathieu e Martineau (1997) existem três conceitos de motivação para a aprendizagem: (a) *motivação para aprender* ou para treinamento; (b) auto-eficácia e; (c) motivação através da expectativa. A primeira e mais tradicional delas pauta sua definição nos aspectos elementares da motivação, ativação, direção, intensidade e persistência descritos anteriormente. Abbad e Borges-Andrade (2004) definem *motivação para aprender* como “a direção, o esforço, a intensidade e a persistência de engajamento dos indivíduos em atividades voltadas para a aprendizagem” (p.259). Segundo estes autores o conceito de motivação para aprender exprime o

interesse do indivíduo em apreender conteúdos considerando tanto situações naturais como sistematizadas de aprendizagem. Já Noe (1986, conforme Klein et al. 2006) define motivação para aprender como “o desejo do treinando de apreender os conteúdos de um programa de treinamento” (pp.668).

No entanto, não é consenso entre os pesquisadores a utilização deste conceito como o mais adequado para capturar os processos relacionados à motivação para aprendizagem. Mathieu e Martineau (1997) estão entre os autores que criticam o conceito de motivação para aprender, pois o classificam como uma medida somativa direta sobre a motivação dos indivíduos para aprenderem novos conteúdos, o que segundo os autores, diz muito pouco sobre o porquê de alguns indivíduos serem mais motivados do que outros. Já autores como Tharenou (2001), consideram que não se pode descartar o valor conceitual de motivação para aprender em detrimento de outras perspectivas como da motivação através da expectância, mas sim considerar o seu fator complementar na tentativa de entender e conceituar motivação para a aprendizagem.

Abbad e Borges-Andrade (2004) e Pilati (2004) apontam que alguns pesquisadores têm sugerido que aspectos motivacionais relacionados a TD&E deveriam ser examinados sob a perspectiva da teoria da expectância de Vroom (1964). Essa teoria está calcada na premissa de que o indivíduo formula expectativas cognitivas a respeito de efeitos decorrentes de seus próprios comportamentos e do valor relativo que atribui a cada um desses efeitos. A teoria da expectância é uma teoria cognitiva de processo que propõe um modelo multiplicativo de três elementos: valência *versus* instrumentalidade *versus* expectância. A *valência* significa o quanto o indivíduo deseja uma recompensa ou uma escolha em relação a um resultado particular; a *expectância* se refere à estimativa de que o esforço resultará em um desempenho bem sucedido ou à chance de que este desempenho produza o resultado esperado e; *instrumentalidade* diz respeito à estimativa de que

determinado desempenho seja o caminho adequado para se chegar a uma recompensa. Estes três componentes, em conjunto, forneceriam uma medida chamada força motivacional.

Mathieu e Martineau (1997) consideram esta, dentre as três abordagens definidas por eles (auto-eficácia, motivação para aprender e motivação através da expectância), como a mais rica em termos de informações diagnósticas sobre o fenômeno da motivação para a aprendizagem. Pilati (2004) complementa afirmando que a abordagem da força motivacional possibilita compreender os papéis de mediação e moderação que características de eventos instrucionais têm para os indivíduos em relação aos três componentes do Modelo de Vroom. No entanto, para o presente estudo, optou-se por utilizar o conceito sumário de motivação para aprender, entendendo que em um contexto informal de aprendizagem os indivíduos podem não ter clara a recompensa desejada, ou a estimativa de esforço para a conquista dos objetivos desejados ou que a aprendizagem, em si, seja o caminho mais adequado para a conquista de uma determinada recompensa. Estes são elementos que costumam estar mais evidentes nos contextos formais de aprendizagem, pois em geral há um sinalizador claro por parte da organização da necessidade do indivíduo se engajar em uma atividade de aprendizado.

Ao analisar os aspectos mais elementares da motivação o conceito sumário de motivação para aprender busca identificar apenas o desejo ou a intenção do indivíduo em relação aos eventos de aprendizagem, sendo que estes podem ser aspectos suficientes para explicar o engajamento dos indivíduos em ações de aprendizagem quando considerado o aspecto informal do contexto.

É necessário diferenciar os conceitos de motivação para a aprendizagem e estratégias de aprendizagem auto-reguladoras de controle motivacional. Como já mencionado anteriormente, Warr e Allan (1998) apontam que as estratégias de controle motivacional referem-se a procedimentos para manter a motivação e a atenção apesar de um limitado interesse na tarefa.

Ribeiro (2005) afirma que a primeira diferença entre este conceito e o de motivação para a aprendizagem está no que a autora chama de ordem hierárquica, pois as estratégias remetem à idéia de controle auto-regulado pelo indivíduo da sua motivação e não da motivação em si. A definição das estratégias tem seu foco na idéia do controle de persistência ou manutenção da ação e nada fala sobre ativação, direção ou intensidade despendida na aquisição de novas competências.

#### **4.2 Estudos empíricos sobre motivação para aprender**

A seguir serão apresentados alguns estudos que relacionam o construto motivação para aprender a variáveis individuais, situacionais e à variável estratégias de aprendizagem no trabalho. Primeiramente, serão apresentados os principais resultados das pesquisas que buscaram investigar a relação entre motivação para aprender e variáveis individuais.

Colquitt, LePine e Noe (2000) executaram uma meta-análise dos resultados de 106 artigos que tratavam sobre motivação para o treinamento e desenvolvimento. Os autores observaram correlações altas e moderadas entre motivação para aprender e *locus* de controle interno, motivação para o desempenho, ansiedade, conscienciosidade, auto-eficácia, valência, idade, envolvimento com o trabalho, exploração e planejamento de carreira, comprometimento organizacional e profissional. As correlações mais elevadas foram entre motivação para aprender e *locus* de controle ( $r=0,46$ ), ansiedade ( $r=-0,57$ ), comprometimento com a organização ( $r=0,47$ ), auto-eficácia ( $r=0,42$ ) e valência ( $r=0,61$ ).

Em sua pesquisa, Pilati (2004) buscou evidências empíricas que sustentassem a hipótese de que a variável tipo de treinamento (classificados por uma taxonomia) é moderadora da relação entre motivação para aprender e a força motivacional para aplicar (calcada na teoria da expectativa de Vroom). A hipótese em questão não foi corroborada no estudo realizado pelo autor. Pilati (2004) considera que uma possível explicação para este resultado é o fato de haver

uma dissociação entre a motivação para aprender (intenção de) e aquela relacionada à aplicação (força motivacional que considera instrumentalidade, valência e expectância), uma vez que a motivação para aplicar é influenciada por aspectos externos do ambiente pós-treinamento que são muito distintos dos aspectos que levam uma pessoa a motivar-se para aprender. O autor encontrou ainda que para indivíduos que realizaram treinamentos de nível taxonômico mais elementar (variável tipo do treinamento) o efeito da motivação para aprender sobre a motivação para aplicar foi maior do que para indivíduos que participaram de treinamentos de nível taxonômico mais complexo.

Ribeiro (2005), na consolidação de sua revisão de literatura, concluiu que as variáveis *locus* de controle interno, motivação para o desempenho, grau de conscienciosidade, auto-eficácia, envolvimento com o trabalho, planejamento de carreira, tempo de serviço no cargo, comprometimento organizacional e estratégias de aprendizagem cognitivas e comportamentais eram aquelas que possuíam relacionamento positivo e significativo com a variável motivação para aprender. Já as variáveis ansiedade e idade apresentaram relação significativa e negativa com o construto. Por fim, a autora relata que são inconclusivos os dados que tratam a relação das variáveis tempo de serviço na organização e gênero com motivação para aprender.

Em um estudo que investigou como variável critério motivação para aprender e as variáveis antecedentes: gênero, idade, tempo de serviço no cargo e na organização, formação acadêmica, ramo de atuação da organização, área de trabalho, cargo desempenhado e natureza da organização e os fatores instrumentalidade, valência e expectância, Ribeiro (2005) encontrou que 32% da variância explicada na variável motivação para aprender é predita pelas variáveis: valência, expectativas, tempo de serviço e cargo técnico (natureza do cargo). Dentre esses preditores, os indivíduos que ocupavam cargo técnico foram os que apresentaram os menores escores quanto à

motivação para aprender. Já para a variável tempo no cargo foi verificado que quanto maior o tempo, mais os indivíduos se encontram motivados para aprender no trabalho.

Considerando a influência das variáveis situacionais sobre a motivação para aprender Colquitt et al. (2000) sugerem que elas têm um papel central no comportamento dos indivíduos, uma vez que influenciam as suas atitudes, seus desempenhos e seu nível motivacional tanto em contextos de ensino como de trabalho. Em sua meta-análise, identificaram que suporte de pares e supervisores e um clima para a transferência influenciam a variável motivação para aprender. As percepções de apoio psicossocial e práticas organizacionais que estimulam a transferência do aprendido parecem impactar positivamente a motivação para aprender dos indivíduos.

Tracey, Tannenbaum e Kavanagh (1995) demonstraram que quanto mais os indivíduos percebem como favoráveis as condições do ambiente pós-treinamento para aplicar as novas competências, maior é o grau de motivação pré-treinamento. Em contrapartida Noe e Wilk (1993) e Mathieu, Matineau e Tannenbaum (1993) encontraram que quanto maiores as barreiras situacionais, menor era o grau de motivação para aprender novos conteúdos em atividades de desenvolvimento de pessoal.

Considerando que o avanço das tecnologias de informação tem mudado vários aspectos das políticas de recursos humanos, especialmente os desenhos instrucionais dos eventos de treinamento, Klein, Noe e Wang (2006) realizaram um estudo quase-experimental que tinha entre outros objetivos estudar o impacto do desenho do treinamento (presencial ou misto-presencial/a distância) e da percepção de barreiras e facilitadores para aprendizagem sobre a motivação para aprender dos participantes de cursos oferecidos tanto presencialmente como no formato misto (presencial e a distância). Os autores encontraram que aspectos como a satisfação com o treinamento e as notas obtidas nos eventos instrucionais mantem uma relação estatisticamente significativa com motivação para aprender. Além disso, identificaram interações significativas



entre o desenho instrucional e a percepção de barreiras/facilitadores a aprendizagem com a variável motivação para aprender.

É possível compreender a extensão dos elementos de contexto que podem influenciar nos processos motivacionais relacionados à aprendizagem. As pesquisas apresentadas aqui trouxeram elementos que vão desde o desenho do treinamento até suporte para aplicar o aprendido. Na revisão realizada não foram encontrados estudos que relacionassem clima social com a variável motivação para aprender, foram identificados, entretanto, artigos que pesquisaram aspectos do chamado clima para a transferência de aprendizagem, um tipo de clima específico, como explicado no Capítulo 3.

De maneira geral, as pesquisas no contexto de aprendizagem e trabalho têm demonstrado serem estas as variáveis que mais consistentemente apresentam relação com o construto motivação para aprender. Alguns autores como Ribeiro (2005) e Colquitt et al. (2006) ressaltam a importância de se fazer uso de modelos preditivos, além dos correlacionais, que possibilitem a comparação entre resultados encontrados pelos pesquisadores. Este trabalho, entre as variáveis apresentadas, elegeu como variáveis individuais a serem investigadas como preditoras de motivação para aprender, idade, sexo, escolaridade, tempo de serviço, natureza do cargo e organização em que trabalha. Elegeu como variável de contexto as dimensões do clima social da organização, por entender que a percepção dos indivíduos sobre as práticas organizacionais pode influenciar sua motivação para aprender informalmente no trabalho. O próximo capítulo formula este modelo de pesquisa.

## CAPÍTULO 5

### **Delimitação do Problema e Objetivos da Pesquisa**

A evolução da complexidade do exercício profissional tem exigido dos profissionais, por um lado, o domínio de um conjunto cada vez maior de CHAs e das organizações, por outro, um empenho em facilitar as formas de aquisição de competências. Sonentag, Niessen e Ohly (2004) afirmam que a crescente importância do aprendizado nas organizações se deve a: 1) mudanças contínuas nas tecnologias e procedimento de trabalho; 2) mudanças nos requisitos do trabalho como o uso abrangente da tecnologia computacional, um crescente foco nos serviços ao consumidor e a extensão dos papéis no trabalho; e 3) mudanças nos contratos de emprego e conceitos de trabalho”. Essas mudanças que têm impulsionado a necessidade de novas aprendizagens, são fortemente influenciados por características individuais e situacionais (Sonentag, Niessen e Ohly, 2004; Klein, Noe e Wang, 2006) como motivação para aprender, orientação a metas de aprendizado, aptidão cognitiva, idade, clima e suporte, por exemplo.

Considerando estes aspectos o presente trabalho tem por objetivo estudar de forma exploratória a relação entre variáveis individuais e situacionais e o uso de estratégias de aprendizagem no trabalho.

Abbad, Pilati e Pantoja (2003) ressaltam a importância dos fatores contextuais na eficácia dos processos de aprendizagem humana no trabalho e Warr e Allan (1998) apontam que as atividades de processamento de informações – estratégias de aprendizagem – apresentam variabilidade entre indivíduos e entre ambientes.

Nesta perspectiva o clima organizacional tem como premissa a idéia de que a percepção do clima é um fator determinante do comportamento dos indivíduos no trabalho, ao mediar a relação entre características objetivas do ambiente e respostas individuais como, por exemplo, desempenho no trabalho (Carr, Schmidt, Ford e DeShon, 2003).

Autores como Sonnentag e Frese (2002) afirmam a importância de se definir desempenho, uma vez que esta medida além de largamente utilizada nas pesquisas empíricas é um resultado importante esperado pela organização. Ao se definir desempenho deve-se distinguir ação (ex., comportamento) e resultado. A ação ou comportamento se refere ao que o indivíduo faz na situação de trabalho que é relevante para que a organização atinja seus resultados, e os resultados são consequência das ações e comportamentos relevantes do indivíduo no trabalho e de outros aspectos não relacionados ao indivíduo. De modo que as estratégias de aprendizagem podem ser consideradas ações que facilitam a aquisição de CHAs importantes para que a organização atinja seus resultados.

Sonnentag e Frese (2002) afirmam ainda que um grande número de evidências apontam para o papel essencial da motivação sobre o desempenho. Warr e Allan (1998), por sua vez, reconhecem que o grau de motivação dos trabalhadores para aprender novos conhecimentos e habilidades, pode contribuir nas diferenças de participação e no desempenho em atividades de aprendizagem. Estes autores, assim como Warr e Bunce (1995), Warr e Downing (2000) e Warr, Allan e Birdi (1999), descreveram relacionamentos significativos entre motivação para a aprendizagem e o uso de estratégias de aprendizagem no trabalho.

Considerando os principais resultados de pesquisa sobre a utilização de estratégias de aprendizagem descritas na Figura 6, de onde se infere que ainda são escassas as pesquisas sobre os possíveis preditores do uso das estratégias de aprendizagem no trabalho buscou-se investigar neste trabalho a relação entre clima social da organização e motivação para aprender dos indivíduos e as estratégias de aprendizagem conforme modelo ilustrado pela Figura 7.

<i><b>Variáveis Investigadas</b></i>	<i><b>Principais Resultados</b></i>
Estratégias de aprendizagem informal e tipos de ocupação profissional	Existem diferenças no uso das estratégias em função das ocupações estudadas.
Estratégias de aprendizagem informal e motivação para aprender	A motivação para aprender prediz o uso de todas as estratégias de aprendizagem, exceto reprodução.
Estratégias de aprendizagem informal e variáveis sócio-demográficas.	Profissionais mais idosos usam mais as estratégias: busca de ajuda em material escrito, reflexão extrínseca e reflexão intrínseca / aplicação prática. Já profissionais com maior grau de escolaridade utilizam mais as estratégias: busca de ajuda em material escrito e reflexão intrínseca / aplicação prática. Mulheres relatam mais o uso de busca de ajuda interpessoal para aprender no trabalho, que homens.
Estratégias de aprendizagem informal e suporte à aprendizagem.	Todas as estratégias são preditas por percepção de suporte a aprendizagem no nível individual (exceto reprodução) e no grupo de trabalho.
Estratégias de aprendizagem informal e mudança no trabalho.	Alteração do escopo de trabalho aumenta o uso de: reflexão extrínseca, intrínseca / aplicação prática, busca de ajuda interpessoal e em material escrito. Ruptura do Modelo de Trabalho leva a redução do uso reflexão intrínseca / aplicação prática e busca de ajuda em material escrito e ao aumento do uso de reprodução.
Estratégias de aprendizagem e impacto de treinamento no trabalho.	Em contexto de treinamento a distância monitoramento da compreensão e elaboração predizem positivamente transferência de CHAs para o trabalho e busca de ajuda interpessoal e aplicação prática predizem positivamente impacto no desempenho no trabalho.
Estratégias de aprendizagem, idade, escolaridade, cargo ocupado, experiência gerencial, motivação para aprender, auto-eficácia e ansiedade.	Estratégias cognitivas, atitude geral, motivação, auto-eficácia e escolaridade foram positivamente correlacionadas com escores de aprendizagem.

Figura 6 – Resumo principais resultados de pesquisa sobre estratégias de aprendizagem

No resumo apresentado na Figura 6 observa-se que as variáveis suporte à aprendizagem, motivação, idade, sexo, escolaridade e auto-eficácia estão entre os principais preditores das estratégias de aprendizagem no trabalho.

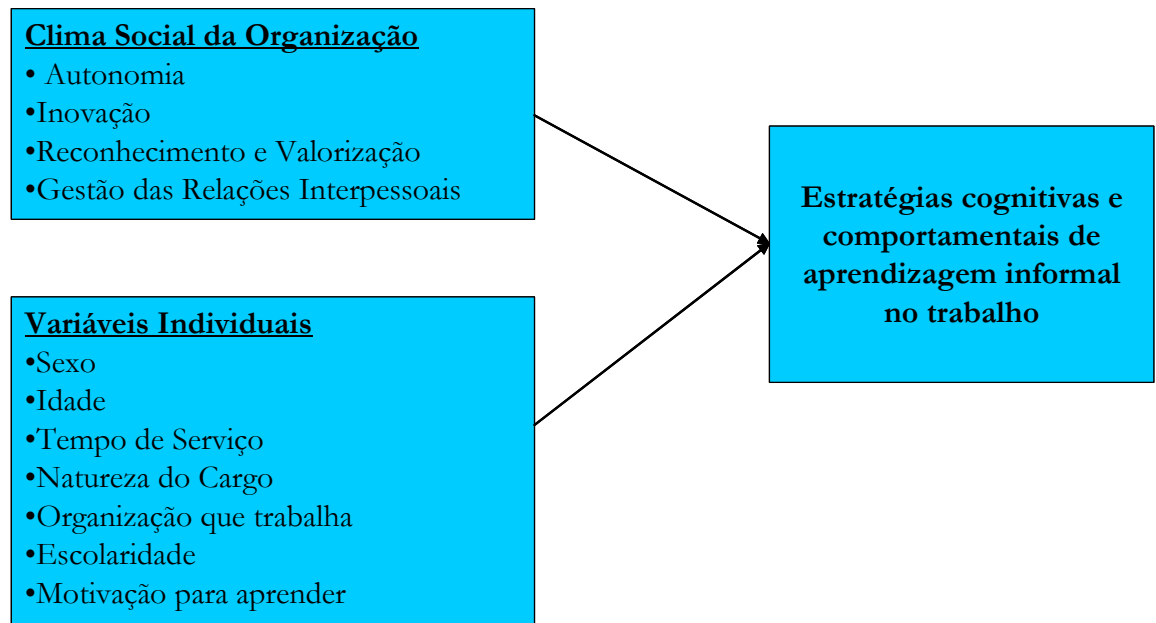


Figura 7– Modelo de pesquisa

A presente proposta é de realização de um único estudo para testar as relações hipotetizadas no modelo da Figura 7, além da revalidação das medidas utilizadas. Os procedimentos de revalidação são importantes para verificar a estabilidade da estruturas fatoriais encontradas nas pesquisas anteriores e com isso ampliar a generalidade dos instrumentos de medida.

## CAPÍTULO 6

### Método

#### 6.1 Caracterização das organizações participantes

Participaram desta pesquisa duas organizações que serão identificadas como Organização A e Organização B. A **organização A** é uma unidade setorial do sistema de gestão de pessoas da administração pública federal, sediada em Brasília, que tem por competências essenciais: planejar, executar, coordenar, monitorar e avaliar os macroprocessos de gestão de pessoas afetos ao planejamento integrado, relacionamento interno e externo, tecnologia e inovação em gestão de pessoas, normatização de recursos humanos, qualidade de vida e assistência à saúde, gestão de informações funcionais, desenvolvimento institucional e das competências profissionais dos servidores. Sua força de trabalho é composta de 150 servidores públicos requisitados, servidores sem vínculo e distribuídos na Assessoria, em duas Coordenações-Gerais e duas Coordenações. A **organização B** é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Fazenda, que tem por objetivo modernizar e dar agilidade a setores estratégicos da Administração Pública brasileira. O negócio da empresa é a prestação de serviços em Tecnologia da Informação (TI) e Comunicação para o setor público. Seu quadro funcional conta com aproximadamente 10.000 empregados especializados tanto no segmento de TI quanto nas demais área de suporte ao negócio da empresa. O acesso ao quadro funcional se dá via concurso público. Os empregados estão lotados na sede (DF) e em regionais distribuídas de acordo com as regiões fiscais do país: Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Brasília, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba e Porto Alegre.

#### 6.2 Composição das amostras

A Tabela 1 apresenta o perfil das amostras participantes das organizações A e B.

Tabela 1 - Perfil das amostras participantes das organizações A e B

	Organização A	Organização B
Gênero	Homens= 36,3% Mulheres=63,7%	Homens= 55% Mulheres=45%
Escolaridade	Ensino Médio = 32,7% Ensino Superior=34,4% Pós-Graduação=32,7%	Ensino Médio = 18,4% Ensino Superior=41,7% Pós-Graduação=39,9%
Natureza do cargo	Gerencial=7,1% Administrativa/Técnica/Assessoramento=92,9%	Gerencial=17,8% Administrativa/Técnica/Assessoramento=82,2%
Tempo de Serviço	Média=7,21 dp=6,59	Média=15,91 dp=12,54
Idade	Média=42,4 dp=8,96	Média=43,23 dp=10,20
Participantes	Público-Alvo= 160 total de participantes=111 Percentual de participação = 69,3%	Público-Alvo= 1500 total de participantes=331 Percentual de participação = 22,06%

A Figura 8 permite verificar que a maior parte dos servidores da organização A tem entre 0 e 5 anos de serviço, já na organização B 41% dos empregados têm até 6 anos de trabalho na organização e outros 43% têm entre 21 a 31 anos de serviço. Esses extremos se devem a não realização de concurso público para provimento na organização durante a década de 90. Essa figura confirma os elevados desvios-padrão encontrados para a variável tempo de serviço.

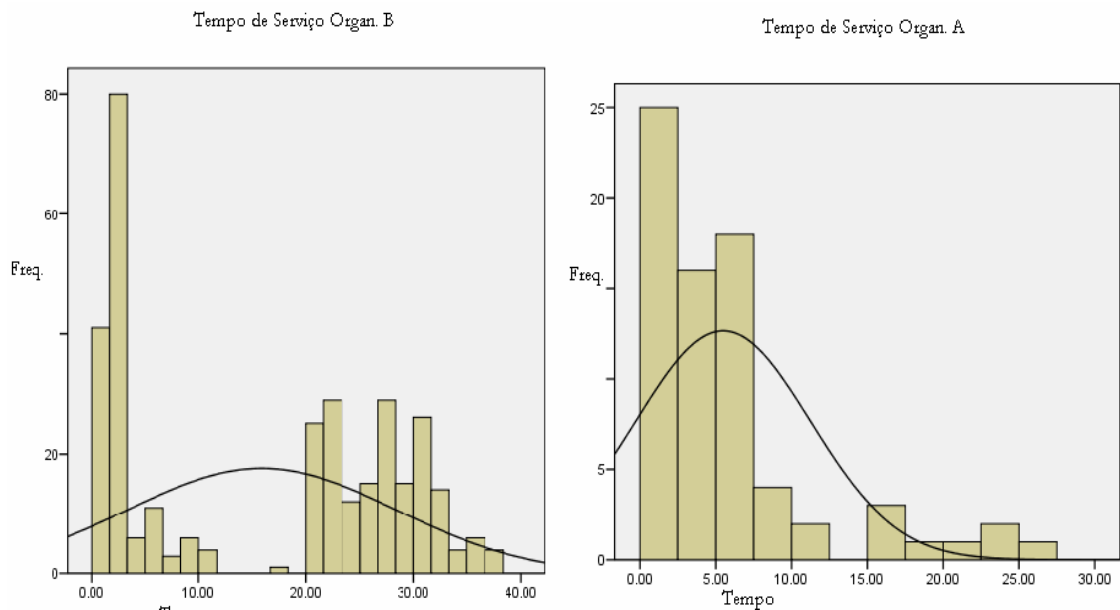


Figura 8 - Histograma de frequência do tempo de serviço

O perfil amostral dos participantes, considerando as duas organizações juntas, está descrito na Tabela 2. A amostra total é composta por 50,6% de homens, sendo que 40% dos participantes têm curso superior completo e idade média de 43 anos.

Tabela 2 - Perfil dos participantes da pesquisa.

Perfil dos Participante	
Gênero	Homens= 50,6% Mulheres=49,4%
Escolaridade	Ensino Médio = 21,% Ensino Superior=40,0% Pós-Graduação=38,2%
Natureza do cargo	Gerencial=15,4% Administrativa/Técnica/Assessoramento=84,6%
Tempo de Serviço	Média=14,13 dp=12,07
Idade	Média=43,05 dp=9,95
Participantes	Público-Alvo= 1660 Total de participantes=442 Percentual de participação = 26,62%



O perfil da amostra utilizada revalidação das medidas é apresentado na Tabela 3. A amostra é formada por um total de 394 participantes com um pequeno predomínio de homens (50,5%), sendo que a idade média é de 43 anos e um tempo médio de serviço de 14 anos e desvio-padrão igual a 12,7 anos indicando grande heterogeneidade dos participantes.

Tabela 3 - Perfil da amostra de validação das medidas

Perfil dos Participante	
Gênero	Homens= 50,5% Mulheres=49,5%
Escolaridade	Ensino Médio = 20,1% Ensino Superior=40,5% Pós-Graduação=39,4%
Natureza do cargo	Gerencial=16,3% Administrativa/Técnica/Assessoramento=83,7%
Tempo de Serviço	Média=14,18 dp=12,17
Idade	Média=43,06 dp=9,82
Participantes	N= 394

Já o perfil da amostra utilizada para testar as relações hipotetizadas no modelo de pesquisa apresentado na Figura 7, está descrito na Tabela 4.

Tabela 4 – Perfil da amostra do estudo de predição

Perfil dos Participantes	
Gênero	Homens=50,3% Mulheres=49,7%
Escolaridade	Ensino Médio = 19,0% Ensino Superior=41,6% Pós-Graduação=39,4%
Natureza do cargo	Gerencial=17,4% Administrativa/Técnica/Assessoramento=82,6%
Idade	Média=42,94 dp=9,08
Participantes	N= 360

### 6.3 Instrumentos utilizados

#### 6.3.1 Estratégias de aprendizagem no trabalho

Para mensurar o construto estratégia de aprendizagem no trabalho foi utilizado o instrumento validado por Pantoja (2004) e revalidado por Beviláqua-Chaves (2007). Os fatores por elas encontrados, bem como os índices de confiabilidade, estão resumidos na Tabela 5. O instrumento (Anexo I) é composto de 30 itens associados a uma escala do tipo *likert* de 10 pontos no qual 1 aponta “nunca faço” e 10 “sempre faço”.

Tabela 5 - Índices psicométricos da escala de estratégias de aprendizagem

Pantoja (2004)			Beviláqua-Chaves (2007)	
Fator	Item	Alpha de Cronbach	Item	Alpha de Cronbach
Busca de ajuda em material escrito	6	0,87	6	0,81
Reflexão Extrínseca	7	0,87	6	0,78
Reprodução	7	0,82	7	0,79
Reflexão intrínseca/aplicação prática	7	0,82	7	0,80
Busca de ajuda interpessoal	4	0,80	4	0,80
KMO=0,92 % da variância explicada= 52%			KMO=0,89 % da variância explicada= 55,62%	

As autoras encontraram a mesma estrutura fatorial e *alphas* que podem se considerados adequados, uma vez que Hair, Anderson, Tatham e Black (2005) consideram o intervalo de 0,60 a 0,70 como o limite mínimo de aceitabilidade. Abaixo seguem as definições operacionais dos fatores conforme Pantoja (2004):

a. **Busca de ajuda em material escrito** – focaliza a percepção do indivíduo sobre a frequência com que ele adota procedimentos de obter informações pelo auxílio de documentos escritos, manuais, programas computacionais e outras fontes não sociais.

b. **Reprodução** – inclui itens que possibilitam o participante avaliar o quanto utiliza estratégias de aprendizagem que envolvem a repetição e automatismo das ações em seu ambiente de trabalho.

c. **Busca de ajuda interpessoal** – focaliza a percepção dos respondentes sobre a frequência da emissão de comportamentos de busca de auxílio de outras pessoas para aumentar o seu entendimento de novos conhecimentos e habilidade no trabalho.

d. **Reflexão extrínseca** – envolve a percepção do respondente sobre seu aprendizado por meio de ações que relacionam suas atividades profissionais ao sistema organizacional, no que se refere ao seu negócio, estratégias, valores fundamentais e princípios filosóficos básicos, bem como as inter-relações entre o trabalho do respondente e o desempenho e resultados das diversas áreas organizacionais.

e. **Aplicação prática e reflexão intrínseca** – envolve itens que se referem tanto às tentativas do indivíduo de colocar em prática e testar as informações e os conhecimentos enquanto aprende, quanto sua busca de entendimento a respeito da interdependência existente entre todas as partes constituintes do seu trabalho.

### 6.3.2 Motivação para aprender

Para esta pesquisa foi utilizado um instrumento construído e validado no Brasil. Para a variável motivação para aprender utilizou-se o instrumento construído e validado por Ribeiro (2005) composto por 11 itens (Anexo II) associados a uma escala do tipo *likert* de 10 pontos (1=menos freqüente; 10=mais freqüente). A autora utilizou o procedimento de validação cruzada para validar a escala. A análise apontou para uma solução unifatorial. Os índices psicométricos para as duas subamostras são apresentados na Tabela 6.

Tabela 6 - Resultados da análise fatorial da escala de motivação para aprender, segundo Ribeiro (2005)

Subamostra 1			Subamostra 2	
Item	Cargas Fatoriais		Item	Cargas Fatoriais
11	0,80		2	0,73
7	0,80		7	0,70
2	0,76		6	0,68
8	0,76		10	0,68
9	0,74		9	0,67
10	0,74		11	0,67
1	0,72		1	0,66
3	0,70		3	0,66
5	0,62		8	0,65
6	0,61		5	0,61
4	0,49		4	0,46
Determinante da Matriz = 0,02 KMO=0,93 Bartlett's Test=1077,029 sig. $\lambda_2=0,92$ Média Correlação item-total=0,67 % da variância explicada= 50% Critério AP de Horn= 1 fator			Determinante da Matriz = 0,08 KMO=0,90 Bartlett's Test=849,973 sig. $\lambda_2=0,90$ Média Correlação item-total=0,61 % da variância explicada= 43% Critério AP de Horn= 1 fator	

### 6.3.3 Clima social da organização

A escala de clima utilizada na pesquisa (Anexo III) foi validada por Puente-Palacios (2001). O instrumento é composto por 35 itens associados a uma escala do tipo *likert* de cinco pontos, tendo uma pontuação que vai de 1, que corresponde a nunca, até 6 que corresponde a sempre. No processo de validação da medida, Puente-Palacios (2001) utilizou duas sub-amostras para validar a escala, os resultados desta revalidação são apresentados na Tabela 7.

Tabela 7 - Índices psicométricos da escala de clima social da organização, segundo Puente-Palacios (2001)

Subamostra 1		Subamostra 2	
Fator 1 $\alpha=,97$		Fator 1 $\alpha=,97$	
Faceta 1	Gerenciamento das Relações interpessoais (11 itens) Alpha de Cronbach=0,95 Correlação item-total mínima=,78	Faceta 1	Gerenciamento das Relações interpessoais (11 itens) Alpha de Cronbach=0,96 Correlação item-total mínima=,78
Faceta 2	Valorização e reconhecimento e expectativas de desempenho (9 itens) Alpha de Cronbach=0,96 Correlação item-total mínima=,77	Faceta 2	Valorização e reconhecimento e expectativas de desempenho (9 itens) Alpha de Cronbach=0,95 Correlação item-total mínima=,77
Fator 2 $\alpha=,95$		Fator 2 $\alpha=,95$	
Faceta 1	Autonomia e Inovação (13 itens) Alpha de Cronbach=0,95	Faceta 1	Autonomia e Inovação (13 itens) Alpha de Cronbach=0,95
KMO=0,98 % da variância explicada= 66,47% Critério AP de Horn= 2 fator		KMO=0,98 % da variância explicada= 66,89% Critério AP de Horn= 2 fator	

Na análise do fator 2 foram excluídos os itens 15 e 22 relativos a expectativas de desempenho, cuja participação, justifica a autora, teoricamente pouco contribui na melhor compreensão do fator.

#### 6.4 Procedimento de coleta de dados

Na coleta de dados na Organização A, os servidores receberam uma comunicação oficial da diretoria informando data e hora da aplicação dos questionários. Neste dia a pesquisadora foi a cada setor e explicou aos participantes sobre os objetivos da pesquisa, a participação voluntária e o sigilo das informações coletadas. Na ocasião, a pesquisadora entregou os questionários, tirou dúvidas e indicou o responsável por receber os questionários e entregá-los à pesquisadora. A coleta foi feita em meio papel por conveniência da própria organização. Foi acrescentado ao questionário, a pedido da organização, um conjunto de itens sobre qualidade de vida no trabalho, que foram analisados no relatório executivo entregue à organização, mas não compõem as análises desta pesquisa por fugirem do escopo de interesse. A versão do questionário entregue aos participantes consta no Anexo IV. Os questionários foram digitados em planilhas no Excel.

Na organização B o questionário de pesquisa foi inserido em uma aplicação informatizada recém desenvolvida pela organização para a realização de pesquisas, e que foi utilizada pela primeira vez. Inseridas as escalas, estas foram disparadas para e-mails dos 7.500 empregados aptos a participar da pesquisa. No entanto, apenas 1.500 empregados receberam a comunicação, pois o sistema de *firewall* entendeu o envio simultâneo das mensagens como *spam* e as bloqueou. Deste, um total de 331 empregados responderam à pesquisa que ficou disponível por um período de duas semanas. Os dados foram entregues à pesquisadora em um arquivo Excel. O questionário apresentado aos participantes consta do Anexo V.

## **6.5 Preparação do arquivo de dados**

Os dados coletados nas duas organizações e registrados nas planilhas em Excel foram transpostos para o *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 15.0, compondo um único arquivo de dados. Houve a necessidade de parear informações coletadas de forma diferente nas duas organizações, em função do contexto de cada um delas. Uma vez feitos os ajustes, iniciou-se as análises de dados, que culminaram em três arquivos: o primeiro deles com 442 casos (excluídos erros de preenchimento), o segundo com 394 casos (excluídos *outliers* univariados) e o terceiro com 360 casos (excluídos *outliers* uni e multivariados).

## **6.6 Procedimento de análise de dados**

Nesta seção serão apresentados os procedimentos de análise de dados. O texto que se segue apresenta, inicialmente, os procedimentos de análise exploratória e revalidação das medidas e em seguida os procedimentos para a realização das regressões múltiplas.

Tabachnick e Fidell (2007) consideram o procedimento de limpeza do banco de dados como o passo inicial para garantir a qualidade das análises. Desta forma o banco de dados desta

pesquisa foi submetido a análises descritivas e exploratórias para verificar problemas de inconsistência ou de falha na importação dos dados do Excel para o SPSS, a presença de casos extremos e de casos omissos, a distribuição das variáveis e o tamanho das amostras.

Para verificar qualquer erro de digitação ou importação, foi solicitada a estatística descritiva para as 76 variáveis em estudo. Procurou-se observar os valores mínimos e máximos das variáveis que deveriam necessariamente pertencer ao intervalo de  $1 \leq X \leq 10$  para as variáveis de estratégias de aprendizagem no trabalho e motivação para aprender e de  $1 \leq X \leq 6$  para clima social da organização. Verificou-se inconsistência nas variáveis da escala de clima social. A partir de uma análise mais acurada foi possível identificar que 6 sujeitos da organização A haviam respondido ao instrumento de clima considerando a escala de medida de 10 pontos, portanto foram excluídos do banco de dados, restando um total de 445 casos, considerando as duas amostras. Foram excluídos ainda mais dois participantes que responderam apenas parcialmente a escala de estratégia, o que resultou em uma amostra de 443 casos.

Para verificar a presença de *outliers* univariados, que são valores extremos de uma variável que podem distorcer as estatísticas, as variáveis foram transformadas em escore Z e eliminados os escores iguais ou superiores ao critério sugerido por Tabachnick e Fidell (2007) de  $Z > 3,29$  para  $p \leq 0,001$ . Foram identificados 66 *outliers* univariados. Os casos extremos multivariados foram identificados a partir da distância Mahalanobis ( $\alpha = 0,001$ ) resultando em um total de 49 casos.

Para a revalidação das medidas foram excluídos dos bancos os casos *outliers* multivariados, o que resultou em um banco com 394 casos. Segundo Pasquali (2002; 2005), um mínimo de 10 casos para cada variável observada é considerado um critério adequado sobre o tamanho da amostra a ser utilizada em processos de revalidação. Este critério mínimo foi atendido para as referidas análises.

Foi feita, ainda, a análise da distribuição e simetria das variáveis, da variabilidade nas respostas dos indivíduos e da relação entre as variáveis. No entanto, segundo Pasquali (2006), a normalidade não é um grande problema para a análise fatorial, uma vez que esta é robusta e suporta desvios da normalidade. Assim, mesmo com a grande maioria das variáveis apresentando assimetria negativa, optou-se pela manutenção das mesmas em sua distribuição original. Os gráficos de dispersão foram utilizados para verificar a existência de relações lineares entre as variáveis.

O processo de revalidação considerou as análises dos componentes principais (PC), análise dos eixos principais (PAF) com rotação oblíqua e análise do índice de confiabilidade (Alpha de Cronbach) que indica a consistência interna da escala.

Para verificar a fatorabilidade da matriz de dados foram realizados os seguintes procedimentos: inspeção da matriz de correlação, verificação do determinante da matriz e cálculo do índice de adequação da amostra de Kaiser- Meyer-Olkin (KMO). O índice KMO está baseado nas correlações parciais entre as variáveis, que quanto mais próximo de 1, indica maior comunalidade entre as variáveis e melhor fatorabilidade do conjunto. A análise da matriz de correlação foi feita levando em consideração as observações de Pasquali (2002) de que metade das correlações entre as variáveis deve estar acima de 0,30.

Quanto aos critérios utilizados para determinar os fatores a extrair, foram utilizados: análise dos valores próprios, dos *scree plots* e análise paralela de Horn. Análise dos valores próprios considerou aqueles que apresentavam valor maior ou igual a 1 (critério de Guttman-Kaiser), na análise do *scree plot* observou-se em que ponto do eixo x a inclinação da reta passa de acentuada para praticamente vertical. Laros e Puente-Palacios (2004) esclarecem que em uma análise simulada de dados, Zwick e Velicer (1986) mostraram que o critério do *eigenvalue* maior que 1 (critério de Guttman-Kaiser) é adequado em 22% dos casos e o critério baseado no teste do *scree* é



adequado em 57% dos casos e o critério baseado na análise paralela de Horn é adequado em 92% dos casos. Diante disso, o critério da análise paralela foi utilizado para definir o número de fatores a extrair.

A análise paralela compara os valores próprios empíricos, obtidos pela Análise dos Componentes Principais, com os valores próprios aleatórios, obtidos com o auxílio do software RanEign, em função da quantidade de variáveis e do tamanho da amostra. Na comparação entre estes dois valores o número de fatores a reter será dado pelo último valor em que o *eigenvalue* empírico for maior que o randômico.

Para verificar a estrutura fatorial de cada escala foi realizada análise dos eixos principais (PAF). Os itens deveriam estar com cargas fatoriais acima de 0,30 para serem incluídos nas escalas. Além disso, as escalas também foram submetidas à análise de consistência interna (Alfa de Cronbach).

Como preparação para as análises de regressão foram calculadas estatísticas (médias fatoriais) para as variáveis clima social, motivação para aprender e estratégias de aprendizagem no trabalho, considerando a estrutura fatorial obtida na revalidação das medidas, a partir do banco de dados em que foram excluídos os *outliers* uni e multivariados, totalizado um banco com 360 respondentes.

Depois de calculada a média fatorial, o passo seguinte consistiu em analisar os pressupostos de normalidade da distribuição de respostas, linearidade entre as variáveis, casos de multicolinearidade e homoscedasticidade. Os critérios utilizados para analisar a normalidade das 15 variáveis foram os testes de assimetria (diz respeito à similaridade das metades da distribuição) e curtose (achatamento da distribuição). Miles e Shevelin (2001) partem da premissa de que o valor da assimetria e da curtose de uma distribuição normal é zero, no entanto sugerem que valor da assimetria (*skewness*) menor que 1 indica assimetria não problemática e que valores entre 1 e 2

podem afetar a estimação do parâmetro, mas que não seria problemático para o pesquisador trabalhar com estas variáveis. Valores acima de 2, por sua vez indicam anormalidade severa e devem exigir atenção do pesquisador. Os autores reforçam a importância do tamanho da amostra para minimizar os desvios de normalidade. As variáveis em questão apresentaram problemas de normalidade (assimetria e curtose) não acentuada, todas com valores inferiores a 1. Apenas para a estatística (média fatorial) de busca de ajuda interpessoal verificou-se uma assimetria negativa de -1,35.

Não existem regras que definam a quantidade de dados omissos que podem ser tolerados para uma dada amostra (Tabachnick e Fidell, 2007). Segundo Hair e cols (2005), a preocupação primária do pesquisador é determinar as razões que levaram aos dados omissos para que se possa tratá-los de forma adequada.

Assim a análise de dados omissos permitiu identificar que apenas duas variáveis demográficas apresentaram um percentual maior do que 5% de casos omissos. As variáveis foram idade (5,4%) e tempo na organização (5,9%). Esses dados omissos não estão distribuídos ao acaso, uma vez que correspondem somente a participantes da organização A. Atribui-se, este fato, à própria natureza da coleta, pois na organização B estes dados foram carregados automaticamente pela interface da pesquisa com a base de informações funcionais dos empregados, ao passo que na organização A o preenchimento ficou a critério do participante. Um outro fator que pode ser considerado é um possível temor por parte dos participantes de que os mesmos pudessem ser identificados a partir dos dados sócio-demográficos.

Considerando que a exclusão dos casos com dados omissos nestas duas variáveis acarretaria a perda de 29 respondentes da organização A, o que diminuiria significativamente o número total de participantes desta organização, optou-se em substituir os dados omissos da variável idade pela média dos participantes da organização A, mesmo ciente de que este

procedimento reduz a variabilidade. Tabachnick e Fidell (2007) consideram que a estimação de um valor ausente pela média do grupo é um procedimento conservador, por não reduzir a média da distribuição como um todo, e acrescentam que a perda de variância depende da quantidade de dados omissos e do valor real que está faltando.

A substituição pela média não parece uma solução adequada para a variável tempo na organização, pois há grande heterogeneidade de resposta entre os participantes da pesquisa, sendo que a média de tempo de serviço dos participantes é de 14,13 anos e desvio-padrão de 12,07 anos. Dessa forma optou-se pela retirada dessa variável controle do estudo.

A análise dos resíduos entre os escores preditos das variáveis dependentes e os erros de predição apontou que os resíduos não apresentam problemas de normalidade, linearidade e homoscedasticidade.

Segundo Hair (2005), a colinearidade é a expressão da relação entre duas ou mais variáveis (multicolinearidade) independentes. Duas variáveis são completamente colineares quando seu coeficiente de correlação é igual a 1 e a multicolinearidade ocorre quando qualquer variável independente é altamente correlacionada com um conjunto de outras variáveis independentes.

A inspeção da matriz de correlação apresentada na Tabela 8 é o primeiro passo para a identificação de colinearidade. A análise permite verificar a existência de correlações significativas entre as variáveis, as correlações superiores a 0,30 estão negritadas. As facetas da variável clima social são altamente correlacionadas, com  $r$  variando de 0,57 a 0,80, o que poderia indicar colinearidade entre estas variáveis. As correlações mais expressivas entre variáveis antecedentes (VA) e variáveis critério (VC) foram observadas entre a variável motivação para aprender e os cinco tipos de estratégia de aprendizagem.

Tabela 8 - Matriz de correlação das variáveis antecedentes e critério

Variável	Correlações Bivariadas													
	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	X <sub>6</sub>	X <sub>7</sub>	X <sub>8</sub>	X <sub>9</sub>	X <sub>10</sub>	X <sub>11</sub>	X <sub>12</sub>	X <sub>13</sub>	X <sub>14</sub>
X <sub>1</sub> Gênero		,05	-,10	-,03	-,19**	-,14**	-,06	-,15**	-,10	,01	,05	-,02	-,06	-,21**
X <sub>2</sub> Escolaridade			-,20**	,14**	,09	,01	,20**	,14**	,14**	,06	,07	,10	-,03	-,14*
X <sub>3</sub> Tempo na organização				,22**	,08	,03	-,05	,02	-,12*	-,15**	-,01	-,10	-,03	<b>,70**</b>
X <sub>4</sub> Natureza do cargo					0,10	-,01	,02	,06	-,04	,14*	,13*	,15**	,15**	,12*
X <sub>5</sub> Média fatorial - Reflexão Extrínseca						<b>,40**</b>	<b>,54**</b>	<b>,65**</b>	<b>,51**</b>	,09	,10	,18**	,24**	,20**
X <sub>6</sub> Média fatorial - Busca de ajuda interpessoal							<b>,40**</b>	<b>,48**</b>	<b>,40**</b>	,11*	,07	,15**	,16**	,09
X <sub>7</sub> Média fatorial - Busca de ajuda em material escrito								<b>,57**</b>	<b>,52**</b>	,01	,07	,08	,10	,01
X <sub>8</sub> Média fatorial - Reflexão Intrínseca/aplicação prática									<b>,63**</b>	,05	,05	,14**	,16**	,10
X <sub>9</sub> Média fatorial - Motivação para aprender										,07	,10*	,15**	,15**	-,05
X <sub>10</sub> Média fatorial - Gestão das relações interpessoais											<b>,60**</b>	<b>,80**</b>	<b>,74**</b>	-,10
X <sub>11</sub> Média fatorial - Autonomia												<b>,57**</b>	<b>,70**</b>	,030
X <sub>12</sub> Média fatorial - Valorização/reconhecimento													<b>,76**</b>	-,04
X <sub>13</sub> Média fatorial - inovação														,09
X <sub>14</sub> Idade														

\*\*Indica Correlações significativas no nível 0,01

\*Indica Correlações significativas no nível 0,05

Quando considerado a relação entre as estratégias e clima social, são encontradas cargas modestas, porém altamente significativas, sendo a maior delas ( $r=0,24$ ) entre reflexão extrínseca e inovação. Não se pode contestar a importância do ambiente nos processos de inovação, mas é evidente que o ato de inovar exige a capacidade do indivíduo pensar sobre o seu trabalho e a importância dele no contexto em que está inserido.

Hair et al. (2005) afirmam que a presença de altas correlações, geralmente 0,90 ou mais, é a primeira indicação de colinearidade substancial. Aqui não foram identificadas correlações desta magnitude. No entanto, considerando a existência de correlações altas ( $r=0,80$ ) entre as variáveis independentes, foi realizado diagnóstico de colinearidade entre elas. O procedimento consiste em

tornar cada variável antecedente em variável critério e submetê-la a uma regressão em relação às demais variáveis antecedentes.

Considerando os resultados encontrados em comparação com os valores de referência sugeridos por Hair et al. (2005) para o fator de inflação da variância –VIF- (acima de 10,0), para a Tolerância (valores inferiores a 0,10), para índice de condição (acima de 30,0) e variâncias com proporções acima de 90% para dois ou mais coeficientes, pode-se considerar que as variáveis independentes da pesquisa não possuem colinearidade ou multicolinearidade.

A partir disso foram realizadas análises de regressão múltipla, que são um conjunto de técnicas estatísticas que possibilitam a avaliação do relacionamento de uma variável critério com diversas variáveis antecedentes (Tabachnick e Fidell, 2007). A regressão *stepwise* é geralmente a estratégia mais adequada para os estudos exploratórios (Abbad e Vaz-Torres, 2002), uma vez que este tipo de regressão é utilizado quando o pesquisador desprovido de uma teoria consistente sobre os fenômenos estudados quer apenas descrever relacionamentos pouco conhecidos entre as variáveis, que é exatamente o caso desta pesquisa.

Segundo Tabachnick e Fidell (2007), para realizar uma análise de regressão padrão, há duas regras que indicam quantos casos são necessários em função do número de variáveis preditoras. Essas regras seguem as seguintes fórmulas  $N \geq 104 + m$  ou  $N \geq 50 + 8(m)$  onde “m” é o número de variáveis antecedentes. Para qualquer uma das regras o banco de dados utilizado com 360 casos (sem *outliers* uni e multivariados, sendo 93 casos da Organização A e 297 da B) é suficientemente grande para que as análises sejam realizadas.

No próximo capítulo serão apresentados os resultados.

## CAPÍTULO 7

### Resultados

Neste capítulo, serão apresentados os resultados do estudo desta pesquisa. Como mencionado anteriormente, foram realizadas a revalidação da estrutura empírica de cada um dos instrumentos utilizados. Esses resultados estão apresentados nas três primeiras seções deste capítulo e nas demais são apresentadas as análises de regressão múltipla realizadas.

#### 7.1 Revalidação das medidas

##### 7.1.1 Estratégias de aprendizagem no trabalho

Através do procedimento de revalidação buscou-se verificar a consistência interna dos itens e a solução fatorial encontrada por Pantoja (2004) e Beviláqua-Chaves (2007). A Tabela 9 apresenta a quantidade de fatores a extrair a partir da comparação dos valores próprios aleatórios e empíricos. Observa-se que até o quarto componente o valor empírico é maior que o aleatório, indicando a pertinência de se reter 5 fatores.

Tabela 9 - Valores próprios empíricos e aleatórios dos primeiros dez componentes – estratégias de aprendizagem

VALORES PRÓPRIOS	COMPONENTES									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Empírico	10,198	2,904	2,330	1,681	1,387	1,008	0,936	0,739	0,728	0,693
Aleatório	1,552	1,475	1,418	1,368	1,324	1,283	1,245	1,209	1,174	1,141

Para a determinação do número de fatores foi realizada ainda a análise do *scree plot* apresentado na Figura 9, que mostra uma mudança forte na inclinação da reta a partir do segundo fator e inclinações até o 6 fator, a partir do qual observa-se uma linearidade.

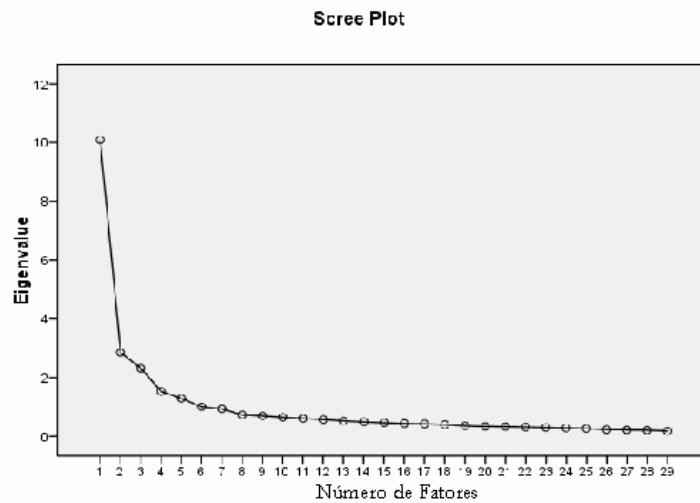


Figura 9 - *Scree plot* da escala de estratégia de aprendizagem

A partir da análise dos eixos principais (PAF) com uma rotação oblíqua, obteve-se um KMO de 0,92, indicando adequada a redução de fatores, um determinante de matriz, cuja escassa magnitude ( $5,81E-008$ ) também sinaliza a pertinência da redução fatorial. A solução encontrada com 5 fatores (busca da ajuda interpessoal e em material escrito, reflexão extrínseca, reprodução, reflexão intrínseca/aplicação prática) as cargas fatoriais, número de itens por fator, índices de confiabilidade e o percentual de variância explicada estão expressos na Tabela 10.

O resultado apresentado aqui é semelhante ao encontrado por Beviláqua-Chaves (2007). O item 29 obteve carga fatorial abaixo de 0,30 e foi retirado, segundo critério de Pasquali (2005). Na solução apresentada por Pantoja (2004) este item fazia parte do fator Reprodução.

Tabela 10 - Estrutura empírica da escala de estratégias de aprendizagem no trabalho

Itens	Fatores					h <sup>2</sup>
	1	2	3	4	5	
<b>Número de Itens</b>	7	6	4	6	6	
<b>Variância total = 54,55%</b>						
25. Tento compreender como os resultados obtidos nas diferentes áreas	0,86					0,75
26. Tento conhecer como as diferentes áreas da organização estão relacionadas	0,8					0,69
22. Procuo entender como o desempenho das diferentes	0,72					0,56
23. Quando faço meu trabalho, penso em como ele está relacionado	0,72					0,61
28. Busco relacionar a execução do meu trabalho aos valores adotados	0,62					0,53
21. Procuo conhecer como meu trabalho está relacionado aos resultados obtidos nas diferentes áreas da organização	0,6					0,58
<b>Alpha de Cronbach</b>	0,88					
<b>Lambda de Guttman</b>	0,89					
17. Executo meu trabalho sem saber precisamente quais são seus objetivos		0,73				0,61
24. Realizo minhas atividades sem saber para que elas são necessárias		0,68				0,54
27. Executo meu trabalho no "piloto automático"		0,67				0,46
8. Faço meu trabalho sem pensar muito sobre ele		0,59				0,4
13. Meu trabalho é realizado sem que eu faça críticas ou questionamentos às normas e/ou procedimentos adotados para sua execução		0,51				0,26
6. Executo minhas atividades repetindo automaticamente ações rotineiras de trabalho		0,45				0,21
<b>29. Busco aprender aplicando novos conhecimentos à prática, ao invés de ler ou pedir orientações para outras pessoas no trabalho</b>						
<b>Alpha de Cronbach</b>		0,73				
<b>Lambda de Guttman</b>		0,74				
9. Busco ajuda dos meus colegas quando necessito de informações mais detalhadas sobre o trabalho			0,85			0,75
16. Peço ajuda aos meus colegas, quando necessito aprender algo sobre meu trabalho			0,78			0,66
5. Consulto meus colegas de trabalho mais experientes, quando tenho dúvidas sobre algum assunto relacionado ao meu trabalho			0,66			0,52
10. Juntamente com meus colegas de trabalho, busco trocar informações e conhecimentos			0,66			0,67
<b>Alpha de Cronbach</b>			0,86			
<b>Lambda de Guttman</b>			0,85			
18. Consultando catálogos referentes às novas tecnologias e procedimentos, junto aos fornecedores ou via Internet, busco conhecer melhor o meu trabalho				-0,69		0,62
19. Preencho as falhas do meu conhecimento no trabalho buscando livros, manuais, apostilas e documentos				-0,62		0,59
30. Visando obter informações mais atualizadas à execução do meu trabalho, busco ajuda na Internet				-0,61		0,36
12. Localizando e estudando documentos ou materiais importantes sobre um assunto, procuro conhecer melhor o meu trabalho				-0,60		0,68
15. Para melhor execução do meu trabalho, busco ajuda em manuais técnicos e na legislação vigente				-0,55		0,58
11. Lendo e buscando localizar instruções e artigos técnicos e normas das organizações concorrentes, aprendo em meu trabalho				-0,54		0,47
<b>Alpha de Cronbach</b>				0,84		
<b>Lambda de Guttman</b>				0,84		
3. Busco associar novas informações e conhecimentos às minhas atividades					0,92	0,74
4. Busco entender como diferentes partes do meu trabalho estão relacionadas entre					0,78	0,62
1. Aprendo a melhorar a qualidade do meu trabalho, aplicando novos					0,76	0,63
2. Por meio análise crítica da execução do meu trabalho, tento conhecê-lo melhor					0,70	0,56
14. Procuo compreender como novos conhecimentos e habilidades podem ser					0,45	0,6
20. Procuo compreender o máximo possível cada uma das partes que compõe o meu trabalho					0,45	0,54
7. Testo novos conhecimentos aplicando-os na prática do meu trabalho					0,44	0,46
<b>Alpha de Cronbach</b>					0,88	
<b>Lambda de Guttman</b>					0,88	



A Tabela 11 apresenta a matriz de correlação entre os fatores. Observa-se que as correlações entre o fator reprodução e os demais fatores são baixas. No entanto, as correlações entre os demais fatores evidenciam a existência de um Fator Geral de estratégias de aprendizagem como encontrado por Ribeiro (2005) e sugerido por Pantoja (2004).

Tabela 11 - Matriz de correlação dos fatores de estratégias de aprendizagem

	X <sup>1</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>3</sup>	X <sup>4</sup>	X <sup>5</sup>
<b>X<sup>1</sup> Reflexão Extrínseca</b>		<b>-,20**</b>	,40**	,54**	,65**
<b>X<sup>2</sup> Reprodução</b>			<b>-,14**</b>	<b>-,14**</b>	<b>-,27**</b>
<b>X<sup>3</sup> Busca de ajuda interpessoal</b>				,40**	,48**
<b>X<sup>4</sup> Busca de ajuda em material escrito</b>					,57**
<b>X<sup>5</sup> Reflexão Intrínseca/aplicação prática</b>					

\*\*Correlação significativa  $p < 0.01$  \*\*.

Realizou-se uma nova análise fatorial, utilizando as cinco estratégias de aprendizagem, cujo resultado é apresentado na Tabela 12.

Tabela 12- Composição fator geral estratégias de aprendizagem

<b>Fator</b>	<b>Carga Fatorial</b>
Reflexão Intrínseca/aplicação prática	0,86
Reflexão Extrínseca	0,76
Busca de ajuda em material escrito	0,69
Busca de ajuda interpessoal	0,55
Reprodução	0,26
KMO=0,78	
Dterminante =,24	
Bartlett´s Test: 499,577 sig.	
Critério AP de Horn: 1 fator	
Nota de corte cargas fatoriais: 0,30	
$\lambda_2=0,80$	
% da variância explicada= 43,25%	

Pode-se verificar que o fator reprodução não alcançou a nota de corte de 0,30 em sua carga fatorial e foi eliminado do Fator Geral, de modo que o fator de segunda ordem passou a ser composto por 4 estratégias, conforme a Figura 10.

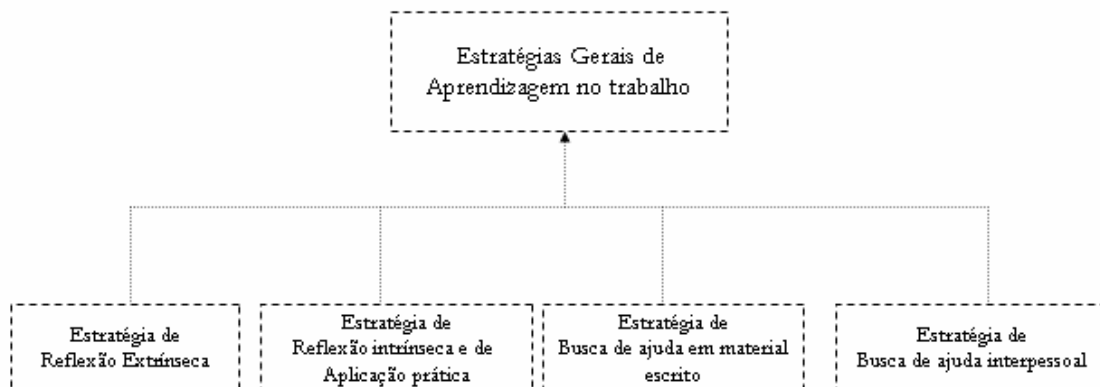


Figura 10 - Estrutura final da medida de estratégia de aprendizagem no trabalho

Os quatro fatores de segunda ordem explicam juntos 43,25% da variância das respostas dos participantes da pesquisa. O coeficiente  $\lambda_2$  foi de 0,80 e as cargas fatoriais variam de 0,55 a 0,88.

### 7.1.2 Motivação para aprender

A Tabela 13 aponta que 1 é a quantidade de fatores a extrair a partir da comparação dos valores próprios aleatórios e empíricos para a escala de motivação para aprender.

Tabela 13- Valores próprios empíricos e aleatórios dos primeiros dez componentes – motivação para aprender

VALORES PRÓPRIOS	COMPONENTES									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Empírico	7,004	0,908	0,601	0,507	0,438	0,361	0,286	0,258	0,245	0,195
Aleatório	1,276	1,198	1,138	1,086	1,038	0,993	0,949	0,905	0,859	0,809

O *scree plot* da Figura 11 mostra uma mudança forte na inclinação da reta a partir do primeiro fator, o que significa que a solução unifatorial parece ser a mais indicada, considerando os dois critérios.

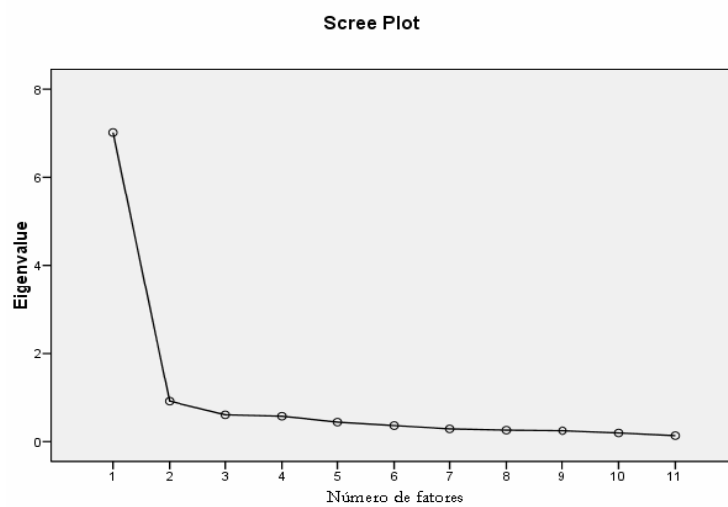


Figura 11 - *Scree plot* da escala de motivação para aprender

A partir da análise dos eixos principais obteve-se um KMO de 0,92 e um determinante de matriz indicando a fatorabilidade da matriz. A Tabela 14 apresenta as cargas fatoriais, a confiabilidade e o percentual de variância explicada para a escala composta de 11 itens. As cargas variaram de 0,60 a 0,86, o *alpha* foi de 0,93 e o lambda de Guttman (0,93) indicam a confiabilidade da escala. Este resultado está congruente com o encontrado por Ribeiro (2005).

Tabela 14 - Estrutura empírica – motivação para aprender

ITENS	FATOR	h <sup>2</sup>
<b>Variância total= 60,22%</b>		
10. ...Interesse-me por atualizar meus conhecimentos e habilidades profissionais.	0,86	0,79
11. ...Fico entusiasmado(a) a adquirir novas formas de executar minhas atividades de trabalho.	0,85	0,79
2. ...Eu me esforço para adquirir novos conhecimentos e habilidades.	0,84	0,73
8. ...Insisto em adquirir novas habilidades e conhecimentos.	0,81	0,67
7. ...Fico entusiasmado(a) em aprender a executar as diferentes atividades que compõem o meu trabalho.	0,80	0,67
3...Interesse-me em aproveitar qualquer oportunidade de aprendizagem.	0,79	0,62
6. ...Interesse-me em aprender o porquê de minhas atividades de trabalho.	0,76	0,63
9. ...Fico entusiasmado(a) em adquirir novos conhecimentos e habilidades com meus colegas.	0,76	0,61
1. ...Fico entusiasmado(a) a adquirir novos conhecimentos e habilidades.	0,74	0,61
5. ...Interesse-me em aprender cada vez mais sobre os produtos e serviços da área em que trabalho.	0,67	0,58
4. ...Interesse-me em adquirir novos conhecimentos e habilidades referentes a atividades de meus colegas de outras áreas de trabalho.	0,60	0,52
<b>Alpha de Cronbach</b>	0,93	
<b>Lambda de Guttman</b>	0,93	

### 7.1.3 Clima social da organização

Na Tabela 15, a comparação entre os valores próprios aleatórios e empíricos indica a retenção de 2 fatores. A análise do *scree plot* na Figura 12 aponta para a retenção de até três fatores. Optou-se por uma solução bifatorial, uma vez que o critério baseado na análise paralela de Horn é adequado em 92% dos casos em comparação aos 57% de acerto do teste de *scree*.

Tabela 15 - Valores próprios empíricos e aleatórios dos primeiros dez componentes – clima social

VALORES PRÓPRIOS	COMPONENTES									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Empírico	18,257	2,193	1,285	1,062	0,871	0,682	0,635	0,598	0,503	0,460
Aleatório	1,610	1,543	1,476	1,427	1,383	1,342	1,304	1,268	1,234	1,201

O cálculo do determinante da matriz ( $4.89E-016$ ) e o  $KMO=0,97$  apontam a fatorabilidade da escala. Considerando que o critério na AP sugere uma solução bifatorial, a solução mais adequada apresenta-se na Tabela 16, obtida a partir da PAF com rotação oblíqua PROMAX.

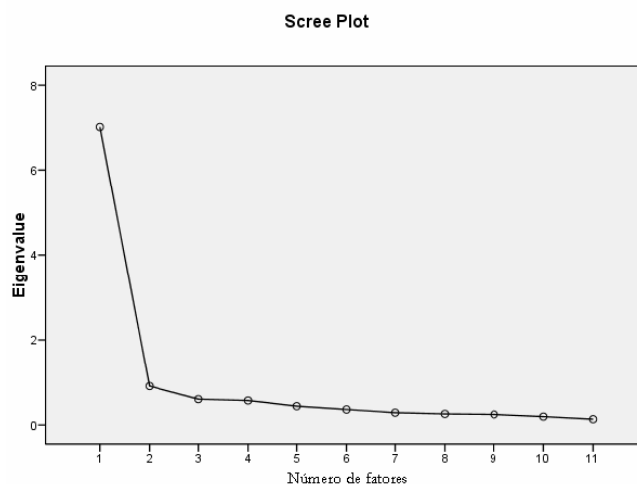


Figura 12 - *Scree plot*- fatores da escala de clima social

Os dois fatores explicam 62,04% da variância do clima social. Os itens com cargas fatoriais inferiores a 0,30 e com diferenças de valores absolutos das cargas em dois fatores inferiores a 0,1 foram excluídos da análise, de modo que foram excluídos os itens 8 e 14 (em negrito na tabela 16).

Tabela 16 - Extração dos fatores da escala de clima social

Itens	Fatores		
	1	2	h <sup>2</sup>
% de variância explicada = 62,04%			
Meu chefe imediato trata de forma justa todos os que estão sob sua	1,00		0,75
Meu chefe imediato me transmite entusiasmo e motivação para o	0,88		0,80
A clareza é uma característica nas atuações do meu chefe imediato.	0,88		0,73
Meu chefe imediato é compreensivo com as pessoas .	0,86		0,65
Meu chefe imediato comunica aos servidores o que acontece na	0,84		0,70
Meu chefe imediato faz solicitações muito claras.	0,82		0,64
A cooperação entre as pessoas é estimulada pelo meu chefe imediato.	0,81		0,72
É mais importante para o meu chefe imediato solucionar problemas do	0,80		0,54
Meu chefe imediato é receptivo a críticas relativas ao trabalho.	0,80		0,66
Meu chefe imediato toma decisões importantes com a participação da .	0,79		0,67
Meu chefe imediato planeja, em conjunto com os servidores	0,74		0,70
O sucesso no desempenho das atividades é valorizado na minha	0,69		0,77
Na minha unidade, são reconhecidos os resultados atingidos na	0,66		0,75
Na minha unidade, recebemos o justo reconhecimento pelo esforço	0,63		0,65
Na minha unidade sou reconhecido pela qualidade dos trabalhos	0,61		0,58
Os trabalhos que executo são valorizados na minha unidade.	0,60		0,64
Na minha unidade, recebo elogios pela qualidade dos trabalhos que	0,57		0,50
Nesta Diretoria, os servidores são incentivados a desenvolver novos		0,91	0,83
Nesta Diretoria, os servidores são encorajados a tentar novas formas de		0,86	0,77
Nesta Diretoria, as idéias inovadoras são estimuladas.		0,85	0,80
Nesta Diretoria, há interesse em desenvolver novas estratégias de		0,85	0,72
Nesta Diretoria, os servidores são estimulados a desempenhar as tarefas		0,84	0,67
Nesta Diretoria, os servidores são encorajados a tomar as suas próprias		0,80	0,58
Nesta Diretoria, são procuradas novas formas de enfrentar os		0,80	0,68
Nesta Diretoria, as idéias inovadoras são colocadas em prática.		0,75	0,73
Nesta Diretoria, as pessoas tomam iniciativa para realizar as tarefas.		0,65	0,47
Os servidores da minha unidade sabem o que está sendo feito em outras		0,64	0,41
Nesta Diretoria, o erro resultante da implementação de novos métodos		0,62	0,36
Nesta Diretoria é esperado que o servidor tome as suas próprias decisões a		0,61	0,30
respeito do seu trabalho.			
Nesta Diretoria, os servidores são encorajados a resolverem os problemas		0,57	0,35
por si mesmos.			
Os servidores conhecem o plano anual de trabalho da unidade.		0,54	0,57
Nesta Diretoria, os servidores têm liberdade para organizar o seu próprio		0,50	0,51
trabalho.			
Na minha unidade, os servidores sabem qual o padrão de desempenho que	0,33	0,46	0,55
deles é esperado.			
<b>Os objetivos de trabalho estão claramente definidos na minha</b>	<b>0,34</b>	<b>0,42</b>	0,51
<b>unidade.</b>			
<b>Na minha unidade existe definição de prioridades.</b>	<b>0,30</b>	<b>0,37</b>	0,40
<b>KMO= 0,97</b>			
<b>Bartlett's test=4.89E-016 sig.</b>			
<b>AP de Horn=2 fatores</b>			
<b>Alpha de Cronbach</b>	0,97	0,95	
<b>Lambda de Guttman</b>	0,97	0,95	
<b>r item-total</b>	0,73	0,61	

A análise qualitativa dos itens de cada fator apontou para a presença de subconjuntos de itens que abordam as dimensões teóricas do construto de clima como proposto por Koys e Decottis (1991) e Puente-Palacios e Freitas (2006). Assim, optou-se por investigar a existência de facetas em cada fator, uma vez que esta estrutura já havia sido verificada em outros estudos que utilizaram esta mesma escala de clima social (Puente-Palacios, 2001; Puente-Palacios e Carneiro, 2005).

A estrutura mais adequada está apresentada nas Tabelas 17 e 18. A faceta 1 do primeiro fator ficou composta de 11 itens que tratam das relações interpessoais entre líder e liderado (Tabela 17). As cargas fatoriais variaram de 0,65 a 0,89, o alpha de Cronbach da faceta foi 0,96 e a média aritmética da correlação item-total de  $r=0,82$ . O fator foi denominado Gestão das Relações Interpessoais. Já a faceta 2 do fator 1 englobou 6 itens que tratam sobre o reconhecimento e a valorização do trabalho apresentado. O índice de confiabilidade ( $\alpha=0,94$ ), as cargas fatoriais (variaram de 0,55 a 0,92) e a média da correlação item-total ( $r=0,84$ ) foram satisfatórias. Pelo conteúdo a que se referem os itens agrupados a faceta foi denominada Reconhecimento/Valorização.

Tabela 17 - Estrutura empírica do fator 1 – clima social da organização

% da variância =71,2%	Fator 1		h <sup>2</sup>
	Faceta 1	Faceta 2	
29.Meu chefe imediato é receptivo a críticas relativas ao trabalho.	0,89		0,71
31.Meu chefe imediato planeja, em conjunto com os servidores, os métodos de trabalho a serem utilizados.	0,88		0,72
26.Meu chefe imediato é compreensivo com as pessoas .	0,84		0,68
24.Meu chefe imediato faz solicitações muito claras.	0,84		0,65
13.A clareza é uma característica nas atuações do meu chefe imediato.	0,81		0,72
33.É mais importante para o meu chefe imediato solucionar problemas do que punir culpados.	0,80		0,57
17Meu chefe imediato comunica aos servidores o que acontece na unidade.	0,79		0,71
21.A cooperação entre as pessoas é estimulada pelo meu chefe imediato.	0,79		0,74
2.Meu chefe imediato toma decisões importantes com a participação da equipe.	0,77		0,70
6. Meu chefe imediato trata de forma justa	0,75		0,73
11.Meu chefe imediato me transmite entusiasmo e motivação para o trabalho.	0,65		0,79
10.Na minha unidade, recebo elogios pela qualidade dos trabalhos que realizo.		0,92	0,70
34.Na minha unidade sou reconhecido pela qualidade dos trabalhos que		0,89	0,76
5. Os trabalhos que executo são valorizados na minha unidade.		0,77	0,74
27.O sucesso no desempenho das atividades é valorizado na minha unidade.		0,62	0,80
3.Na minha unidade, recebemos o justo reconhecimento pelo esforço investido na realização de nosso trabalho.		0,58	0,69
19.Na minha unidade, são reconhecidos os resultados atingidos na execução do trabalho.		0,55	0,77
<b>KMO= 0,97</b>			
<b>Bartlett's test=6887,720 sig.</b>			
<b>AP de Horn=2 fatores</b>			
<b>Alpha de Cronbach</b>	0,96	0,94	
<b>Lambda de Guttman</b>	0,96	0,94	
<b>r item-total</b>	0,82	0,84	

O fator 2 (Tabela 18) ficou com 16 itens, sendo que a faceta 1 ficou com 11 itens, pois o item número 32 apresentou uma solução complexa na extração das facetas. O índice de confiabilidade ( $\alpha=0,95$ ) e a média da correlação item-total ( $r=0,77$ ) da faceta 1 do fator 2 foram satisfatórias. As cargas variaram de 0,43 a 0,90. No entanto, vale observar que os itens 18, 15 e 22, apesar de cargas relativamente altas, tratam de conteúdo relativo à clareza do desempenho esperado e sobre ter ciência das metas e planos da organização e unidade. Assim o item 18 trata de expectativa de desempenho e os itens 15 e 22 sobre a clareza de metas. Considerando que estes



três itens não emergem como dimensões de clima e que a retirada deles não altera o valor do índice de confiabilidade, considera-se pertinente a retirada dos itens uma vez que sua participação pouco contribui para a melhor compreensão da variabilidade do clima organizacional. Com a retirada dos itens o alpha de Cronbach é igual a 0,95 e a média da correlação item-total é de 0,81 e o número total de itens do fator é 8. O Conteúdo destes oito itens refletem práticas voltadas à inovação no trabalho, de modo que a Faceta foi denominada Inovação.

Tabela 18 - Estrutura empírica do fator 2 – clima social da organização

% da variância =63,0%	Fator 2		h <sup>2</sup>
	Faceta 1	Faceta 2	
20.Nesta Diretoria, há interesse em desenvolver novas estratégias de desempenho.	0,91		0,76
9.Nesta Diretoria, as idéias inovadoras são estimuladas.	0,89		0,80
1.Nesta Diretoria, os servidores são estimulados a desempenhar as tarefas de maneira inovadora.	0,87		0,70
16.Nesta Diretoria, são procuradas novas formas de enfrentar os problemas do dia-a-dia.	0,86		0,71
12.Nesta Diretoria, os servidores são encorajados a tentar novas formas de executar as suas atividades.	0,84		0,78
35.Nesta Diretoria, as idéias inovadoras são colocadas em prática.	0,84		0,74
30.Nesta Diretoria, os servidores são incentivados a desenvolver novos métodos de trabalho.	0,80		0,82
<b>18.Na minha unidade, os servidores sabem qual o padrão de desempenho que deles é esperado.</b>	<b>0,75</b>		<b>0,50</b>
<b>15.Os servidores da minha unidade sabem o que está sendo feito em outras áreas da organização.</b>	<b>0,69</b>		<b>0,41</b>
<b>22. Os servidores conhecem o plano anual de trabalho da unidade.</b>	<b>0,68</b>		<b>0,55</b>
<b>32.Nesta Diretoria, as pessoas tomam iniciativa para realizar as tarefas.</b>	<b>0,44</b>	<b>0,34</b>	<b>0,50</b>
4.Nesta Diretoria, o erro resultante da implementação de novos métodos de trabalho, é considerado parte do processo de inovação.	0,43		0,36
28.Nesta Diretoria, os servidores são encorajados a resolverem os problemas		0,86	0,64
7.Nesta Diretoria é esperado que o servidor tome as suas próprias decisões a		0,64	0,43
25.Nesta Diretoria, os servidores são encorajados a tomar as suas próprias de		0,60	0,69
23.Nesta Diretoria, os servidores têm liberdade para organizar o seu próprio		0,54	0,58
<b>KMO= 0,97</b>			
<b>Bartlett's test=2,22E-006 sig.</b>			
<b>AP de Horn=2 fatores</b>			
<b>Alpha de Cronbach</b>	0,95	0,84	
<b>Lambda de Guttman</b>	0,95	0,84	
<b>r item-total</b>	0,77	0,67	
<b>Alpha de Cronbach excluídos itens 15,18 e 22</b>	0,95		
<b>Lambda de Guttman excluídos itens 15, 18 e 22</b>	0,95		
<b>r item-total excluídos itens 15,18 e 22</b>	0,81		

Já a segunda faceta deste fator, denominada Autonomia, é composta por quatro itens que tratam da possibilidade do indivíduo organizar e definir questões relacionados ao seu trabalho, tomar decisões e solucionar problemas. As cargas fatoriais variam de 0,54 a 0,86 e o índice de confiabilidade ( $\alpha=0,84$ ) é maior que o mínimo de 0,70 considerado adequado.

## 7.2 Investigação dos preditores

Para estudar a relação entre as estratégias de aprendizagem no trabalho e as variáveis antecedentes foram realizadas 4 análises de regressão *stepwise*, cada uma considerando um tipo de estratégia como variável critério. Os modelos foram testados utilizando o banco de dados com 360 casos em que haviam sido excluídos os *outliers* uni e multivariados, como foi descrito na seção 6.2.

Por se tratar de um estudo exploratório, optou-se por retirar dos modelos de regressão o conjunto de variáveis de controle, para que fosse possível testar os reais efeitos das variáveis psicológicas (motivação para aprender, autonomia, reconhecimento/valorização, inovação e gestão das relações interpessoais) sobre os quatro tipos de estratégias, sem considerar a variância compartilhada com as variáveis controle (sexo, idade, natureza do cargo, organização a que pertence e escolaridade)

### 7.2.1 Modelo de regressão múltipla para estratégia de aprendizagem reflexão extrínseca como variável critério

A Tabela 19 apresenta as correlações bivariadas entre a variável critério (VC) -reflexão extrínseca e as variáveis antecedentes do modelo. Pode-se observar que a VC mantém correlações significativas (\* $p<0,001$  e \*\* $p<0,05$ ) com as demais variáveis, a magnitude dos coeficientes de correlação variou de  $0,89 \leq r \leq 0,511$ . Apresenta ainda o coeficiente padronizado da regressão ( $\beta$ ), o erro padrão da medida e o  $R^2$ .

Tabela 19 – Modelo de regressão múltipla *stepwise* para a estratégia reflexão extrínseca como variável critério.

Variáveis	1	2	3	4	5	6
1 Reflexão Extrínseca (VC)						
2 Motivação para aprender	,51					
3 Gestão das relações interpessoais	,09	,06				
4 Autonomia	,10	,10	,60			
5 Valorização/reconhecimento	,19	,15	,79	,57		
6 Inovação	,26	,16	,74	,71	,76	1,00
	B		Erro-Padrão		$\beta$	
<b>Passo 1</b>						
Motivação para aprender	0,64		0,06		0,51*	
<b>Passo 2</b>						
Motivação para aprender	0,60		0,05		0,48*	
Inovação	0,20		0,05		0,17*	
<b>Passo 3</b>						
Motivação para aprender	0,60		0,05		0,48*	
Inovação	0,33		0,07		0,27*	
Autonomia	-0,18		0,07		-0,15*	
<b>Passo 4</b>						
Motivação para aprender	0,60		0,06		0,47*	
Inovação	0,43		0,09		0,36*	
Autonomia	-0,15		0,07		-0,13*	
Gestão das Relações Interpessoais	-0,15		0,07		-0,13*	

Nota: Passo 1 -  $R^2=0,26$ ,  $R^2= 0,29$  para o Passo 2;  $R^2= 0,29$  para o Passo 3;  $R^2= 0,30$  para o Passo 4.

\* $p<0,05$

Na regressão *stepwise* a seleção da seqüência de entrada dos preditores na equação é feita estatisticamente considerando a correlação entre os preditores e a variável critério. No primeiro passo deste modelo a variável motivação para aprender explicou aproximadamente 26% ( $R^2=0,26$ ;  $e.p.m=1,18$ ) da variância do fenômeno. O resultado da ANOVA indicou a significância do modelo ( $F=123,347$  e  $p<0,001$ ), a Tabela 19 apresenta os coeficientes. O peso beta ( $\beta=0,51$ ) indica a magnitude da mudança na variável reflexão extrínseca, quando motivação para aprender entra no modelo. No passo seguinte entrou no modelo a variável inovação, de modo que ela e motivação para aprender geraram um modelo que explica 28,5% da variância ( $R^2=0,29$ ;

e.p.m=1,16), com resultados de ANOVA indicando a significância do modelo ( $F=98,461$  e  $p<0,001$ ). No passo três foi adicionada ao modelo de predição a variável autonomia, que em conjunto com motivação para aprender e inovação explicam 29,4% da variância ( $R^2=0,294$ ; e.p.m=1,15). A ANOVA evidenciou a significância do modelo ( $F=50,949$  e  $0<0,001$ ). No quarto e último passo foi acrescentada ao modelo a variável gestão das relações interpessoais, de modo que motivação para aprender e as três dimensões do clima social explicaram 30,0% ( $R^2=0,30$ ; e.p.m=1,15) da variância. A ANOVA apontou a significância do modelo ( $F=39,496$  e  $p<0,000$ ).

A adição das variáveis ao modelo implicou em mudanças estatisticamente significativas no  $R^2$ . Estas mudanças foram de pequena magnitude, sendo que as variáveis motivação para aprender e inovação são as que mais contribuem na explicação da variância e têm os maiores pesos betas.

### **7.2.2 Modelo de regressão múltipla para estratégia de aprendizagem busca de ajuda em material escrito como variável critério**

A Tabela 20 apresenta as correlações bivariadas entre a variável critério (VC) – busca de ajuda em material escrito - e as variáveis antecedentes do modelo e os coeficientes da regressão. Pode-se observar que a VC mantém correlações significativas ( $*p<0,001$  e  $**p<0,05$ ) com as demais variáveis. A magnitude dos coeficientes de correlação variou de  $0,09 \leq r \leq 0,52$ .

Para este modelo, o primeiro e único passo consistiu na entrada da variável motivação para aprender que explicou 27% da variância ( $R^2=0,270$ ; e.p.m=1,33). A análise de variância (ANOVA) indicou a significância do modelo testado ( $F=132,133$  e  $p<0,001$ ). Vale observar a magnitude do peso beta desta variável antecedente.

Tabela 20 – Correlação bivariada e modelo de regressão múltipla *stepwise* para a variável critério busca de ajuda em material escrito.

<b>Variáveis</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1 Busca de ajuda material escrito (VC)						
2 Motivação para aprender	*,52					
3 Gestão das relações interpessoais	-	-				
4 Autonomia	-	-	*,60			
5 Valorização/reconhecimento	-	,15	*,79	*,57		
6 Inovação	-	,15	*,74	,70	,76	1,00
	B		Erro-Padrão		β	
<b>Passo 1</b>						
Motivação para aprender	0,73		0,06			0,51*
Nota: Passo 1 - R <sup>2</sup> =0,27. *p<,05						

### 7.2.3 Modelo de regressão múltipla para estratégia de aprendizagem busca de ajuda interpessoal como variável critério

A Tabela 21 apresenta os coeficiente da regressão e as correlações bivariadas entre a estratégia de aprendizagem busca de ajuda interpessoal e as variáveis motivação para aprender, gestão das relações interpessoais, autonomia, inovação e reconhecimento, sendo que as correlações variaram de  $0,10 \leq r \leq 0,79$ .

Tabela 21 – Correlação bivariada e coeficientes do modelo de predição com método *stepwise* para a variável critério - busca de ajuda em interpessoal.

<b>Variáveis</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1 Busca de ajuda interpessoal (VC)						
2 Motivação para aprender	*,40					
3 Gestão das relações interpessoais	,11	-				
4 Autonomia	-	,10	*,60			
5 Valorização/reconhecimento	,15	,15	*,79	*,57		
6 Inovação	,16	,15	*,74	,70	,76	1,00
	B		Erro-Padrão		β	
<b>Passo 1</b>						
Motivação para aprender	0,38		0,04			0,40*
<b>Passo 2</b>						
Motivação para aprender	0,37		0,46			0,38*
Inovação	0,09		0,45			0,11*
Nota: Passo 1 - R <sup>2</sup> =0,16, R <sup>2</sup> = 0,17 para o Passo 2. *p<,05						

No primeiro passo deste modelo a variável motivação para aprender explicou aproximadamente 16% (R<sup>2</sup>=0,159; e.p.m=0,97) da variância do fenômeno. Os resultados da

ANOVA indicaram a significância do modelo ( $F=68,665$  e  $p<0,001$ ). O peso beta ( $\beta=0,40$ ) indica a magnitude da mudança na variável critério, quando motivação para aprender entra no modelo. No passo seguinte entrou no modelo a variável inovação, de modo que ela e motivação para aprender integram um modelo que explica 16,6% da variância ( $R^2=0,166$ ; e.p.m=0,96), com resultados de ANOVA indicando a significância do modelo ( $F=36,781$  e  $p<0,001$ ).

#### 7.2.4 Modelo de regressão múltipla para estratégia de aprendizagem reflexão intrínseca/ aplicação prática como variável critério

Por fim, o último modelo de regressão testou a relação entre as variáveis antecedentes e a variável critério Reflexão Intrínseca/Aplicação prática. A Tabela 22 apresenta as correlações bivariadas das variáveis que variaram  $0,10 \leq r \leq 0,79$ , sendo que motivação para aprender tem correlação de 0,63 com a variável critério e os coeficientes da regressão.

Tabela 22 – Correlação bivariada e coeficientes do modelo de predição com método *stepwise* para a variável critério - busca de ajuda em interpessoal

Variáveis	1	2	3	4	5	6
1 Reflexão intrínseca/aplicação prática (VC)						
2 Motivação para aprender	,63*					
3 Gestão das relações interpessoais	-	-				
4 Autonomia	-	,10	,60*			
5 Valorização/reconhecimento	,14	,15	,79*	,57*		
6 Inovação	,16	,15	,74*	,70*	,76*	1.00
	B		Erro-Padrão		$\beta$	
<b>Passo 1</b>						
Motivação para aprender	0,60		0,04		0,63*	

Nota: Passo 1 -  $R^2=0,40$ . \* $p<,05$

Para este modelo, o primeiro e único passo consistiu na entrada da variável motivação para aprender que explicou aproximadamente 39% da variância ( $R^2=0,393$ ; e.p.m=0,615). A análise de variância (ANOVA) indicou a significância do modelo testado ( $F=231,917$  e  $p<0,001$ ). Vale observar a magnitude do peso beta desta variável antecedente.

## CAPÍTULO 8

### Discussão

#### 8.1 Revalidação das Medidas

Para a medida de estratégia de aprendizagem pode-se observar na Tabela 11 que as correlações entre o fator reprodução e os demais fatores são baixas ( $r=-0,13$  a  $r=-0,27$ ). Correlações desta magnitude também foram encontradas por Ribeiro (2005), quando analisando a existência de um fator geral de estratégias de aprendizagem no trabalho. Tais correlações demonstram a pouca relação entre este fator e os demais, especialmente quando comparada à magnitude das relações entre os demais fatores da medida. Além disso, o lambda de Guttman ( $\lambda=0,74$ ) e alpha de cronbach ( $\alpha=0,73$ ) de reprodução não são tão expressivos quanto nos demais fatores, apesar de serem coeficientes de qualidade psicométrica próximos do satisfatório ( $\geq 0,70$ ).

Nas organizações pesquisadas existem participantes que realizam atividades rotineiras e altamente padronizadas. No entanto, os itens do fator reprodução não conseguem dar conta das estratégias que são utilizadas para realização deste tipo de tarefa, o que leva a crer que os indivíduos ao responderem os itens deste fator considerem-nos relacionados muito mais a um julgamento do seu desempenho do que a uma estratégia de aprendizagem no trabalho. É possível, ainda, que ao lerem os itens os indivíduos tenham inferido que os mesmos indicavam ausência de estratégia para aprender no trabalho do que de fato uma estratégia para aprender.

A convergência deste resultado e dos resultados encontrados por Ribeiro (2005) sugere a não manutenção deste fator na estrutura da escala, pois ele pode estar contribuindo para a redução da fidedignidade da medida. Ao contrário de Ribeiro (2005), para esta pesquisa optou-se pela retirada do fator. A adequação desta ação pode ser evidenciada na análise fatorial considerando o Fator geral - Estratégias Gerais de Aprendizagem no Trabalho - e as cinco estratégias (Tabela 12). O fator reprodução não atingiu o critério mínimo de carga fatorial com

valor maior ou igual a 0,30 sendo excluído como dimensão que compõe o fator geral. Análise semelhante foi realizada por Ribeiro (2005) que também não encontrou o fator reprodução como pertencente ao fator geral nas duas subamostras pesquisadas.

Nas pesquisas realizadas por Ribeiro (2005) e Beviláqua-Chaves (2007) foram encontradas correlações baixas entre os itens de reprodução quando comparadas às correlações dos demais fatores, o que leva a crer que os itens elaborados não permitem identificar a reprodução como uma estratégia de aprendizagem. As médias para estes itens são todas muito baixas, quando comparadas aos escores atribuídos aos demais itens. Entende-se que há necessidade de futuras pesquisas desenvolverem novos itens que busquem capturar de forma mais adequada a memorização por repetição como uma estratégia de aprendizagem.

No trabalho de análise confirmatória da medida de estratégia de aprendizagem realizada por Holman et al (2001), a medida de reprodução aparece como dimensão cognitiva encontrada. Este resultado não se confirma quando são analisados os resultados das validações e revalidações da medida brasileira o que pode ser considerada mais uma evidência da necessidade de revisão dos itens que compõem este fator.

Quanto aos demais fatores, os índices de fidedignidade encontrados têm boa qualidade psicométrica, sendo que os valores encontrados são similares aos relatados por Pantoja (2004), Ribeiro (2005) e Beviláqua-Chaves (2007). Para o fator “Estratégias de Reflexão Extrínseca”, Pantoja (2004) encontrou um *alpha* igual a 0,87, Ribeiro (2005) encontrou *alpha* de 0,86 (subamostra 1) e 0,87 (subamostra 2), Beviláqua-Chaves (2007) encontrou *alpha* de 0,78 e nesta pesquisa verificou-se um índice de confiabilidade de 0,88. No que se refere aos fatores “Busca de ajuda em material escrito” e “Busca de ajuda interpessoal”, Pantoja (2004) relata ter encontrado *alphas* de 0,87 e 0,80, Ribeiro (2005) encontrou valores acima de 0,76 e iguais a 0,86 nas subamostras estudadas e Beviláqua-Chaves (2007) encontrou valores iguais a 0,81 e 0,80



respectivamente. Para a estratégia “Busca de ajuda em material escrito” o *alpha* encontrado nesta pesquisa foi de 0,84, valor superior ao encontrado nas validações realizadas em 2005 e 2007. Já para a estratégia “Busca de ajuda interpessoal” o valor encontrado foi de 0,86, idêntico ao encontrado por Ribeiro (2005) em suas amostras com estudantes de pós-graduação.

As cargas fatoriais encontradas mantiveram valores, em módulo, acima ou igual a 0,44 e abaixo de 0,92, valores considerados importantes ( $\geq 0,40$ ) e de significância prática ( $\geq 0,50$ ), segundo critério de Hair et al. (2005).

Quanto à variância explicada, os quatro fatores que compuseram o Fator Geral explicaram 43,25% da variância. Este resultado se aproxima ao de Pantoja (2004) que relatou 52% de variância explicada pelos cinco fatores de estratégias de aprendizagem no trabalho.

Observa-se que os resultados encontrados nesta revalidação e nas realizadas em 2004, 2005 e 2007 são muito semelhantes, sendo que a diferença mais marcante está na opção da retirada do fator reprodução da escala de estratégias de aprendizagem no trabalho para a presente pesquisa. As demais autoras optaram pela não retirada do fator em seus trabalhos.

Para a medida de motivação para aprender, a validação resultou em uma estrutura unifatorial estável de 11 itens, como encontrado por Ribeiro (2005), em que os índices estatísticos apontam para a qualidade psicométrica da medida. Os resultados encontrados nesta validação, que considera os contextos informais de aprendizagem, são consoantes aos encontrados tanto por Ribeiro (2005) quanto pelos estudos na área de treinamento (Noe e Wilk, 1993).

O coeficiente lambda ( $\lambda^2=0,93$ ) é considerado muito bom e acima do valor mínimo ( $\geq 0,70$ ) sugerido por Tabachnick e Fidel (2007) para índices de fidedignidade. A média das correlações item-fator também é boa, considerando que Laros e Puente-Palacios (2004) indicam a necessidade de uma correlação moderada ( $r=0,20$ ) entre os itens para um bom desempenho na

análise fatorial. O conjunto de 11 itens explicou 66% da variância total, corroborando os achados de Ribeiro (2005).

Ao realizar a análise lógica do conceito de motivação para a aprendizagem, Ribeiro (2005) aponta que a interpretação da motivação para a aprendizagem como “a direção, esforço, intensidade e persistência do engajamento dos indivíduos em atividades voltadas para a aprendizagem” encontrada na literatura técnica é mais congruente com o uso desta em linguagem comum, que descreve “o esforço dos indivíduos em adquirir e reter novos conhecimentos” do que com aqueles conceitos técnicos que se fundamentam em teorias motivacionais como a de Vroom (1964).

A despeito da discussão sobre a desejabilidade social desta medida e de evidências empíricas que apontam para resultados interessantes na investigação da motivação para aprendizagem pautada na análise de aspectos como a utilidade, importância e expectativa, muitos autores em psicologia fazem uso do conceito de motivação para aprender apresentado no parágrafo anterior, o que possibilitaria uma melhor interpretação dos resultados encontrados.

A revalidação da medida de clima organizacional apontou para uma estrutura de dois fatores com duas facetas em cada fator (Tabelas 17 e 18). As duas facetas (Gestão das Relações Interpessoais e Reconhecimento/Valorização) do Fator 1 explicaram 71,2 % da variância do fenômeno. Já as duas facetas (Inovação e Autonomia) do Fator 2 explicaram 63% da variância.

Esta solução fatorial difere da encontrada por Puente-Palacios (2001) com dois fatores e três facetas. A autora descreve que o Fator 1 ficou com duas facetas que agregaram, respectivamente os itens referentes a gestão das relações interpessoais e valorização/expectativas de desempenho e o fator 2 agregou, em uma única dimensão, os itens referentes a inovação e autonomia.

Quando da validação desta medida para as equipes de trabalho, Puente-Palacios e Carneiro (2005) também encontraram uma solução bifatorial, sendo que no fator 1 as facetas tratavam sobre autonomia e inovação/expectativa de desempenho e no fator 2 as duas facetas agregaram os itens relacionadas a gestão das relações interpessoais e reconhecimento/valorização.

A solução encontrada na presente pesquisa se assemelha em parte com a solução encontrada por Puente-Palacios e Carneiro (2005). A faceta reconhecimento/valorização tem estrutura idêntica à encontrada por estes autores. A estrutura da faceta denominada gestão das relações interpessoais encontrada nesta pesquisa é composta de 11 itens (2,6,11,13,17,21,24,26,29,31,33), já a solução encontrada por Puente-Palacios e Carneiro (2005) é composta de 9 itens (6,11,13,14,21,26,29,33). Quando se comparam as duas soluções, é possível perceber que ficam excluídos da solução de Puente-Palacios e Carneiro (2005) os itens 2, 17, e 31 que tratam da capacidade de comunicação, planejamento e tomada de decisão do chefe em parceria com a equipe.

A faceta denominada autonomia teve estrutura idêntica à encontrada por Puente-Palacios e Carneiro (2005), já para a solução da faceta inovação optou-se pela retirada dos itens 15 e 22, que tratam sobre clareza de metas, como sugerido por Puente-Palacios (2001), uma vez que os mesmos pouco acrescentavam na compreensão do fenômeno estudado.

Comparando-se o resultado aqui encontrado com as dimensões teóricas (autonomia, gerenciamento das relações interpessoais, inovação, valorização e reconhecimento e expectativas de desempenho) hipotetizadas por Puente-Palacios e Freitas (2006), percebe-se uma convergência entre os princípios teóricos definidos como constitutivos do clima social e as dimensões empiricamente testadas. Na presente pesquisa também não se observou a emergência de um fator que trate especificamente das expectativas de desempenho, reforçando a necessidade de que

futuras pesquisas revalidem esta medida, incorporando a ela novos itens que consigam capturar todas as dimensões teóricas hipotetizadas.

Aponta-se ainda a necessidade de aplicar este instrumento em outros contextos, de modo a verificar a estabilidade da estrutura fatorial encontrada que, como visto, difere de outras aplicações. De maneira geral esta escala parece ser um instrumento adequado e fidedigno para a mensuração do clima social.

## **8.2 Estudo das Relações de Predição**

Este estudo propôs a investigação da existência de valor preditivo de clima social e motivação para aprender sobre as estratégias de aprendizagem informal no trabalho - cognitivas e comportamentais. Somente quatro das estratégias anteriormente propostas foram investigadas, como já foi anteriormente discutido. Os quatro modelos de regressão apontaram que a medida motivacional explica o uso das estratégias de aprendizagem no trabalho são. Este achado corrobora as afirmações de Warr e Allan (1998) de que o nível de motivação para aprender é significativamente associado ao uso de estratégias.

Na testagem dos modelos observou-se em todas as equações de regressão, a partir dos pesos  $\beta$ , que a variável motivação para aprender é a que mais contribui na explicação das estratégias de aprendizagem no trabalho, especialmente quando comparada ao poder explicativo das dimensões do clima social.

Ribeiro (2005), ao estudar a relação entre as variáveis motivacionais (motivação para aprender e motivação através da expectância) encontrou que motivação para aprender prediz o uso de estratégias. A autora encontrou correlações acima de 0,50 entre motivação para aprender e as estratégias cognitivas de aprendizagem. Warr e Bunce (1995) encontraram correlação entre essas duas variáveis na ordem de  $r=0,37$ . Na presente pesquisa as correlações entre a variável

motivação para aprender e as estratégias comportamentais foram bem próximas dos valores encontrados nas pesquisas citadas.

Warr e Downing (2000), por sua vez, encontraram que motivação para aprender estava associada às estratégias cognitivas de reflexão ativa ( $r=0,20$ ) em situações de aprendizagem sistematizada. Warr, Allan e Birdi (1999) também encontraram correlações significativas, sendo as mais elevadas com as estratégias cognitivas ( $r=0,17$ ) e de aplicação prática ( $r=0,29$ ). As correlações encontradas neste trabalho (descritas na Tabela 8) além de serem altamente significativas ( $p<0,01$ ), tem magnitude acima de 0,50, valor bem mais expressivo do que nestes estudos relatados.

Os dados obtidos na literatura apontam apenas para correlações entre estratégias e variáveis motivacionais e não para resultados advindos de modelos de regressão que incluam outras variáveis preditoras, como na presente pesquisa. As relações aqui encontradas sinalizam que quanto mais motivados os indivíduos estão para aprender, mais eles utilizam as estratégias de reflexão extrínseca, reflexão intrínseca/aplicação prática, busca de ajuda em material escrito e interpessoal em situações de aprendizagem informal no trabalho. Além disto, os escores de predição superam aqueles obtidos por outras variáveis incluídas nos modelos de regressão.

Há a necessidade de que futuras pesquisas utilizem modelos de predição que incluam medidas motivacionais oriundas de diferentes concepções teóricas, uma vez que os críticos da utilização do conceito sumário de motivação apontam a presença de desejabilidade social da medida e a superioridade da medida de motivação através da expectância. É preciso lembrar, no entanto, que Ribeiro (2005) não encontrou correlações entre a medida de motivação através da expectância e estratégias de aprendizagem, embora tenha encontrado correlações com a medida que foi aqui utilizada.

Os itens da medida de motivação para aprender, de fato, são diretos e perguntam ao participante sobre o seu interesse, entusiasmo e esforço para aprender novos conteúdos, de modo que o participante sabe exatamente o que está sendo estudado. Os sujeitos podem responder à escala atribuindo escores ao que julgam ser socialmente desejável, tanto que a média dos escores dos itens de motivação é bem elevada, indicando que os participantes relatam muito interesse, entusiasmo e que despendem grande esforço nas atividades de aprendizagem no trabalho.

Além da medida de motivação para aprender ( $\beta=0,47$ ), o modelo de regressão, que teve como *variável critério a estratégia reflexão extrínseca*, apontou as dimensões inovação ( $\beta=0,36$ ), autonomia ( $\beta=-0,13$ ) e gestão das relações inter-pessoais ( $\beta=-0,13$ ) como preditores. Estas variáveis explicam 30% da variância de respostas. O uso de reflexão extrínseca é mais relatado por pessoas que percebem um clima socialmente mais favorável à inovação e menos favorável à autonomia e à gestão das relações inter-pessoais.

Ao utilizar a estratégia de reflexão extrínseca, o indivíduo busca entender a função do seu trabalho para a organização e de que modo o trabalho das diferentes áreas da empresa se inter-relacionam. A necessidade de estar avaliando dimensões do contexto externo para relacioná-los ao seu trabalho e compreender a dinâmica das relações de trabalho entre as diferentes áreas pode fazer com que esta estratégia esteja mais suscetível à percepção das pessoas sobre aspectos contextuais. Pantoja (2004) encontrou que a estratégia cognitiva reflexão extrínseca foi mais fortemente associada à percepção do suporte à aprendizagem no nível individual e não no nível do grupo.

Na revisão de literatura não foram encontrados relatos de pesquisa que tenham investigado a relação entre percepção do clima social e o uso de estratégias de aprendizagem no trabalho.

A dimensão de clima social denominada inovação, segunda preditora da estratégia reflexão extrínseca, depois de motivação, busca identificar se os indivíduos percebem que no seu contexto de trabalho existem práticas que estimulam o ato de pensar sobre o trabalho, a possibilidade de propor novas formas de realizar o trabalho, se há espaço para que novas idéias sejam implantadas, ou seja, se práticas inovadoras são bem vindas na organização. Esta percepção facilitaria ou estimularia a reflexão extrínseca, de acordo com os resultados aqui obtidos.

Para Crespo e Weschsler (2000), um clima organizacional que incentive a inovação deve necessariamente contar com práticas de apoio e valorização de idéias inovadoras por parte dos escalões superiores. As autoras citam ainda que segundo Rosenfeld e Severo (1984) a inovação é a aplicação, é colocar em prática uma idéia com o objetivo de melhorar serviços e aumentar lucros. A inovação depende de um contexto que acolhe e valoriza as idéias, que tem bom fluxo de comunicação, valores e normas que refletem o foco da organização para a inovação (Mohamed, 1995; Malik e Wilson, 1995; Oliveira, 2002; Choi, 2004).

Watts e Handerson (2006) afirmam que o clima organizacional tem um papel importante como estimulador de inovação, de compartilhamento de conhecimento e de mudanças organizacionais. Práticas organizacionais que se traduzem em um clima propício à inovação devem articular, aprovar e dar suporte às tentativas de mudança nas rotinas de trabalho (West, 1999 conforme Watts e Handerson, 2006).

A necessidade de inovar está associada a questões vitais para a organização. A inovação é vista como uma prática necessária não só para manter a vantagem competitiva como para melhorar os serviços prestados. De forma que quando a organização propõe ou implementa inovações incrementais, busca melhorar continuamente seus processos, investe na inovação tecnológica e organiza treinamentos ou campanhas que encorajem atitudes criativas do seu corpo funcional, ela sinaliza aos seus colaboradores a necessidade de um corpo funcional capaz de se

adaptar as mudanças e de se engajar em ações de aprendizagem que facilitem seus processos de inovação.

As duas organizações pesquisadas podem ser caracterizadas como tendo práticas voltadas para a inovação. A organização A, pelos processos de mudança a quem vem sendo submetida desde 2003, e a organização B, pela própria natureza do seu negócio – TI. Os resultados aqui encontrados levam a crer que ambientes que priorizam práticas de inovação levam ao uso mais freqüente da estratégia para aprender por reflexão extrínseca.

As outras duas dimensões do clima social que aparecem como preditoras desta estratégia são autonomia e gestão das relações interpessoais, mas em ambos os casos as relações são inversas. Koys e Decottis (1991) definem autonomia no trabalho como a percepção de autodeterminação em relação aos procedimentos de trabalho, objetivos e prioridades. Já a dimensão gestão das relações avalia percepção das relações estabelecidas entre os membros da equipe de trabalho e os líderes.

Os resultados da regressão apontam que os indivíduos que percebem que tem menos espaço para fazer o seu trabalho da maneira como julgam apropriado e percebem uma relação fraca de compartilhamento e envolvimento da chefia para com a equipe e as atividades, utilizam mais a estratégia de reflexão extrínseca, ou seja, buscam mais intensamente relacionar as suas atividades com o contexto externo.

Apesar das organizações aqui estudadas terem em seus discursos formais projetos de educação continuada e práticas que buscam estimular autonomia e os processos de gestão participativos, os indivíduos parecem não perceber estas ações na prática, uma vez que as médias fatoriais destas dimensões são baixas ( $x=3,97$  e  $x=4,31$  respectivamente) quando comparadas às dos demais fatores. Um ambiente de pouca autonomia e em que as relações líder-liderado são comprometidas pode ser visto como um ambiente desfavorável à aprendizagem, ainda mais



quando se considera a importância deste dois elementos para um contexto tido como de aprendizagem contínua.

Mesmo diante deste contexto desfavorável, os indivíduos aqui pesquisados relataram altos níveis de motivação para aprendizagem e a capacidade de buscar fora do seu microcontexto elementos que possibilitem aprender no trabalho.

Não se pode desconsiderar o peso do papel desempenhado pelo serviço público que gera impactos diretos ou indiretos na sociedade. É possível que os indivíduos desta pesquisa busquem, na busca de relação do seu trabalho com o todo da organização e com o seu contexto externo, uma forma de lidar com a falta de autonomia percebida e com a percepção negativa das inter-relações com a chefia. Isto é, na falta de um suporte interno, são estimulados à busca de relação com o contexto externo.

Para o modelo de regressão que teve como *variável critério a estratégia de busca de ajuda interpessoal* foram duas as variáveis preditoras: motivação para aprender ( $\beta=0,386$ ) e inovação ( $\beta=0,101$ ). A busca de ajuda interpessoal consiste em procedimentos utilizados pelo aprendiz para obter a assistência de outras pessoas, pedindo auxílio específico ou geral, de forma rotineira ou esporádica. Os resultados encontrados indicam que a adoção destes comportamentos interativos de troca e compartilhamento de informação e conhecimento com pares e superiores tende a ser intensificada quando os indivíduos estão mais motivados para aprender e quando o contexto de trabalho estimula e valoriza as práticas voltadas à inovação.

A relação descrita anteriormente está consoante com a idéia desenvolvida por Nanoka e Takeuchi (1997) de que as organizações para criarem conhecimento não podem abrir mão da iniciativa dos indivíduos, que está relacionada ao seu grau de motivação, nem da interação que ocorre dentro dos grupos de trabalho, por meio de discussões e compartilhamento de informação.

É importante pontuar que para a literatura de inovação os conhecimentos, capacidade e

expertises (Mohamed, 1995) dos colaboradores são elementos centrais nos processos de inovação, assim como a cooperação e coesão inter e intra grupo (Wang, Ying, Jiang e Klein, 2006). Estes elementos podem ser considerados facilitadores para o uso da estratégia de busca de ajuda interpessoal, pois os indivíduos só trocam ou recorrem aos outros se existe um ambiente favorável a isso, de modo que pode-se entender a coesão como um elemento importante para o uso desta estratégia.

Para que o indivíduo se lance em comportamentos interativos de aprendizagem ele deve perceber não só uma ambiência favorável como também a capacidade do interlocutor de atender satisfatoriamente às suas demandas de informação e conhecimento, para que ele se engaja numa estratégia para aprender tipo busca de ajuda interpessoal.

A pesquisa realizada por Bevilaquá-Chaves (2007) evidenciou que indivíduos submetidos a um contexto de mudança que exige a aquisição de novas competências utilizam mais esta estratégia de troca e compartilhamento de informação para aprenderem no trabalho. Este resultado tem duas implicações diretas. A primeira é que ambientes percebidos como inovadores estimulam a interação social, o que reforça a tese de que não só a inovação como os processos de aprendizagem são construções coletivas. A outra está relacionada à necessidade de que as pessoas detenham conhecimento, pois mesmo que uma organização incentive práticas inovadoras os indivíduos não se engajariam neste tipo de estratégia se não percebessem em seus pares a possibilidade de troca de conhecimento.

Os modelos de regressão que tiveram como variável critério as estratégias de busca de ajuda em material escrito e aplicação prática/reflexão intrínseca trouxeram como resultado apenas a variável motivacional como preditora do uso destas estratégias. Resultado já encontrado por Ribeiro (2005). Para as amostras pesquisadas, as percepções individuais do clima social parecem não influenciar o uso destas estratégias de aprendizagem que estariam mais suscetíveis a influência

de uma variável individual (motivação para aprender) do que de uma variável contextual. Pantoja (2004), por outro lado, encontrou que a variável suporte à aprendizagem contínua, uma variável contextual, apresentou relações significativas com a variável busca de ajuda em material escrito.

Os resultados aqui apresentados reforçam a concepção de que a aprendizagem humana no trabalho está associada tanto aos elementos do contexto nos quais os indivíduos estão inseridos quanto às suas características individuais.

Evidencia-se a relação positiva entre a percepção da existência de práticas inovadoras na organização e uso das estratégias de reflexão extrínseca e busca de ajuda interpessoal. Fortalece-se o papel fundamental dos processos motivacionais quando o tema é aprendizagem e a necessidade apontada por Warr e Downing (2000) de que mais pesquisas sejam realizadas para um melhor entendimento das estratégias de aprendizagem no trabalho.

A seguir será apresentada a seção destinada às considerações finais a respeito desta pesquisa.

## CAPÍTULO 9

### Considerações finais

De maneira geral os dados obtidos nas testagens empíricas dos modelos de investigação evidenciaram que a motivação para aprender e as dimensões inovação, autonomia e gestão das relações inter-pessoais oferecem subsídios importantes para a compreensão das estratégias usadas pelos indivíduos para adquirirem, armazenarem e recuperarem as novas informações aprendidas em seu contexto de trabalho.

Cabe ressaltar o importante papel da variável clima social para inovação que esteve associada tanto ao uso da estratégia cognitiva reflexão extrínseca quanto ao uso da estratégia comportamental busca de ajuda interpessoal.

Evidenciou-se mais uma vez o papel central da motivação nos processos de aprendizagem, além dos indícios da importância do clima social para a compreensão do uso de estratégias de aprendizagem no trabalho, indo além do que já se sabia sobre a importância da percepção de suporte.

As organizações têm investido grande quantidade de esforço na realização de diagnósticos e muitas vezes não utilizam os dados coletados de clima para estudos que possibilitem entender como e se esta variável de fato afeta outros processos organizacionais. Neste sentido, foi interesse deste trabalho tentar elucidar, pelo menos em alguma medida, a relação do clima social com os processos de aprendizagem que são tidos hoje como críticos para a sobrevivência organizacional.

A testagem das relações preditivas entre as dimensões de motivação, clima social e as estratégias são importantes contribuições em um contexto onde há poucos estudos relatados na literatura. Esta testagem seguiu um método diferente de muitas pesquisas sobre estratégias de aprendizagem no trabalho, ao utilizar a regressão múltipla ao invés de análises de correlações.

A revalidação das medidas de estratégias apontou a necessidade de revisão do fator reprodução, já que o mesmo parece não conseguir capturar de maneira adequada essa dimensão do processamento de informação associada à aprendizagem no trabalho. Já a revalidação da medida de clima social da organização apontou uma estrutura fatorial um pouco diferente da encontrada em outras aplicações, o que indica que novas aplicações devem ser realizadas para testar a estabilidade da estrutura proposta nesta pesquisa.

Em relação aos objetivos traçados considera-se que foram atingidos e que os resultados encontrados podem contribuir na construção do conhecimento científico na área de aprendizagem no trabalho, mais pontualmente, sobre as estratégias de aprendizagem.

Algumas limitações deste estudo devem ser lembradas:

- Escopo reduzido, uma vez que apenas duas organizações participaram da pesquisa, o que sugere cautela nas generalizações acerca dos resultados;
- Utilização de uma medida genérica de clima, que pode ter reduzido a quantidade de resultados significativos, o que não ocorreria se fosse utilizada uma medida mais proximal, como uma medida de clima para aprendizagem, o que é uma tendência nas pesquisas sobre clima organizacional.
- Realizar pesquisas que considerem em seus modelos de regressão variáveis sócio-funcionais como gênero, idade, natureza do cargo, escolaridade, as dimensões do clima social, motivação e as estratégias de aprendizagem no trabalho.

Vale ressaltar que, ainda utilizando os dados coletados nesta pesquisa, análises adicionais que lancem mão de técnicas como equações estruturais poderão ser realizadas visando aumentar a compreensão sobre os fenômenos aqui estudados.

Sugere-se que futuras pesquisas:

- Desenvolvam outros itens para medir a estratégia de aprendizagem denominada reprodução;
- Desenvolvam itens que avaliem as estratégias de aprendizagem auto-regulatórias;
- Utilizem medidas de clima específico, como por exemplo, clima para aprendizagem;
- Utilizem modelos de análise multinível para a compreensão mais adequada das relações entre variáveis pertencentes a diferentes níveis organizacionais;
- Utilizem em modelos de regressão, além da medida sumária de motivação para aprender, a medida de motivação através da expectância, juntamente com as dimensões e clima social;
- Realizem novas aplicações e revalidações da escala de clima social com o intuito de testar a estrutura fatorial encontrada nesta pesquisa;
- Investiguem a relação entre características individuais e contextuais e o uso das estratégias de aprendizagem;
- Incluam, em modelos preditivos de estratégias de aprendizagem, relações mediadoras de variáveis situacionais e individuais, tais como: clima para aprendizagem, suporte à aprendizagem contínua, motivação para aprender, motivação através da expectância e desempenho no trabalho.

Uma importante implicação prática deste estudo, para o dia a dia das organizações, está na descrição dos procedimentos de análise que podem ser utilizados para relacionar os dados das pesquisas de clima organizacional, tão comum hoje em dia, com variáveis relacionadas aos processos de aprendizagem. Esses procedimentos podem fornecer diagnósticos que fomentem políticas de gestão de pessoas cientificamente embasadas, especialmente no que concerne a estas duas temáticas tão populares nos contextos de trabalho atuais.

## CAPÍTULO 10

### Referências Bibliográficas

- Abbad, G., & Borges-Andrade, J. E. (2004). Aprendizagem humana em organizações de trabalho. In J.C. Zanelli, J. E. Borges-Andrade, & A. V. B. Bastos (Orgs.), *Psicologia, organizações e trabalho no Brasil* (pp. 237-275). Porto Alegre: Artmed.
- Abbad, G. S., Nogueira, R. S. F., & Walter, A. M. (2006). Abordagens Instrucionais em Planejamento de TD&E. In: J. E. Borges-Andrade; G. S. Abbad, L. Mourão (Orgs.), *Treinamento, Desenvolvimento e Educação em Organizações e Trabalho: Fundamentos para a Gestão de Pessoas*. Porto Alegre: Artmed.
- Antonacopoulou, E. P. (2001). The Paradoxical Nature of the Relationship between Training and Learning. *Journal of Management Studies*, 38(3), 327–50."
- Arruda, M. C., & Narvan, F. (2000). Indicadores de clima ético nas empresas. *Revista de Administração de Empresas* (FGV), 40(3), 26-35.
- Bastos, A. V. B., Gondim, S. M. G., Loiola, E., Menezes, I., & Navio, V. L. R. (2002). Aprendizagem organizacional x organizações que aprendem: Características e desafios que cercam essas duas abordagens de pesquisa. In Anais do Encontro de Estudos Organizacionais, 2., 2002, Recife: Observatório da Realidade Organizacional: PROPAD/UFPE: ANPAD, 2002.
- Bedani, M. (2003). *Clima organizacional: mensuração, investigação e diagnóstico*. Dissertação de Mestrado não publicada, Curso de Administração, Pontifícia Universidade Católica, São Paulo.
- Beviláqua-Chavez, A. (2007). *Estratégias de Aprendizagem no Trabalho em Contexto de Mudança Organizacional*. Dissertação de Mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília.
- Borges-Andrade, J. E., & Meira, M. (2003). As pesquisas sobre comportamento organizacional no Brasil. In III Congresso Norte-Nordeste de Psicologia, Resumos (v.1, p.386). João Pessoa: Associação de Pesquisa em Psicologia.
- Borges-Andrade, J. E., Coelho Jr., F. A., & Queiroga, F. (2006). Pesquisa sobre micro comportamento organizacional no Brasil: "o estado da arte". Apresentação Oral. II Congresso Brasileiro de Psicologia Organizacional e do Trabalho. Brasília.

- Borges-Ferreira, M. F. (2005). *Avaliação de reações e aprendizagem em disciplinas de curso técnico profissionalizante oferecidas a distância*. Dissertação de Mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília.
- Brandão, H. P., & Borges-Andrade, J. E. (2008). Learning strategies at work, perceived organizational support and professional experience as predictors of the expression of management competencies. *Proceedings of the Institute of Work Psychology International Conference*. Sheffield, UK: University of Sheffield, 2008.
- Brown, J., & Duguid, P. (1991). Organizational Learning and Communities of Practice: Toward a unified view of working, learning, and innovation. *Organizational Science*, 2(1), 40-57.
- Brown, S., & Leigh, T. W. (1996). A new look at psychological climate and its relationship to job involvement, effort, and performance. *Journal of Applied Psychology*, 81, 358 - 68.
- Campos, K.C.L. (1998). Estudo comparativo sobre clima de trabalho em escolas. *PsicoUSF*, 3(1), 13-29.
- Carr, J. Z., Schmidt, A. M., Ford, J. K., & DeShon, R. P. (2003). Climate perceptions matter: A meta-analytic path analysis relating molar climate, cognitive and affective states, and individual level work outcomes. *Journal of Applied Psychology*, 88, 605-619.
- Coelho, C.L.M. (2004). Clima Organizacional e estresse numa companhia de comércio varejista. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, 4(1), 11-36.
- Colquitt, J. A., LePine, J. A. & Noe, R. A. (2000). Toward an integrative theory of training motivation: A meta-analytic path analysis of 20 years of research. *Journal of Applied Psychology*, 83, 654-665,
- Corno, L., & Mandinach, E. B. (1983). The role of cognitive engagement in classroom learning and motivation. *Educational Psychologist*, 18, 88-108.
- Costa, E., & Boruchovitch, E. (2004). Compreendendo as relações entre estratégias de aprendizagem e a ansiedade dos alunos do Ensino Fundamental de Campinas. *Psicologia e Reflexão Crítica*, 17, 15-24.
- Crespo, M.L.F., & Wechsler, S. (2000). Clima Criativo: um diagnóstico para a inovação nas organizações educacionais e empresarias. *Psicodebate Psicología Cultura y Sociedad*, Buenos Aires, Argentina, v. 1, n. 1, p. 53-61.
- Crespo, M. L. F. (2004). Construção de uma medida de clima criativo em organizações. *Estudos de Psicologia*, v. 21, n. 2, 91-99.



- Crossan, M., & Guatto, T. (1996). Organizational Learning Research Profile. *Journal of Organizational Change Management*, 9, 1.
- Day, N. (1998). Informal learning gets results. *Workforce*, v. 77, n. 6, p. 30.
- Dogson, M. (1993). Organizational learning: a review of some literatures. *Organization Studies*, 14(3), 375-394.
- Dunegan, K. J., Tierney, P. & Duchon, D. (1992). Perceptions of an innovative climate: Examining the role of divisional affiliation, work group interaction, and leader/subordinate exchange. *IEEE Transactions of Engineering Management*, 39(3), 227-236.
- Fisher, S. L., & Ford, J. K. (1998). Differential effects of learner and goal orientation on two outcomes. *Personnel Psychology*, 51, 397-420.
- 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.
- Forehand, G., & Gillmer, H. (1964). Environmental variation in studies of organizational behavior. *Psychological Bulletin*, 62, 361-383.
- Freitas, I. A. (2005). *Impacto de treinamento nos desempenhos do indivíduo e do grupo de trabalho: suas relações com crenças sobre o sistema de treinamento e suporte a aprendizagem contínua*. Tese de Doutorado. Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília.
- Gagné, R. M., & Driscoll, M. P. (1988). *Essentials of learning for instruction*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall.
- Gagné, E. D., Yekovich, C. W., & Yekovith, F. R. (1993). *The cognitive psychology of school learning*. New York: Harper Collins.
- Godoi, C. K. (2002). Retomando o tema da motivação nas organizações: contribuições da teoria psicanalítica e do cognitivismo. [Texto Completo]. In Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 26º Encontro Nacional da ANPAD. (Texto em CD-Room). Salvador: Autor.
- Gondim, S. M. G.; Loiola, E.; Menezes, I. G.; & Navio, V. L. R.. (2002).. Aprendizagem Organizacional versus organizações que aprendem: Características e desafios que cercam essas duas abordagens de pesquisa. In: Encontro de Estudos Organizacionais.. Anais do Encontro de Estudos Organizacionais, Recife, v. 2. p. 1-15.

- Gondim, S. M. G., & Silva, N. (2004). Motivação no trabalho. In: J. C. Zanelli, J. E. Borges-Andrade, & A. Bastos (Orgs.), *Psicologia, Organizações e Trabalho no Brasil* (pp. 145-176). Porto Alegre: Artmed.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R.L., & Black, W.C. (2005). *Análise multivariada de dados*. São Paulo: Bookman.
- Hernandez, J. A., & Melo, F. M. (2003). O clima organizacional e a satisfação dos funcionários de um centro médico integrado. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, 3(1), 11-26.
- Holman, D., Epitropaki, O., & Fernie, S. (2001). Understanding learning strategies in the workplace: A Factor Analytic Investigation. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 74, 675-681.
- James, L.R., Choi, C.C., Ko, C.E., McNeil, P.K., Minton, M.K., Wright, M.A., & Kim, K. (2008). Organizational and Psychological Climate: A Review of Theory and Research. *European Journal of Work and Organizational Psychology*. Special Issue.
- James, L. R., & Jones, A. (1974). Organizational climate: a review of theory and research. *Psychological Bulletin*, 81(12), 1096-1112.
- Kardash, C. M., & Amlund, J. T. (1991). Self reports learning strategies and learning from expository text. *Contemporary Educational Psychology*, 16, 117-138.
- Klein, H. J., Noe, R. A., & Wang, C. (2006). Motivation to learn and course outcomes: The impact of delivery mode, learning goal orientation, and perceived barriers and enablers. *Personnel Psychology*, 59, 665-702.
- Kolb, D. A., Rubin, I. M., & McIntyre, J. M. (1978). *Psicologia organizacional: uma abordagem vivencial*. São Paulo: Atlas.
- Koys, D., & Decottis, T. (1991). Inductive measures of psychological climate. *Human Relations*, 44(3), 265-285.
- Kozlowski, S., & Doherty, M. (1989). Integration of climate and leadership: examination of a neglected issue. *Journal of Applied Psychology*, 74(4), 546-553.
- Laros, J., & Puente-Palácios, K. (2002). Validação cruzada de uma escala de clima organizacional. *Estudos de Psicologia*, 9(1), 113-119.
- Litwin, G.H., & String, R.A. (1968). *Motivation and organization climate*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Loiola, E., Bastos, A. V. B., Aquino, J. C. T., Peixoto, A L. A, Silva, T. D., Neris, J., & Castro, L. (2002). O estado da arte em aprendizagem organizacional no Brasil. In Encontro de estudos

- organizacionais, 2. Anais. Recife: Observatório da realidade organizacional: PROPAD/UFPE: ANPAD, Recife: ENEO, 1-12.
- Malik, S. D., & Wilson, D. O. (1995). Factors Influencing engineers' perceptions of organizational support for innovation. *Journal of engineering and technology management JET-M*, 12, 201-218.
- Martins, M. C. F. (2008). Clima Organizacional. In M. M. M. Siqueira (Org.), *Medidas do Comportamento organizacional: ferramentas de diagnóstico e gestão*. Porto Alegre: Artmed
- Martins, M. C. F., Oliveira, B., Silva, C. F., Pereira, K. C., & Souza, M. R. (2004). Construção e validação de uma escala de medida de clima organizacional. *Revista Psicologia: Organizações e Trabalho*, 4(1), 37-60.
- Mathieu, J. E., & Martineau, J. W. (1997). Individual and situational influences in training motivation. In J. K. Ford, S. W. Kozlowski, K. Kraiger, E. Salas, & M. Teachout (Eds.), *Improving training effectiveness in work organizations*. New Jersey: LEA.
- Mathieu, J.E., Martineau, J.W., & Tannenbaum, S.I (1993). Individual and situational influences on the development of self-efficacy: Implications for training effectiveness. *Personnel Psychology*, 46, 125-147.
- Meira, M., Queiroga, F., & Borges\_Andrade, J. E. (2006). Medidas de disseminação de informações em avaliação de TD&E. In: J. E. Borges-Andrade, G. S. Abbad, & L. Mourão. (Orgs), *Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho*. Porto Alegre: Artmed.
- Mohamed, M. Z. (1995). Malaysian firms: process, problems, critical success factors and working climate. *Technovation*, 15(6), p. 375-385.
- Moran, E., & Volkwein, J. (1992). The cultural approach to the formation of organizational climate. *Human Relations*, 45(1), p. 19-47.
- Noe, R. A., & Wilks, S. L. (1993). Investigation of the factors that influence employees' participation in development activities. *Journal of Applied Psychology*, 78, 291-302.
- Oliveira, V. I. (2002). Inovação em empreendimentos internacionais no Brasil. Caderno de Idéias CIO215.Fundação Dom Cabral.
- Pantoja, M. J. (2004). *Estratégias de aprendizagem no trabalho e percepções de suporte a aprendizagem contínua: uma análise multinível*. Tese de Doutorado. Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília.

- Pantoja, M. J. & Borges-Andrade, J. E. (2002). Uma abordagem para o estudo da aprendizagem e transferências nas organizações. Anais do 26º Encontro da Associação Nacional de Pesquisa de Pós-graduação em Administração: ENANPAD.
- Pantoja, J., Borges-Andrade, J. E., & Lopes-Ribeiro (2003). Desenvolvimento e validação de uma escala de medida de estratégias de aprendizagem no trabalho (Resumo). In Congresso Interamericano de Psicologia, 29. Resumos, Lima: SI, 73.
- Pasquali, L. (2002). *Análise fatorial para pesquisadores*. Brasília, DF: Laboratório de Pesquisa em Avaliação e Medida.
- Pasquali, L. (2006). *Delimitação de Pesquisa em ciências: Volume III – fundamentos estatísticos da pesquisa científica*. Brasília, DF: Laboratório de Pesquisa em Avaliação e Medida
- Patterson, M., Warr, P., & West, M. (2004). Organizational climate and organizational productivity: the role of employee affect and employee level. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 77, 193-216.
- Pilati, R. (2004). *Modelo de efetividade do treinamento no trabalho: Aspectos dos treinandos e moderação do tipo de treinamento*. Tese de Doutorado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília.
- Pozo, J. I. (2002). *Aprendizes e mestres: a nova cultura da aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed.
- Puente-Palacios, K. E., Carneiro, B. (2006). Adaptação de uma escala de avaliação do clima social ao contexto de equipes de trabalho. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, 4(1), 1-12.
- Puente-Palacios, K. E. (2001). Abordagens teóricas e dimensões empíricas do conceito de clima organizacional. *Revista de Administração (USP)*, vol. 37, n. 3, p. 96-104.
- Puente-Palacios, K. E. (2002). Abordagens teóricas e dimensões empíricas do conceito de clima organizacional. *Revista de Administração*, 37(3), 96-104.
- Puente-Palacios, K. E., & Freitas, I. (2006). Clima organizacional: uma análise de sua definição e de seus componentes. *Organizações & Sociedade*, vol. 13, n. 38, p. 45-57.
- Queiroga, F. (2008). *Modelos preditivos na área de Psicologia Organizacional e do Trabalho: um estudo comparativo de diferentes métodos de estimação da regressão linear múltipla*. Monografia. Departamento de Ciências Exatas. Universidade Federal de Lavras. Minas Gerais
- Rego, A. (2003). Climas de justiça e comprometimento organizacional. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, 3(1), 27-60.
- Ribeiro, R. L. (2005). *Motivação para aprendizagem Informal no Trabalho: construção de medidas de investigação de modelo teórico*. Dissertação de Mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília.

- Riding, R., & Rayner, S. (1998). *Cognitive Styles and Learning Strategies. Understanding Style Differences in Learning and Behavior*. London: David Fulton Publishers.
- Rigney, J.W. (1978). Learning strategies: A theoretical perspective. The development of a learning strategies curriculum. In Jr. H. F. O'Neil (Ed.), *Learning Strategies*. New York: Academic Press.
- Rosow, J., & Zager, R. (1988). *Training: the competitive edge*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Royer, J. M., & Feldman, R.S. (1984). *Educational psychology: Applications and theory*. New York: A.Knopf.
- Serviço Federal de Processamento de Dados, Serpro, Brasília. Visitado em 12 de Setembro, 2008. website: <http://www.serpro.gov.br>.
- Schneider, B., & Barlett, C. (1970). Individual differences and organizational climate II: measurement of organizational climate by the multi-trait, multi-rater matrix. *Personnel Psychology*, 23(4), 493-512.
- Schneider, B., & Reichers, A. (1983). On the etiology of climates. *Personnel Psychology*, 36(1), 19-39.
- Silva-Carvalho, A. R., Coelho, A. C. F., Pagotto, C. P., Cantal, C. B. R., & Cunha, K. C. B. (2006). Estratégias de Aprendizagem e motivação para aprender no trabalho entre estudantes de MBA. In Anais do XII Congresso de Iniciação Científica da UnB e 3 Congresso de Iniciação Científica do DF. Brasília.
- Somuncouglu, Y., & Yildirim, A. (1999). Relationships between achievement goal orientations and use of learning strategies. *The Journal of Educational Research*, vol.92, i5, p.267.
- Sonnentag, S., & Frese, M. (2002). Performance concepts and performance theory. In: S. Sonnentag (Ed.), *Psychological management of individual performance*. London: John Wiley & Sons.
- Sonnentag, S., Niessen, C., & Ohly, S. (2004). Learning at work: training and development. In C. L. Cooper, & I. T. Robertson (Eds.), *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 19, 249-189. London: John Wiley and Sons.
- Souza, E. (1981). Motivação, cultura e clima em órgãos públicos. *Revista de Administração Pública*, 15, 89-98.
- Souza, E. L. P. (1977). Diagnóstico de Clima Organizacional. *Revista de Administração Pública. Rio de Janeiro, FGV*, 11(2), 141-58.
- Souza, E. L. P. (1978). *Clima e Cultura Organizacionais: como se manifestam e como se manejam*. São Paulo: Edgard Blücher.
- Souza, E. R. L., Neris, J., & Bastos, A. V. B. (2006). Aprendizagem em organizações: mecanismos que articulam processos individuais e organizacionais. In J. E. Borges-Andrade, G. S. Abbad,

- & L. Mourão (Orgs.), *Treinamento, Desenvolvimento e Educação em Organizações e Trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas*. Porto Alegre: Artmed.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. New York: Harper Collins Publishers.
- Tamayo, A. (1999). Valores e clima organizacional. In M. G. Paz, & A. Tamayo (Orgs.), *Escola, saúde e trabalho: Estudos psicológicos*. Brasília, DF: Editora UnB.
- Tharenou, P. (2001). The relationship of training motivation to participation in training and development. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 74, 599-621.
- 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*, 80(2), 239-252.
- Tomaél, M. I., (2005). *Redes de conhecimento : o compartilhamento da informação e do conhecimento em consórcio de exportação do Setor Moveleiro..* Tese de Doutorado. Escola de Ciência da Informação. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte
- Turmo, A. (2004). Scientific Literacy and Learning Strategies - Empirical Results from the PISA Study. Acesso em 03 de Agosto de 2008, em [http://www.pisa.no/pdf/turmo\\_ioste2004.pdf](http://www.pisa.no/pdf/turmo_ioste2004.pdf).
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. New York: John & Sons.
- Wang, E. T. G., Ying, T., Jiang, J. J., & Klein, G. (2006). Group cohesion in organizational innovation: an empirical examination of ERP implementation. *Informational and software technology*, 48, 235-244.
- Warr, P., & Allan, C. (1998). Learning strategies and occupational training. *International review of Industrial and organizational Psychology*, 13(3), 84-121.
- Warr, P., Allan, C., & Birdi, K. (1999). Predicting three levels of training outcome. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 72(3), 351-375.
- Warr, P., & Bunce, D. (1995). Trainee characteristics and the outcomes of open learning. *Personnel Psychology*, 48(2), 347-375.
- Warr, P., & Downing, J. (2000). Learning strategies, learning anxiety and knowledge acquisition. *British Journal of Psychology*, 91, 311-333.
- Watts, S., & Henderson, J. C. (2006). Innovative IT climates: CIO perspectives. *Journal of Strategic Information Systems*, 15, 125-152.
- 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.

Zwick, W. R., & Velicer, W. F. (1986). Comparison of five rules for determining the number of components to retain. *Psychological Bulletin*, 3, 432-442.

## Anexo I - Escala de Estratégias de Aprendizagem no Trabalho

Abaixo, há uma escala que varia de 1 (Nunca faço) a 10 (Sempre faço). Leia atentamente os itens listados, escolha o ponto da escala (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ou 10) que melhor representa a sua opinião sobre as **estratégias de aprendizagem que VOCE utiliza no seu trabalho**. É preciso sempre lembrar, ao responder estes itens, que eles estão perguntando sobre o que você faz para adquirir, reter e usar conhecimentos e habilidades no trabalho e não sobre seu desempenho neste trabalho ou em cursos ou treinamentos que possa estar fazendo. Escreva suas respostas à direita de cada item. **Por favor, não deixe questões em branco.**

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

Estratégias de aprendizagem utilizadas por você no trabalho:	Resposta:
1. Aprendo a melhorar a qualidade do meu trabalho, aplicando novos conhecimentos e habilidades.	
2. Através de análise crítica da execução do meu trabalho, tento conhecê-lo melhor.	
3. Busco associar novas informações e conhecimentos às minhas atividades de trabalho.	
4. Busco entender como diferentes partes do meu trabalho estão relacionadas entre si.	
5. Consulto meus colegas de trabalho mais experientes, quando tenho dúvidas sobre algum assunto relacionado ao meu trabalho.	
6. Executo minhas atividades repetindo automaticamente ações rotineiras de trabalho.	
7. Testo novos conhecimentos aplicando-os na prática do meu trabalho.	
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. Procuo compreender o máximo possível cada uma das partes que compõe o meu trabalho.	
21. Procuo conhecer como meu trabalho está relacionado aos resultados obtidos nas diferentes áreas da organização.	
22. Procuo 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.	

## Anexo II – Escala de Motivação para Aprender

Leia atentamente os itens listados abaixo e escolha o ponto da escala (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10) que melhor represente a sua opinião sobre o que acontece durante a execução de suas atividades de trabalho. Escreva suas respostas à direita de cada item. **Por favor, não deixe questões em branco.**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<b>Acontece menos freqüentemente</b>									<b>Acontece mais freqüentemente</b>

No meu dia a dia de trabalho...	Resposta:
1. ...Fico entusiasmado(a) a adquirir novos conhecimentos e habilidades.	
2. ...Eu me esforço para adquirir novos conhecimentos e habilidades.	
3. ...Interesso-me em aproveitar qualquer oportunidade de aprendizagem.	
4. ...Interesso-me em adquirir novos conhecimentos e habilidades referentes a atividades de meus colegas de outras áreas de trabalho.	
5. ...Interesso-me em aprender cada vez mais sobre os produtos e serviços da organização em que trabalho.	
6. ...Interesso-me em aprender o porquê de minhas atividades de trabalho.	
7. ...Fico entusiasmado(a) em aprender a executar as diferentes atividades que compõem o meu trabalho.	
8. ...Insisto em adquirir novas habilidades e conhecimentos.	
9. ...Fico entusiasmado(a) em adquirir novos conhecimentos e habilidades com meus colegas.	
10. ...Interesso-me por atualizar meus conhecimentos e habilidades profissionais.	
11. ...Fico entusiasmado(a) a adquirir novas formas de executar minhas atividades de trabalho.	

### Anexo III - Escala de Clima Social da Organização

O conjunto de itens tem com objetivo conhecer como os membros das organizações percebem o clima social do local em que trabalham. Essas afirmações dizem respeito a diversas práticas da organização. Para responder, por favor indique com que frequência o fato descrito na afirmação ocorre no seu local de trabalho ou na organização, utilizando uma das opções da escala de resposta que segue:

1 Nunca	2 Quase Nunca	3 Poucas Vezes	4 Muitas Vezes	5 Quase sempre	6 Sempre
------------	------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------

	Resposta:
01- Nesta organização, os funcionários são estimulados a desempenhar as tarefas de maneira inovadora.	
02- Meu chefe imediato toma decisões importantes com a participação da equipe.	
03- No meu departamento, recebemos o justo reconhecimento pelo esforço investido na realização de nosso trabalho.	
04- Nesta organização, o erro resultante da implementação de novos métodos de trabalho, é considerado parte do processo de inovação.	
05- Os trabalhos que executo são valorizados no meu departamento.	
06- Meu chefe imediato trata de forma justa todos os que estão sob sua responsabilidade.	
07- Nesta organização é esperado que o funcionário tome as suas próprias decisões a respeito do seu trabalho.	
08- Os objetivos de trabalho estão claramente definidos no meu departamento.	
09- Nesta organização, as idéias inovadoras são estimuladas.	
10- No meu departamento, recebo elogios pela qualidade dos trabalhos que realizo.	
11- Meu chefe imediato me transmite entusiasmo e motivação para o trabalho.	
12- Nesta organização, os funcionários são encorajados a tentar novas formas de executar as suas atividades.	
13- A clareza é uma característica nas atuações do meu chefe imediato.	
14- No meu departamento existe definição de prioridades.	
15- Os funcionários do meu departamento sabem o que está sendo feito em outras áreas da empresa.	
16- Nesta organização, são procuradas novas formas de enfrentar os problemas do dia-a-dia.	
17- Meu chefe imediato comunica aos funcionários o que acontece no departamento.	

18- No meu departamento, os funcionários sabem qual o padrão de desempenho que deles é esperado.	
19- No meu departamento, são reconhecidos os resultados atingidos na execução do trabalho.	
20- Nesta organização, há interesse em desenvolver novas estratégias de desempenho.	
21- A cooperação entre as pessoas é estimulada pelo meu chefe imediato.	
22- Os funcionários conhecem a programação semestral/anual do departamento.	
23- Nesta organização, os funcionários têm liberdade para organizar o seu próprio trabalho.	
24- Meu chefe imediato faz solicitações muito claras.	
25- Nesta organização, os funcionários são encorajados a tomar as suas próprias decisões.	
26- Meu chefe imediato é compreensivo com as pessoas .	
27- O sucesso no desempenho das atividades é valorizado no meu departamento.	
28- Nesta organização, os funcionários são encorajados a resolverem os problemas por si mesmos.	
29- Meu chefe imediato é receptivo a críticas relativas ao trabalho.	
30- Nesta organização, os funcionários são incentivados a desenvolver novos métodos de trabalho.	
31- Meu chefe imediato planeja, em conjunto com os funcionários, os métodos de trabalho a serem utilizados.	
32- Nesta organização, as pessoas tomam iniciativa para realizar as tarefas.	
33- É mais importante para o meu chefe imediato solucionar problemas do que punir culpados.	
34- No meu departamento sou reconhecido pela qualidade dos trabalhos que realizo.	
35- Nesta organização, as idéias inovadoras são colocadas em prática.	

## Anexo IV – Questionários aplicado a organização A



**Universidade de Brasília**  
**Instituto de Psicologia**  
**Departamento de Psicologia Organizacional Social e do Trabalho**

Prezado Servidor,

A capacitação permanente e o autodesenvolvimento são orientações da política nacional de capacitação e desenvolvimento, reafirmadas pela Organização A, enquanto a gestão do clima organizacional é uma ação prevista no Planejamento Estratégico da Diretoria. A presente pesquisa, concebida pela Universidade de Brasília, é convergente com esses propósitos e atende a duplo intento, servir para fins acadêmicos àquela instituição e como projeto piloto para a organização A, a ser aplicada no âmbito da DIGEP, seguida de validação e eventuais ajustes para posterior expansão na SA.

As perguntas seguintes são sobre o **processo contínuo de aprendizagem no trabalho**, definido como a aquisição e retenção de conhecimentos e habilidades pelas pessoas durante o seu processo de trabalho. As questões não são sobre a aprendizagem que possa estar ocorrendo em cursos que você possa estar fazendo.

Sua participação é voluntária e suas respostas serão tratadas de forma confidencial pela equipe da UNB e em conjunto com outras fornecidas por profissionais como você. A qualidade dos resultados desta pesquisa dependerá de seu empenho em responder ao questionário com precisão e cuidado. **Desde já agradecemos a sua colaboração.**

Abaixo, há uma escala que varia de 1 (Nunca faço) a 10 (Sempre faço). Leia atentamente os itens listados, escolha o ponto da escala (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ou 10) que melhor representa a sua opinião sobre as estratégias de aprendizagem que **VOCE** utiliza no seu trabalho. É preciso sempre lembrar, ao responder estes itens, que eles estão perguntando **sobre o que você faz para adquirir, reter e usar conhecimentos e habilidades no trabalho** e não sobre seu desempenho neste trabalho ou em cursos ou treinamentos que possa estar fazendo. Escreva suas respostas à direita de cada item. Por favor, não deixe questões em branco.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Nunca faço</b>									<b>Sempre faço</b>

Estratégias de Aprendizagem utilizadas por você no trabalho:	Resposta
1. Aprendo a melhorar a qualidade do meu trabalho, aplicando novos conhecimentos e habilidades.	
2. Por meio de análise crítica da execução do meu trabalho, tento conhecê-lo melhor.	
3. Busco associar novas informações e conhecimentos às minhas atividades de trabalho.	
4. Busco entender como diferentes partes do meu trabalho estão relacionadas entre si.	
5. Consulto meus colegas de trabalho mais experientes, quando tenho dúvidas sobre algum assunto relacionado ao meu trabalho.	
6. Executo minhas atividades repetindo automaticamente ações rotineiras de trabalho.	
7. Testo novos conhecimentos aplicando-os na prática do meu trabalho.	
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.	



5. Os trabalhos que executo são valorizados na minha unidade.	
6. Meu chefe imediato trata de forma justa todos os que estão sob sua responsabilidade.	
<b>2</b> Quase Nunca	<b>3</b> Poucas Vezes
<b>4</b> Muitas Vezes	<b>5</b> Quase sempre
<b>6</b> Sempre	

	Resposta
7. Nesta Diretoria é esperado que o servidor tome as suas próprias decisões a respeito do seu trabalho.	
8. Os objetivos de trabalho estão claramente definidos na minha unidade.	
9. Nesta Diretoria, as idéias inovadoras são estimuladas.	
10. Na minha unidade, recebo elogios pela qualidade dos trabalhos que realizo.	
11. Meu chefe imediato me transmite entusiasmo e motivação para o trabalho.	
12. Nesta Diretoria, os servidores são encorajados a tentar novas formas de executar as suas atividades.	
13. A clareza é uma característica nas atuações do meu chefe imediato.	
14. Na minha unidade existe definição de prioridades.	
15. Os servidores da minha unidade sabem o que está sendo feito em outras áreas da PR.	
16. Nesta Diretoria, são procuradas novas formas de enfrentar os problemas do dia-a-dia.	
17. Meu chefe imediato comunica aos servidores o que acontece na unidade.	
18. Na minha unidade, os servidores sabem qual o padrão de desempenho que deles é esperado.	
19. Na minha unidade, são reconhecidos os resultados atingidos na execução do trabalho.	
20. Nesta Diretoria, há interesse em desenvolver novas estratégias de desempenho.	
21. A cooperação entre as pessoas é estimulada pelo meu chefe imediato.	
22. Os servidores conhecem o plano anual de trabalho da unidade.	
23. Nesta Diretoria, os servidores têm liberdade para organizar o seu próprio trabalho.	
24. Meu chefe imediato faz solicitações muito claras.	
25. Nesta Diretoria, os servidores são encorajados a tomar as suas próprias decisões.	
26. Meu chefe imediato é compreensivo com as pessoas .	
27. O sucesso no desempenho das atividades é valorizado na minha unidade.	
28. Nesta Diretoria, os servidores são encorajados a resolverem os problemas por si mesmos.	
29. Meu chefe imediato é receptivo a críticas relativas ao trabalho.	
30. Nesta Diretoria, os servidores são incentivados a desenvolver novos métodos de trabalho.	
31. Meu chefe imediato planeja, em conjunto com os servidores, os métodos de trabalho a serem utilizados.	
32. Nesta Diretoria, as pessoas tomam iniciativa para realizar as tarefas.	
33. É mais importante para o meu chefe imediato solucionar problemas do que punir culpados.	
34. Na minha unidade sou reconhecido pela qualidade dos trabalhos que realizo.	
35. Nesta Diretoria, as idéias inovadoras são colocadas em prática.	

Leia atentamente os itens listados abaixo e escolha o ponto da escala (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10) que melhor represente a sua opinião sobre o que acontece durante a execução de suas atividades de trabalho. Escreva suas respostas à direita de cada item. Por favor, não deixe questões em branco.

<b>1</b> Acontece menos freqüentemente	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b> Acontece mais freqüentemente
--	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	--

1 Acontece menos freqüentemente	2	3	4	5	6	7	8	9	10 Acontece mais freqüentemente	
No meu dia a dia de trabalho...										Resposta
1. ...Fico entusiasmado(a) a adquirir novos conhecimentos e habilidades.										
2. ...Eu me esforço para adquirir novos conhecimentos e habilidades.										
3. ...Interesso-me em aproveitar qualquer oportunidade de aprendizagem.										
4. ...Interesso-me em adquirir novos conhecimentos e habilidades referentes a atividades de meus colegas de outras áreas de trabalho.										
5. ...Interesso-me em aprender cada vez mais sobre os produtos e serviços da Diretoria em que trabalho.										
6. ...Interesso-me em aprender o porquê de minhas atividades de trabalho.										
7. ...Fico entusiasmado(a) em aprender a executar as diferentes atividades que compõem o meu trabalho.										
8. ...Insisto em adquirir novas habilidades e conhecimentos.										
9. ...Fico entusiasmado(a) em adquirir novos conhecimentos e habilidades com meus colegas.										
10. ...Interesso-me por atualizar meus conhecimentos e habilidades profissionais.										
11. ...Fico entusiasmado(a) a adquirir novas formas de executar minhas atividades de trabalho.										

Leia atentamente os itens listados abaixo e escolha o ponto da escala (1,2,3,4,5,6,7,8,9,10) que melhor represente a sua percepção sobre o que acontece no seu ambiente de trabalho. Escreva suas respostas à direita de cada item. Por favor, não deixe questões em branco.

1 Discordo Totalmente	2	3	4	5	6	7	8	9	10 Concordo Totalmente	
										Resposta
1. Considero minhas atividades desafiadoras.										
2. A DIGEP apóia o desenvolvimento profissional/pessoal dos servidores.										
3. Informações suficientes para a programação e execução de atividades da DIGEP são disponibilizadas.										
4. A DIGEP disponibiliza cursos/informações para que os servidores saibam como manter um estilo de vida saudável.										
5. As pessoas competentes são as que têm as melhores oportunidades na DIGEP.										
6. Participo da definição de metas da minha unidade.										
7. Esta Organização fornece suporte tecnológico (micro, impressora, software, rede) adequado a execução do trabalho.										
8. A DIGEP informa sobre assuntos de interesse dos servidores.										
9. A DIGEP estimula o bom relacionamento entre chefia e servidores.										
10. Manter-se atualizado é importante para a ascensão funcional nesta Organização.										
11. Eu percebo a relação entre o meu trabalho e o resultado final da DIGEP.										
12. Esta Organização fornece o suporte financeiro para a realização de capacitações e desenvolvimentos das ações programadas.										
13. Os recursos materiais estão disponíveis em quantidade suficiente à aplicação das competências que aprendi em capacitação.										
14. As diretrizes da DIGEP são divulgadas com clareza.										
15. A DIGEP assegura aos servidores lotados em suas unidades uma jornada de trabalho adequada.										
16. O meu potencial de realização profissional tem sido adequadamente aproveitado										



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Discordo									Concordo	
	Totalmente									Totalmente	
											Resposta
17.	Participo da definição das metas sob minha responsabilidade.										
18.	Esta Organização fornece os recursos materiais (equipamentos, materiais, mobiliário e similares) necessários ao desenvolvimento adequado das atividades.										
19.	Eu tenho conhecimento dos resultados/metasp que a DIGEP deseja alcançar.										
20.	Na DIGEP as relações sociais entre os servidores são agradáveis.										
21.	Participo das decisões que interferem no meu trabalho.										
22.	Neste ambiente de trabalho, as sugestões que faço em relação ao que foi ensinado em capacitação são levadas em consideração.										
23.	As diretrizes e ações prioritárias da PR são divulgadas para todos os servidores.										
24.	A DIGEP promove o sentimento de bem-estar dos servidores.										
25.	Sou elogiado quando aplico corretamente no trabalho as habilidades que aprendi.										
26.	A DIGEP desenvolve programa de qualidade de vida no trabalho.										
27.	O Programa de Qualidade de vida proposto pela DIGEP é relevante para o servidor.										

Por favor, não esqueça de preencher os campos abaixo:

**Sexo:** \_ F \_ M **Idade:** \_\_\_\_ **Tempo de Serviço (anos):** \_\_\_\_

**Tempo de serviço (anos) na:** DIGEP: \_\_\_\_ PR: \_\_\_\_ No Serviço Público: \_\_\_\_

**Escolaridade:** \_\_\_\_ Nível médio \_\_\_\_ Nível superior \_\_\_\_ Pós-graduação

**Natureza do cargo (predominância das atividades):** \_\_\_\_ Técnico \_\_\_\_ Assessoramento  
\_\_\_\_ Gerencial \_\_\_\_ Administrativo

**Tempo no cargo apontado no item anterior (anos):** \_\_\_\_

**Nível de gerência (DAS 1, DAS 2 etc.):** \_\_\_\_

**Tipo de vínculo:** \_\_\_\_ Efetivo no serviço público \_\_\_\_ Comissionado \_\_\_\_ Requisitado  
\_\_\_\_ Terceirizado \_\_\_\_ Estagiário

**Unidade em que trabalho:**

- \_\_\_\_ Gabinete
- \_\_\_\_ Coordenação-Geral de Desenvolvimento de Pessoas
- \_\_\_\_ Coordenação-Geral de Gestão de Informação Funcional
- \_\_\_\_ Coordenação de Saúde
- \_\_\_\_ Centro de Capacitação e Desenvolvimento da PR
- \_\_\_\_ Setor de Preparação Física

## Anexo V – Questionário aplicada na Organização B

Aprendizagem no Trabalho

Página 1 de 5

### RESPONDER A PESQUISA

Pesquisa não pode ser respondida

Pesquisa aplicada em 20/06/2008 23:59:00

### ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM NO TRABALHO

Observe a escala que varia de 1 (Nunca faço) a 10 (Sempre faço). Leia atentamente os itens listados e escolha o ponto da escala que melhor representa sua opinião sobre as estratégias de aprendizagem que VOCÊ utiliza no seu trabalho. Ao responder lembre-se que os itens se referem àquilo que você faz para adquirir, reter e usar conhecimentos e habilidades no trabalho e não sobre seu desempenho neste trabalho ou em cursos ou treinamentos que esteja fazendo ou que já fez.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Nunca faço									Sempre faço
	Aprendizagem									
1. Aprendo a melhorar a qualidade do meu trabalho, aplicando novos conhecimentos e habilidades.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Por meio de análise crítica da execução do meu trabalho, tento conhecê-lo melhor.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Busco associar novas informações e conhecimentos às minhas atividades de trabalho.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Busco entender como diferentes partes do meu trabalho estão relacionadas entre si.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Consulto meus colegas de trabalho mais experientes, quando tenho dúvidas sobre algum assunto relacionado ao meu trabalho.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Executo minhas atividades repetindo automaticamente ações rotineiras de trabalho.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Testo novos conhecimentos aplicando-os na prática do meu trabalho.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Faço meu trabalho sem pensar muito sobre ele.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Busco ajuda dos meus colegas quando necessito de informações mais detalhadas sobre o trabalho.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Juntamente com meus colegas de trabalho, busco trocar informações e conhecimentos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Lendo e buscando localizar instruções e artigos técnicos e normas das organizações concorrentes, aprendo em meu trabalho.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. Localizando e estudando documentos ou materiais importantes sobre um assunto, procuro conhecer melhor o meu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

trabalho.

13. Meu trabalho é realizado sem que eu faça críticas ou questionamentos às normas e/ou procedimentos adotados para sua execução.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

14. Procuo compreender como novos conhecimentos e habilidades podem ser integrados ao meu trabalho.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

15. Para melhor execução do meu trabalho, busco ajuda em documentos técnicos e na legislação vigente.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

16. Peço ajuda aos meus colegas, quando necessito aprender algo sobre meu trabalho.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

17. Executo meu trabalho sem saber precisamente quais são seus objetivos.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

18. Consultando catálogos referentes às novas tecnologias e procedimentos, junto aos fornecedores ou via Internet, busco conhecer melhor o meu trabalho.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

19. Preencho as falhas do meu conhecimento no trabalho buscando livros, normas internas, manuais, apostilas e documentos.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

20. Procuo compreender o máximo possível cada uma das partes que compõe o meu trabalho.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

21. Procuo conhecer como meu trabalho está relacionado aos resultados obtidos nas diferentes áreas da organização.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

22. Procuo entender como o desempenho das diferentes áreas da organização poderia ser melhorado.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

23. Quando faço meu trabalho, penso em como ele está relacionado à missão e estratégias da organização.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

24. Realizo minhas atividades sem saber para que elas são necessárias.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

25. Tento compreender como os resultados obtidos nas diferentes áreas da organização influenciam a execução do meu trabalho.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

26. Tento conhecer como as diferentes áreas da organização estão relacionadas entre si.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

27. Executo meu trabalho no "piloto automático".  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

28. Busco relacionar a execução

do meu trabalho aos valores adotados na organização.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

29. Busco aprender aplicando novos conhecimentos à prática, ao invés de ler ou pedir orientações para outras pessoas no trabalho.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

30. Visando obter informações mais atualizadas à execução do meu trabalho, busco ajuda na Internet.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

#### CLIMA SOCIAL DO LOCAL DE TRABALHO

O próximo conjunto de itens tem por objetivo conhecer como os indivíduos das organizações percebem o clima social do local em que trabalham. Essas afirmações dizem respeito a diversas práticas da organização. Para responder, por favor indique com que frequência o fato descrito na afirmação ocorre no seu local de trabalho ou na organização. Utilize uma das opções da escala de resposta.

1 2 3 4 5 6  
**Nunca Quase Nunca Poucas Vezes Muitas Vezes Quase sempre Sempre**

		Clima Social
01-	Nesta Superintendência os empregados são estimulados a desempenhar as tarefas de maneira inovadora.	<input type="text"/>
02-	Meu chefe imediato toma decisões importantes com a participação da equipe.	<input type="text"/>
03-	Na minha área recebemos o justo reconhecimento pelo esforço investido na realização de nosso trabalho.	<input type="text"/>
04-	Nesta Superintendência o erro resultante da implementação de novos métodos de trabalho é considerado parte do processo de inovação.	<input type="text"/>
05-	Os trabalhos que executo são valorizados na minha área.	<input type="text"/>
06-	Meu chefe imediato trata de forma justa todos os que estão sob sua responsabilidade.	<input type="text"/>
07-	Nesta Superintendência é esperado que o servidor tome as suas próprias decisões a respeito do seu trabalho.	<input type="text"/>
08-	Os objetivos de trabalho estão claramente definidos na minha área.	<input type="text"/>
09-	Nesta Superintendência as idéias inovadoras são estimuladas.	<input type="text"/>
10-	Na minha área recebo elogios pela qualidade dos trabalhos que realizo.	<input type="text"/>
11-	Meu chefe imediato me transmite entusiasmo e motivação para o trabalho.	<input type="text"/>
12-	Nesta Superintendência os empregados são encorajados a tentar novas formas de executar suas atividades.	<input type="text"/>
13-	A clareza é uma característica nas atuações do meu chefe imediato.	<input type="text"/>
14-	Na minha área existe definição de prioridades.	<input type="text"/>
15-	Os empregados da minha área sabem o que está sendo feito em outras Superintendências.	<input type="text"/>
16-	Nesta Superintendência são procuradas novas formas de enfrentar os problemas do dia-a-dia.	<input type="text"/>
17-	Meu chefe imediato comunica aos empregados o que acontece na minha área.	<input type="text"/>
18-	Na minha área os empregados sabem qual o padrão de desempenho que deles é esperado.	<input type="text"/>
19-	Na minha área são reconhecidos os resultados atingidos na execução do trabalho.	<input type="text"/>
20-	Nesta Superintendência há interesse em desenvolver novas estratégias de desempenho.	<input type="text"/>

- 21- A cooperação entre as pessoas é estimulada pelo meu chefe imediato.
- 22- Os empregados conhecem o plano anual de trabalho da área.
- 23- Nesta Superintendência os empregados têm liberdade para organizar o seu próprio trabalho.
- 24- Meu chefe imediato faz solicitações muito claras.
- 25- Nesta Diretoria os empregados são encorajados a tomar as suas próprias decisões.
- 26- Meu chefe imediato é compreensivo com as pessoas.
- 27- O sucesso no desempenho das atividades é valorizado na minha área.
- 28- Nesta Superintendência os empregados são encorajados a resolverem os problemas por si mesmos.
- 29- Meu chefe imediato é receptivo a críticas relativas ao trabalho.
- 30- Nesta Superintendência os empregados são incentivados a desenvolver novos métodos de trabalho.
- 31- Meu chefe imediato planeja, em conjunto com os empregados, os métodos de trabalho a serem utilizados.
- 32- Nesta Superintendência as pessoas tomam iniciativa para realizar as tarefas.
- 33- É mais importante para o meu chefe imediato solucionar problemas do que punir culpados.
- 34- Na minha área sou reconhecido pela qualidade dos trabalhos que realizo.
- 35- Nesta Superintendência as idéias inovadoras são colocadas em prática.

**NO MEU DIA A DIA DE TRABALHO...**

Escolha o ponto da escala que melhor represente sua opinião sobre o que acontece durante a execução de suas atividades de trabalho.

**1**
2
3
4
5
6
7
8
9
**10**

**Acontece menos frequentemente** **Acontece mais frequentemente**

Dia a dia

- 1- Fico entusiasmado(a) a adquirir novos conhecimentos e habilidades.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10
- 2- Eu me esforço para adquirir novos conhecimentos e habilidades.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10
- 3- Interesse-me em aproveitar qualquer oportunidade de aprendizagem.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10
- 4- Interesse-me em adquirir novos conhecimentos e habilidades referentes a atividades de meus colegas de outras áreas de trabalho.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10
- 5- Interesse-me em aprender cada vez mais sobre os produtos e serviços da Diretoria em que trabalho.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10
- 6- Interesse-me em aprender o porquê de minhas atividades de trabalho.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10
- 7- Fico entusiasmado(a) em aprender a executar as diferentes atividades que compõem o meu  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

trabalho.

8- Insisto em adquirir novas habilidades e conhecimentos.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

9- Fico entusiasmado(a) em adquirir novos conhecimentos e habilidades com meus colegas.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

10- Interesso-me por atualizar meus conhecimentos e habilidades profissionais.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

11- Fico entusiasmado(a) a adquirir novas formas de executar minhas atividades de trabalho.  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

#### OUTRAS INFORMAÇÕES

##### Escolaridade

Escolaridade:

Ensino médio  Graduação  Pós-Graduação (especialização, MBA, mestrado, doutorado, outros)

Tempo de Serviço no Serpro (indique anos e meses):

Tempo de Serviço na Lotação atual (indique anos e meses):

Tempo na Função Gerencial atual. Se você for gerente indique nº de anos e meses. Se não, indique ano 0 e mês 0.

Você participou de algum evento de capacitação ou treinamento, com apoio do Serpro, nos anos de 2007 e 2008 ? (curso EAD, escola virtual, ProPessoas, Capacitação Tecnológica, Desenvolvimento Gerencial, outros)

sim  
 não

Você participou de algum treinamento ou capacitação, auto-desenvolvimento, sem apoio do Serpro, nos anos de 2007 e 2008 ?

sim  
 não