



Disponível em
<http://www.anpad.org.br/rac-e>

RAC-Eletrônica, Curitiba, v. 3, n. 1, art. 3,
p. 41-62, Jan./Abr. 2009



Estratégias de Aprendizagem no Trabalho em Diferentes Ocupações Profissionais

Learning Strategies at Work for Professionals in Different Fields

Maria Júlia Pantoja *

Doutora em Psicologia Social e do Trabalho pela UnB.
Professora da UnB, Brasília/DF, Brasil.

Jairo Eduardo Borges-Andrade

Ph.D em Sistemas Instrucionais pela Florida State University, Estados Unidos.
Professor da UnB, Brasília/DF, Brasil.

* Endereço: Maria Júlia Pantoja

Condomínio do Lago Sul, Conjunto "C", Casa 5, Lago Sul, Brasília/DF, 71680-353. E-mail: jpantoja@unb.br

Copyright © 2009 RAC-Eletrônica. Todos os direitos, inclusive de tradução, são reservados.
É permitido citar parte de artigos sem autorização prévia desde que seja identificada a fonte.

RESUMO

Na era do conhecimento, a aprendizagem humana no trabalho vem sendo foco de atenção crescente por parte de teóricos e pesquisadores nas áreas da Administração e Psicologia Organizacional. Nesse contexto, as estratégias de aprendizagem no trabalho emergem como um dos elementos decisivos à otimização dos processos de aprendizagem dos indivíduos em ambientes organizacionais. Neste trabalho é relatada a experiência de realização de um mapeamento exploratório das estratégias de aprendizagem no trabalho que teve como objetivos classificar dezesseis ocupações profissionais, em quatro categorias de postos de trabalho, bem como descrever e comparar estratégias utilizadas pelos indivíduos para aprenderem, em seu dia-a-dia no trabalho, nessas diferentes categorias profissionais. Para tanto a amostra foi composta de 12 coordenadores de áreas de Recursos Humanos e 55 representantes das dezesseis ocupações profissionais estudadas. Os dados obtidos evidenciaram que as estratégias de **Aplicação Prática** e de **Busca de Ajuda Interpessoal** desempenharam papel central nos processos de aquisição, retenção e transferência de novos conhecimentos, habilidades e atitudes no trabalho e, ainda, que diferentes configurações de uso de estratégias de aprendizagem estiveram associadas às categorias profissionais estudadas.

Palavras-chave: estratégias de aprendizagem no trabalho; ocupação profissional; estratégia de aplicação prática.

ABSTRACT

In the age of knowledge, human learning at work has been a growing focus of attention by some theorists and researchers in the fields of Business Administration and Psychology. In this context, learning strategies at work emerge as one of the decisive elements for the optimization of the learning processes of individuals in organizational environments. In this study, the experience of making an exploratory mapping of the individuals' learning strategies is reported, the goals of which were to classify sixteen professional occupations into four categories of work positions and also to describe and compare the strategies used by these individuals for learning in their daily lives at work in their different professional fields. In order to achieve this, the sample was composed of twelve coordinators in the area of Human Resources and 55 representatives of the sixteen professional occupations under study. The data obtained showed that the strategies of **Practical Application** and the **Search for Interpersonal Help** played a central role in the processes of acquisition, retention and transference of new knowledge, abilities and attitudes at work, and also that different configurations of uses of learning strategies were associated with the professional categories studied.

Key words: learning strategies in the workplace; professional occupations; practical application strategy.

INTRODUÇÃO

As organizações contemporâneas vêm sendo pressionadas pelos efeitos de diversos fatores ambientais, como avanços tecnológicos, internacionalização dos mercados, maior grau de exigência dos consumidores e competição exacerbada. Diante disso, o tema **Aprendizagem** emerge como questão central para sua sobrevivência e seu sucesso na era do conhecimento.

A aprendizagem em organizações vem sendo usualmente associada aos processos de treinamento, desenvolvimento e educação, TD&E. Todavia nem todas as situações que geram aprendizagem constituem ações formais de TD&E, orientadas para atender às necessidades específicas de trabalho. Existem outras formas de transmissão de conhecimento e aprendizagem. Pantoja e Borges-Andrade (2004) argumentam que, dentro do ambiente organizacional, os indivíduos podem aprender por meio das conseqüências organizacionais resultantes de seus comportamentos, observando as conseqüências de comportamentos dos demais membros de sua equipe, ouvindo histórias de seus companheiros mais antigos ou recebendo instruções de seus supervisores ou de outras pessoas designadas pela organização.

Alinhados a essa perspectiva, Abbad, Borges-Andrade e Nogueira (2006) salientam que este tipo de aprendizagem informal ocorre sem sistematização e em função dos interesses dos indivíduos e não pode prescindir de um ambiente organizacional que favoreça a organização, disseminação e o armazenamento de informações.

A suposição básica, portanto, é de que, para sobreviver e se manter competitiva, a organização deve empreender esforços tanto na construção e no desenvolvimento de um **ambiente de aprendizagem**, que venha a contemplar o delineamento e a entrega de eventos formais de ensino, cada vez mais estruturados e complexos, à semelhança das universidades corporativas, quanto no provimento do suporte necessário à ocorrência dos processos informais de aprendizagem nos quais os indivíduos possam aprender trocando informações importantes com colegas mais experientes, consultando boletins informativos e materiais na Internet, entre outros meios. O resultado esperado é que a **aprendizagem no trabalho** promova o desenvolvimento contínuo de novas competências, tais como proatividade, flexibilidade, criatividade, comprometimento, capacidade de aprender a aprender, entre outras. Conseqüentemente, pode contribuir para o estabelecimento de novas e mais eficazes formas de relacionamento com o cliente, novas maneiras de delinear produtos e serviços ou ambos e novas estratégias de ação.

No que tange, mais especificamente, às **Estratégias de Aprendizagem no Trabalho**, objeto principal deste trabalho, a análise da literatura mostrou que, embora esse tema venha sendo focalizado em estudos científicos na área da Psicologia da Educação, poucos esforços de pesquisa vêm sendo desenvolvidos para investigação dessa importante variável no campo da Psicologia Organizacional. A despeito disso, autores como Warr e Downing (2000) ressaltam que existem várias razões pelas quais esse tópico deve avultar como um dos mais relevantes focos de pesquisa nas organizações atuais. Primeiramente, argumentam os autores, a literatura nas áreas da Psicologia Organizacional e Cognitiva mostra a ocorrência de aumento significativo de pesquisas, buscando melhor entendimento dos processos mentais envolvidos na execução do trabalho, tendo em vista a drástica redução das atividades manuais e o aumento gradual das atividades de natureza cognitiva mais complexa. Como parte dessa tendência, processos cognitivos que ocorrem durante a aprendizagem estão recebendo maior atenção e se tornando mais acessíveis aos pesquisadores. Tais autores enfatizam, ainda, que visões cognitivas da aprendizagem ressaltam a seleção, codificação e organização do material a ser aprendido e recomendam que teóricos e pesquisadores devam envidar maiores esforços na extrapolação dos conceitos e descobertas de ambientes experimentais de laboratório para o contexto organizacional. Segundo eles, é importante que hipóteses sobre estratégias de aprendizagem sejam testadas em condições do dia-a-dia da aprendizagem de adultos em organizações de trabalho.

Corroborando tais afirmações, Pozo (1999) ressalta que na nova cultura de aprendizagem os indivíduos estão sendo cada vez mais demandados a construir e reconstruir saberes, o que coloca em destaque sua capacidade de desenvolver estratégias de aprendizagem para o alcance dessas metas. De fato, o armazenamento do conhecimento, embora seja necessário, não é suficiente para assegurar um processo de aprendizagem contínua e diversificada. Para que tal processo ocorra plenamente, o aprendiz terá de empreender atividades voluntárias, que promovam não apenas a associação ou reprodução de conhecimentos já elaborados, mas também a reflexão e integração das informações com vistas ao aumento ou melhora do conhecimento adquirido.

Focalizando o quadro geral da área de estratégias de aprendizagem no trabalho, podem ser destacados os seguintes pontos:

- . o tema Estratégias de Aprendizagem no Trabalho vem despertando crescente interesse em teóricos e pesquisadores na área da Psicologia Organizacional;
- . há escassez de pesquisas empíricas que contemplem as relações existentes entre estratégias de aprendizagem no trabalho, características da organização do trabalho, aprendizagem, gerenciamento do desempenho e inovação (Holman, Epitropaki, & Fernie, 2001).

Nesse sentido, iniciativas de investigação científica que contemplam os relacionamentos existentes entre características da organização do trabalho e estratégias cognitivas e comportamentais, adotadas pelos indivíduos para aprenderem em seu dia-a-dia de trabalho, parecem úteis e oportunas.

O texto encontra-se estruturado em 7 seções. Inicialmente, na seção 2 serão apresentadas as principais definições de **Aprendizagem** em organizações, com ênfase na aprendizagem individual e de acordo com as abordagens cognitivas dominantes na área, bem como nos processos informais de aprendizagem no trabalho. A seguir, será abordado o tema **Estratégias de Aprendizagem no Trabalho**, objeto principal deste estudo. Serão analisadas algumas definições de estratégias de aprendizagem no trabalho, bem como descritos de forma sumária seus principais propósitos e importância para as organizações, tendo em vista as mudanças tecnológicas e sociais que caracterizam a atualidade como era do conhecimento. Será, ainda, abordado o tema **Características da Organização do Trabalho**, e descrita a proposta de classificação de postos de trabalho desenvolvida por Marques, Segre e Rapkiewicz (2001), utilizada neste estudo. A seção 3 apresenta os objetivos especificados para este estudo. Na seção 4, serão especificadas as características metodológicas da pesquisa. Na seção 5, serão apresentados e discutidos os principais resultados. Na seção 6, serão apresentadas as conclusões do trabalho. Finalmente, na seção 7, será especificada a referência bibliográfica utilizada para desenvolvimento desta pesquisa.

REVISÃO DE LITERATURA

Aprendizagem em Organizações

Aprendizagem constitui importante tema no âmbito dos estudos organizacionais e mais especificamente nas áreas da Administração e da Psicologia Organizacional. No que tange à Administração, o foco de atenção dos estudiosos tem recaído sobre os níveis das equipes de trabalho ou das organizações, tendo surgido duas importantes vertentes: aprendizagem organizacional e organizações que aprendem (Argyris, 1996; Dixon, 1994; Schein, 1996; Senge, 1990). Alguns autores, como, por exemplo, Bastos, Gondim, Loiola, Menezes e Navio (2002) argumentam que tais vertentes tratam do mesmo fenômeno, a partir de óticas e interesses distintos. Salientam que enquanto a primeira vertente - Aprendizagem Organizacional [AO] – privilegia a descrição de como a organização aprende, isto é, envolve as habilidades e o processo de construção e utilização do conhecimento que favorecerão a reflexão sobre as possibilidades concretas de ocorrer a aprendizagem nesse contexto, a segunda vertente – Organizações que Aprendem [AO] – focaliza a ação, o ajuste de

ferramentas metodológicas específicas para o diagnóstico e avaliação que permitem identificar, promover e avaliar a qualidade dos processos e aprendizagem, que servirão de base para a normalização e prescrição do que deve uma organização fazer para que ocorra a aprendizagem entre seus membros.

O fenômeno da aprendizagem tem sido intensamente focalizado pelas teorias psicológicas e essa vasta base teórica tem fornecido significativas contribuições para as discussões que estão sendo desenvolvidas em aprendizagem organizacional.

Nessa perspectiva, Pantoja e Borges-Andrade (2004) salientam que o termo **aprendizagem** possui ampla variedade de definições em psicologia. De forma geral, o referido termo faz referência a um processo de mudanças que ocorre no indivíduo, envolvendo três dimensões: afetiva, motora e cognitiva. Tais mudanças perduram ao longo do tempo e são resultantes da interação do indivíduo com o ambiente. Em consonância com o enfoque cognitivista (teorias S-O-R), essa mudança duradoura de comportamento (R) ocorreria como resultado da interação do indivíduo com o ambiente (S), e é postulado que a interação resultaria em processos mentais ou na aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes (CHAs) (O) que poderiam ser inferidos a partir daquela mudança.

Os estudos na área da aprendizagem vêm sendo associados usualmente aos processos de treinamento, desenvolvimento e educação, TD&E. Todavia, em contextos organizacionais, nem todas as situações que geram aprendizagem constituem ações formais de TD&Es. Existem outras formas de transmissão de conhecimento e aprendizagem. Nesse sentido, Abbad, Borges-Andrade e Nogueira (2006) afirmam que os indivíduos podem aprender por imitação, tentativa e erro, conversas com pares, colegas, clientes ou agentes relacionados ao trabalho. Partindo do pressuposto de que a base para o processo de aprendizagem é a interação do indivíduo com o ambiente, Svensson, Ellström e Aberg (2004), ressaltam que a aprendizagem informal é importante; entretanto não é suficiente para a aquisição de conhecimentos. Nessa perspectiva, os processos de aprendizagem formal e informal no trabalho devem estar interligados, na medida em que o indivíduo se configura como elo mais forte dessa corrente. Segundo Beliváqua-Chaves (2007), é nele que se processam as atividades de aquisição, retenção, generalização e transferência do aprendido, seja por meio dos processos de aprendizagem formal ou informal no trabalho.

Partindo da suposição de que os indivíduos em contato com ambientes complexos podem ser caracterizados como **processadores de informação**, as teorias cognitivas da aprendizagem postulam que são dotados de uma estrutura de memória denominada **Sistema de Processamento de Informações**. Tal **Sistema ou Modelo de Processamento de Informações** é dividido em componentes ou subestruturas. Cada um destes componentes tem pelo menos uma entrada e uma saída que permitem o fluxo de informações do ambiente para o aprendiz e vice-versa. Dessa forma, os seres humanos assimilam e transformam as informações que recebem do ambiente por meio de um processo dinâmico e complexo, que vem instigando teóricos e pesquisadores no campo da Psicologia Cognitiva ao desenvolvimento de modelos de processamento de informações não só para identificar como os indivíduos obtêm, transformam, armazenam e aplicam essa informação, mas também para explicar o papel das **estratégias de aprendizagem** na aquisição, retenção e utilização do conhecimento.

O presente estudo está fundamentado nos pressupostos das teorias de processamento de informações e na concepção da aprendizagem como processo psicológico que ocorre no indivíduo, ou seja, tem por base as teorias S-O-R de aprendizagem. Seu foco de análise recai sobre as **estratégias** utilizadas pelos indivíduos em processos informais de aprendizagem no contexto de trabalho, que será objeto da subseção, a seguir.

Processos Informais de Aprendizagem no Trabalho

A aprendizagem no trabalho vem sendo tradicionalmente associada às ações de treinamento e desenvolvimento, que são definidas por Abbad e Borges-Andrade (2004) como ações organizacionais que utilizam uma tecnologia instrucional ou são deliberadamente arranjados. Tais ações focalizam

basicamente a aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes que podem estar direcionadas a diferentes finalidades, tais como: a) melhoria do desempenho do trabalho; b) preparação do profissional para exercer outras atividades; c) adaptação dos indivíduos para adoção de novas tecnologias; d) crescimento dos indivíduos dentro da organização.

Não obstante, nem todas as situações que geram aprendizagem no contexto de trabalho constituem ações formais de treinamento e desenvolvimento. As pessoas podem aprender o tempo todo no âmbito do contexto organizacional em que atuam e nessa perspectiva se insere a noção de **aprendizagem informal**, cuja ocorrência não é determinada ou desenhada pela organização e se dá em função dos interesses dos indivíduos na organização (Abbad & Borges-Andrade, 2004; Day, 1998; Pantoja & Borges-Andrade, 2004).

Vários autores têm empreendido esforços no sentido de conceituar e melhor caracterizar os processos de aprendizagem informal no trabalho. Para Day (1998), a aprendizagem informal é pontual e específica das necessidades do indivíduo; portanto constitui evento altamente relevante para ele. Partindo do pressuposto de que existem discrepâncias entre o que os indivíduos sabem e o que eles devem saber, a autora argumenta que a aprendizagem informal proporciona um aprendizado incremental do que deve ser aprendido e sabido. Em consonância com tais argumentações, Sonnentag, Niessen e Ohly (2004) salientam que as atividades informais de aprendizagem são em geral desestruturadas e iniciadas pelos próprios indivíduos. Portanto podem ou não estar alinhadas aos objetivos e estratégias da organização; sua ocorrência, em geral, se manifesta em contextos de socialização organizacional.

A despeito da variedade de definições, alguns aspectos parecem razoavelmente consolidados na literatura acerca dos processos de aprendizagem informal no trabalho. Compõem este elenco: a) são ações específicas, pontuais e condicionadas aos interesses do indivíduo; b) não constituem ações sistematicamente programadas, tampouco há controle por parte da organização acerca do que será aprendido; c) sua ocorrência pode estar ou não articulada aos objetivos organizacionais e do trabalho; d) não estão direcionadas ao alcance de resultados específicos previamente delineados pela organização.

Considerando que os processos de aprendizagem informal têm adquirido cada vez mais relevância nas organizações, em decorrência de mudanças no desenho do trabalho, das novas exigências de clientes e mercados consumidores e, ainda, a constatação de que não há trabalhos empíricos para compreensão de como se dá este tipo de aprendizagem no contexto de trabalho, o presente estudo envolveu o mapeamento de estratégias de aprendizagem com foco nos processos de aprendizagem informal no trabalho.

Estratégias de Aprendizagem no Trabalho: Importância e Principais Conceitos

O modelo de processamento de informações, mencionado anteriormente, postula que dois importantes processos podem influenciar o fluxo de informações. São eles, o **Controle Executivo** e as **Expectativas**. Mais especificamente, o **controle executivo** envolve capacidades aprendidas pelo indivíduo em longos períodos de tempo; por exemplo, no exercício de uma ocupação profissional, independentemente de qualquer conteúdo ou área de conhecimento específico. Por meio dessas capacidades, o aprendiz pode regular as diferentes etapas de sua aprendizagem, como codificar, armazenar, lembrar e transferir informações, ou todas as estruturas e demais processos. Alguns autores denominam essas capacidades de **Estratégias de Aprendizagem**.

Essas estratégias foram descritas por Rigney (1978) como operações e procedimentos cognitivos utilizados para adquirir, reter e recuperar diferentes tipos de conhecimento e desempenho e por Gagné (1980) como capacidades internamente organizadas que orientam a aprendizagem e, quando desenvolvidas, qualificam o indivíduo como auto-aprendiz. Ambos os autores limitaram o seu conceito a estratégias cognitivas e relativas a atividades internas. Contudo, posteriormente, isto mudou, para incluir atividades manifestas (processos comportamentais) e encobertas (processos

cognitivos e afetivos), que apresentam variação entre indivíduos e ambientes de aprendizagem e que são úteis para otimizar os processos de aprendizagem humana no trabalho (Warr & Downing, 2000). Segundo Warr e Bunce (1995), estratégias de aprendizagem são atividades de processamento de informações, usadas pelos aprendizes no momento da codificação, com a finalidade de facilitar a aquisição, armazenagem e subsequente recuperação da informação aprendida. Variam muito entre indivíduos e para um mesmo indivíduo, em diferentes situações.

Mais recentemente, as estratégias de aprendizagem foram definidas por Pozo (1999) como procedimentos que se aplicam, de modo controlado, dentro de um plano projetado deliberadamente, com a finalidade de alcançar uma meta fixada. O autor afirma ainda que as estratégias de aprendizagem requerem planejamento e controle de sua execução. Implicam, portanto, uso seletivo dos próprios recursos e capacidades disponíveis.

Nas várias definições apresentadas, estão envolvidos três importantes aspectos, a saber: (a) Estratégias de Aprendizagem compreendem atividades de processamento de informações facilitadoras da aquisição, retenção, recuperação e uso posterior de novas informações; (b) englobam também comportamentos adotados pelo indivíduo, direcionados à aprendizagem e utilização de novos conhecimentos e habilidades; e (c) o uso das Estratégias de Aprendizagem pode contribuir tanto para a aquisição, retenção e recuperação das novas informações, como também para sua aplicação em diferentes contextos. Com base nas definições apresentadas e, ainda, na análise de artigos teóricos e empíricos que focalizaram o desenvolvimento de medidas de estratégias de aprendizagem e suas relações com aprendizagem e transferência em contextos acadêmico e organizacional (Kardash & Amlund, 1991; Schmeck, Geisler-Brenstein, & Cercy, 1991; Vermunt, 1995; Warr & Allan, 1998), o termo Estratégias de Aprendizagem no Trabalho é definido, neste estudo, em termos de ‘atividades adotadas pelo indivíduo para facilitar o processamento de informações nas etapas de aquisição, retenção, recuperação e transferência de novas habilidades e conhecimentos no contexto profissional’.

Partindo da suposição básica de que um modelo conceitual e empírico de Estratégias de Aprendizagem poderia nortear pesquisadores e profissionais que atuam na área da aprendizagem humana no trabalho no delineamento de pesquisas e no processo de construção de conhecimentos científicos sólidos para a compreensão desses processos, Warr e Allan (1998) desenvolveram uma proposta que classifica estratégias de aprendizagem em três grandes categorias – **cognitivas**, **comportamentais** e **auto-reguladoras**. Na primeira categoria estão incluídas: (a) repetição mental do material a ser aprendido pelo indivíduo para ele próprio; (b) organização, definida como a identificação pelo indivíduo de questões-chave e criação de estruturas mentais que agrupam e inter-relacionam os elementos a serem aprendidos; (c) elaboração, ou o uso pelo aprendiz de procedimentos para examinar implicações e criar conexões mentais com o material a ser aprendido e o conhecimento de que ele já dispõe. As Estratégias Comportamentais compreendem: (a) **Procura de Ajuda Interpessoal**, que inclui procedimentos de busca ativa, por parte do indivíduo, de auxílio de outras pessoas, como pares e professores, para aumentar o seu entendimento sobre o material a ser aprendido, indo além do recebimento rotineiro da instrução; (b) **Procura de Ajuda de Material Escrito**, que compreende a pesquisa e localização pelo indivíduo de informações em documentos, manuais, programas de computador e outras fontes não-sociais; (c) **Aplicação Prática**, que se refere às tentativas do aprendiz de colocar em prática os próprios conhecimentos enquanto aprende. As Estratégias Auto-Regulatórias subdividem-se em: (a) **Controle Emocional**, ou procedimentos usados pelo indivíduo para livrar-se da ansiedade e prevenir-se de falhas na concentração, causadas por pensamentos intrusos de ansiedade; (b) **Controle Motivacional**, ou estratégias que o indivíduo utiliza para manter a atenção e a motivação, mesmo quando tem pouco interesse pela tarefa; (c) **Monitoramento da Compreensão**, ou estratégias empregadas pelo indivíduo tanto para verificar o quanto está aprendendo, como para modificar seu próprio comportamento, ou ambos, se necessário. Os indicadores especificados por esses autores para as diferentes categorias de estratégias de aprendizagem enfocavam aspectos relacionados a processos cognitivos, afetivos e comportamentais dos indivíduos, demonstrados ao longo do processo de aprendizagem. Visam aferir a sua capacidade de avaliação crítica; organização e elaboração de informações; planejamento de métodos de estudo; articulação de idéias novas com as preexistentes e seleção de idéias principais; controle de ansiedade e

motivação; busca de auxílio; uso de técnicas comportamentais para adquirir e reter informações, entre outros.

Com base na classificação proposta por Warr e Allan (1998), Holman *et al.* (2001) desenvolveram e validaram uma escala para mensurar estratégias de aprendizagem, junto a funcionários do *call center* de uma empresa britânica. Seus resultados forneceram evidências para uma estrutura composta de seis dimensões, incluídas em dois construtos de segunda ordem. Vejam-se as **Estratégias Cognitivas**. a) Reprodução: Atividade de repetir para si mesmo as informações que estão sendo adquiridas. Não envolve reflexão sobre o material, nem sua alteração, ou a visão de como ele poderia estar relacionado com outro material. O ponto principal é a repetição central ou cópia das informações, usualmente da mesma forma como foram apresentadas. b) Reflexão Intrínseca: Atividade de identificar elementos centrais componentes das ações de trabalho, bem como criar esquemas mentais que agrupam e relacionam tais elementos constituintes. c) Reflexão Extrínseca: Atividade de identificar implicações e conexões possíveis entre as diferentes partes componentes do sistema intra e extra-organizacional, visando integrá-las às ações de trabalho. **Estratégias Comportamentais**. d) Busca de Ajuda Interpessoal: Atividade de buscar o auxílio de outras pessoas, como pares, supervisores, clientes, fornecedores, para o entendimento do material a ser aprendido, indo além do recebimento rotineiro da instrução. e) Busca de Ajuda em Material Escrito: Atividade de localizar e identificar informações em documentos, manuais, programas de computador e outras fontes não sociais. f) Aplicação Prática: Atividade de tentar colocar em prática os próprios conhecimentos, enquanto estes estão sendo adquiridos.

Os autores, ao concluírem o trabalho, enfatizam a necessidade de que sejam conduzidas pesquisas sobre o uso de estratégias de aprendizagem no contexto do trabalho, considerando uma maior diversidade de ocupações profissionais. Além disso, ressaltam que sejam utilizadas múltiplas técnicas de coleta de dados, tais como entrevistas, método de incidentes críticos, observação e protocolos. O presente estudo, inspirado nos pressupostos teóricos de Warr e Downing (2000) e seguindo as recomendações de Holman *et al.* (2001), visou obter maior detalhamento do fenômeno estratégias de aprendizagem no trabalho, considerando diferentes ocupações brasileiras, com foco específico nos processos informais de aprendizagem no trabalho. Para tanto foi utilizada a classificação dos postos de trabalho desenvolvida por Marques *et al.* (2001), que será comentada a seguir.

Características da Organização do Trabalho

As abordagens clássicas na área da organização do trabalho estão fundamentadas na suposição de que o trabalho representa um valor importante que exerce influência considerável sobre a motivação dos trabalhadores e também sobre sua satisfação e produtividade (Hackman & Suttle, 1977; Herzberg, 1966). Nesse sentido, para Ketchum e Trist (1992), os problemas de desempenho organizacional dependem da organização do trabalho e, mais precisamente, do grau de correspondência entre as características das pessoas e as propriedades das tarefas desempenhadas. O pressuposto básico é de que o desenho do trabalho pode favorecer a modificação dos comportamentos de tal forma que, gradualmente, os indivíduos sejam conduzidos a desenvolver atitudes positivas em relação às funções executadas, à organização que os contrata e a eles próprios.

Dentro desse enfoque, alguns fatores têm sido ressaltados como elementos críticos das novas formas de organização do trabalho na era do conhecimento. São eles: grau de interação, criatividade, complexidade de tarefas, interdependência de tarefas, tecnologia, sentido do trabalho, autonomia e aprendizagem contínua (Ferris & Gilmore, 1984; Hernes, 1999; Marques *et al.*, 2001; Morin, 2002; Stone & Guetal, 1985; Zuboff, 1994).

Mais especificamente, os dados obtidos em estudos empíricos conduzidos por Paula (1992) e Morin (2002) fornecem indícios quanto à existência de relacionamentos entre a variável – características da organização do trabalho – e aprendizagem, sinalizando a possibilidade de considerar o seu efeito nas estratégias utilizadas pelos indivíduos para aprenderem no trabalho.

De acordo com Marques *et al.* (2001), a intensificação e disseminação do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação [TCIs] vêm transformando significativamente toda a organização e divisão do trabalho. Os autores salientam que um alto nível de familiarização com as TCIs deixou de ser vantagem comparativa nos mercados de trabalho para ser uma pré-qualificação que as organizações contemporâneas supõem que os candidatos a postos de trabalho já possuam, ou seja, a capacitação do uso das TCIs está se transformando rapidamente de campo especializado em campo que pode ser comparado à capacidade de ler e escrever.

As TCIs, conforme argumentam Marques *et al.* (2001), apresentam uma característica dual. Por um lado, podem ser utilizadas para automatizar operações (matematização, fixação do conhecimento em sistemas, máquinas e teorias); por outro, podem ser usadas para criar e transformar informações (reflexibilização, tratamento interativo das situações). A reflexibilização implica a intensificação da troca de informações entre todos os que produzem e consomem; portanto, em uma divisão do trabalho que difere daquela herdada da organização do trabalho fordista-taylorista, e busca valorizar e apropriar as capacidades humanas de participação, criatividade, iniciativa, responsabilidade e autonomia, incentivando a formação, o crescimento profissional, o trabalho em equipe e compreensão mais abrangente e flexível do trabalho. De acordo com Zuboff (1994, p. 81), “na reflexibilização, a organização torna-se contexto de aprendizado para o qual um objetivo fundamental é a expansão do saber sobre os negócios e as oportunidades que se apresentam”.

Com base na suposição de que o grau de interação e o uso de tecnologia constituem características importantes a serem contempladas nas novas formas de organização do trabalho e estão associadas cada vez mais fortemente à otimização dos processos de aprendizagem humana porque subsidiam a geração, o compartilhamento, a disseminação e a organização de novas informações e conhecimentos entre indivíduos em seus respectivos grupos de trabalho, os autores desenvolveram uma proposta de classificação de postos de trabalho composta de quatro categorias de ocupações profissionais. Eles consideram dois eixos, conforme a intensidade do uso ou da mobilização das tecnologias da informação e a comunicação seja baixa ou alta e o número e a qualidade das interações humanas seja baixo ou alto em uma ocupação daquela categoria profissional. A Tabela 1 relaciona as descrições de cada uma das categorias ocupacionais propostas.

Tabela 1: Descrição das Categorias Ocupacionais da Classificação de Postos de Trabalho

Categoria Ocupacional	Descrição Detalhada
Categoria 1 Alta Tecnologia e Baixa Interação	Envolve o uso intensivo de tecnologias da informação com baixa interação ou interação padronizada e rotinizada com humanos – corresponde aos operadores de sistemas especializados de modo geral (bancos, supermercados, telefonia, atendentes de <i>call center</i> , etc.).
Categoria 2 Alta Tecnologia e Alta Interação	Compreende o uso intensivo das tecnologias da informação com altos níveis de interação com humanos. Caracteriza ocupações não ameaçadas pela automação, mais bem remuneradas, de maior efeito multiplicativo na economia e que mais agregam valor econômico.
Categoria 3 Baixa Tecnologia e Baixa Interação	Engloba o trabalho direto sobre a matéria final e baixa frequência de interação ou interação rotinizada com humanos (empregados de fábrica).
Categoria 4 Baixa Tecnologia e Alta Interação	Compreende o trabalho direto sobre a matéria-prima com alta interação com humanos - corresponde a serviços diversos, compreendendo uma grande gama de atividades como, garçons, barbeiros, atendentes ao público, entre outros.

Admitindo-se que variações em termos das características do trabalho - grau de interação humana e uso de tecnologia - delineiam necessidades de aquisição de diferentes conhecimentos, habilidades e atitudes - necessários ao desempenho eficaz de atividades profissionais específicas e, ainda, que a aprendizagem desses diferentes conjuntos de CHAs pode envolver o uso de tipos variados de

estratégias de aprendizagem no trabalho, parece plausível supor que a variável - características da organização do trabalho - exercerá efeitos sobre as estratégias utilizadas pelos indivíduos para o desenvolvimento de competências essenciais ao seu desempenho no trabalho.

Dessa forma, com base no pressuposto de que as características da organização do trabalho - interação e uso de tecnologia - podem exercer influência sobre os processos de aprendizagem humana no trabalho, a proposta desenvolvida por Marques *et al.* (2001) foi utilizada, neste estudo, para classificar e agrupar diferentes ocupações em categorias profissionais mais amplas, de forma que pudessem ser investigados os efeitos de tais características sobre as estratégias utilizadas pelos representantes de cada uma das categorias profissionais estudadas para aprenderem em seu ambiente de trabalho.

Em síntese, foi apresentada a revisão de literatura sobre as principais temáticas envolvidas no estudo. Primeiramente, foi feita contextualização do tema aprendizagem em organizações, em termos de suas principais definições, bem como ressaltada sua importância no cenário organizacional contemporâneo. A seguir, foram apresentadas abordagens teóricas e achados empíricos, focalizando as temáticas estratégias de aprendizagem no trabalho e características da organização do trabalho.

Tendo sido estabelecido o referencial teórico que embasa esta pesquisa, serão detalhados seus objetivos, bem como especificada a metodologia adotada para sua realização.

OBJETIVOS DO ESTUDO

- (a) Classificar diferentes ocupações profissionais em quatro categorias mais amplas de posto de trabalho, considerando dois eixos centrais - frequência de interação humana e uso de tecnologias da informação - requeridos para execução do trabalho.
- (b) Descrever e comparar as estratégias de aprendizagem utilizadas pelos indivíduos, nas diferentes categorias profissionais, para aprenderem no trabalho.

MÉTODO

Com a finalidade de levantar, preliminarmente, as estratégias de aprendizagem utilizadas pelos profissionais em suas diferentes ocupações foram tomados como ponto de referência os resultados dos estudos científicos desenvolvidos por Warr e Downing (2000) e Holman *et al.* (2001); a classificação dos postos de trabalho desenvolvida por Marques *et al.* (2001) e, ainda, as descrições detalhadas de ocupações constantes da Classificação Brasileira de Ocupações [CBO], elaborada em 2002.

Visando operacionalizar o primeiro objetivo específico estabelecido para este estudo, foram selecionadas, nas descrições constantes da CBO, quatro ocupações supostamente representativas dentro de cada uma das categorias propostas no modelo de Marques *et al.* (2001), para garantir homogeneidade e comparabilidade. A fim de aumentar a confiabilidade e objetividade dessa análise, foram utilizados doze juízes, coordenadores de áreas de Recursos Humanos em empresas nacionais (públicas e privadas) e multinacionais com atuação nas áreas do varejo, financeira, distribuição de bebidas, desenvolvimento de tecnologias educacionais, telecomunicações, informática, hotelaria e transporte aéreo. Foi solicitado a esses juízes que realizassem a leitura cuidadosa das características de cada uma das quatro categorias propostas na classificação de Marques *et al.* (2001), bem como das descrições detalhadas de cada uma das ocupações previamente selecionadas, conforme especificado na CBO 2002. A seguir, com base no Roteiro de Avaliação para Classificação de Ocupações Profissionais, os juízes avaliaram, utilizando uma escala que variava de 1 a 10, o quanto um

profissional que atuasse em cada uma das ocupações descritas utilizava tecnologias da comunicação e informação, bem como o grau de interação requerido na execução do seu trabalho. Após essa etapa, os juízes foram solicitados a classificar as ocupações avaliadas em uma das quatro categorias propostas no modelo de Marques *et al.* (2001).

Posteriormente, os resultados de cada um dos doze participantes foram comparados e calculados os índices de concordância (porcentagem de concordância sobre o total de classificações possíveis). Após esse cálculo, os juízes coletivamente discutiram, em ambiente virtual, as classificações em que existiam discrepâncias de análise, até chegar a um acordo. Finalmente, identificaram e separaram em conjunto as ocupações que, em sua avaliação, correspondiam a cada uma das categorias propostas. O resultado final em termos da classificação das ocupações encontra-se ilustrado na Tabela 2.

Tabela 2: Índice de Concordância na Classificação das Ocupações nas Diferentes Categorias

Categorias Profissionais	Ocupações avaliadas Constantes do CBO 2002	Índices de concordância entre os juízes
<u>Categoria 1:</u> Alta Tecnologia e Baixa Interação	Programador	93
	Atendente <i>Call Center</i>	94
	Técnico em informática	88
	Caixa de banco	89
<u>Categoria 2:</u> Alta Tecnologia e Alta Interação	Pesquisador	92
	Engenheiro biomédico	90
	Jornalista, <i>Web designer</i>	86 91
	Gerenciador de sistemas operacionais	90
<u>Categoria 3:</u> Baixa Tecnologia e Baixa Interação	Frentista de posto de gasolina	93
	Mecânico de automóveis	88
	Etiquetador	91
	Operário de linha de produção	95
<u>Categoria 4:</u> Baixa Tecnologia e Alta Interação	Atendente ao público	92
	Garçom	90
	Vendedor	89
	Cabeleireiro	86

Para se atingir o segundo objetivo estabelecido para esta pesquisa foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com uma amostra de 55 profissionais que atuavam em ocupações especificadas dentro de cada uma das categorias propostas. Estas entrevistas visaram à identificação e à descrição das estratégias de aprendizagem utilizadas pelos participantes do estudo, em suas diferentes categorias profissionais.

As entrevistas, realizadas com base na técnica de incidentes críticos, foram estruturadas em termos de duas perguntas gerais: (a) quais suas principais atividades; (b) descreva pelo menos cinco formas/meios que você utiliza para aprender em seu dia-a-dia de trabalho e cinco pelas quais você não tem sido bem-sucedido em seu processo de aprendizagem em seu contexto de trabalho.

As respostas emitidas pelos participantes foram analisadas com base em um sistema de categorias definidas a partir da classificação de Estratégias de Aprendizagem delineada por Warr e Allan (1998) e dos dados empíricos obtidos no estudo conduzido por Holman *et al.* (2001). Mais especificamente, o sistema de categorias utilizado neste estudo contemplou as cinco dimensões propostas por Warr e Allan (1998), ou seja, Reprodução, Reflexão Ativa, Busca de Ajuda Em Material Escrito, Busca de Ajuda Interpessoal e Aplicação Prática; a categoria reflexão ativa foi subdividida em reflexão intrínseca e extrínseca, incorporando, dessa forma, os resultados empíricos da pesquisa realizada por Holman *et al.* (2001) com uma amostra de atendentes de *call center*, em situações de aprendizagem informal. Nas categorias utilizadas para análise predominou a abordagem teórica de base cognitivista; as seis categorias utilizadas para análise são apresentadas na Tabela 3.

Tabela 3: Categorias de Análise das Respostas Emitidas pelos Profissionais Entrevistados

Categorias de Conteúdo	Definição Operacional
Reflexão Intrínseca	Reflexão com vistas a identificar elementos centrais componentes do seu trabalho, bem como criação de esquemas mentais que agrupam e relacionam tais elementos constituintes.
Reflexão Extrínseca	Reflexão sobre implicações e conexões possíveis entre as diferentes partes componentes do sistema intra e extra-organizacional visando integrar tais informações ao desenvolvimento das atividades profissionais.
Reprodução	Procedimento de repetir para si mesmo o material que está sendo aprendido. Não envolve reflexão sobre o significado do material, nem sua alteração, ou a visão de como ele poderia estar relacionado com outro material. O ponto principal é a repetição central ou cópia de informações, usualmente da mesma forma como foram apresentadas.
Busca de Ajuda Interpessoal	Procedimentos de busca ativa, por parte do indivíduo, de auxílio de outras pessoas como pares e professores, para aumentar o seu entendimento sobre o material a ser aprendido, indo além do recebimento rotineiro da instrução.
Busca de Ajuda em Material Escrito	Compreende a pesquisa e localização pelo indivíduo de informações em documentos, manuais, programas de computador e outras fontes não sociais.
Aplicação Prática	Refere-se às tentativas do aprendiz de colocar em prática os próprios conhecimentos enquanto aprende.

Fonte: Warr e Allan (1998) e Holman *et al.* (2001).

Segundo Bardin (1979), em uma análise de conteúdo é importante que sejam especificados os parâmetros por meio dos quais o material levantado seja analisado à luz de proposições teóricas relacionadas na literatura. As respostas dadas pelos entrevistados em suas diversas ocupações foram analisadas em termos de seu conteúdo e frequência e, posteriormente, inseriram-se em cada uma das seis categorias das estratégias de aprendizagem no trabalho.

PRINCIPAIS RESULTADOS E DISCUSSÃO

São apresentados, nesta seção, os principais resultados das análises de conteúdo das entrevistas realizadas com os representantes das diferentes categorias profissionais constituintes do modelo de Marques *et al.* (2001), bem como sua análise e discussão, à luz da literatura examinada. Inicialmente serão tratados os aspectos de conteúdo relativos às estratégias de aprendizagem no trabalho, extraídos dos relatos das entrevistas e que foram contemplados em cada uma das categorias de análise propostas na classificação de Warr e Allan (1998) e nos resultados obtidos no estudo empírico conduzido por Holman *et al.* (2001). Em seguida, será apresentada a frequência com que as estratégias de aprendizagem ocorreram em cada uma das categorias profissionais, bem como analisadas as possíveis relações entre a frequência de uso de estratégias de aprendizagem no trabalho e as características da organização do trabalho, no que tange ao uso de TCIs e ao grau de interação humana requerida no desenvolvimento das atividades profissionais. A Tabela 4, a seguir, sistematiza os aspectos de conteúdo, analisados nas categorias de estratégias de aprendizagem no trabalho.

Tabela 4: Aspectos de Conteúdo Analisados nas Categorias Estudadas

<p><u>REFLEXÃO INTRÍNSECA</u></p> <p>Conhecimento das diferentes partes do trabalho. Entendimento de “como” o trabalho é executado. Conhecimento dos procedimentos e rotinas específicos do processo de trabalho. Conhecimento de todas as atividades envolvidas na execução do trabalho. Compreensão de como as partes do trabalho estão conectadas entre si. Associação de novas informações aos eventos rotineiros do trabalho.</p>
<p><u>REFLEXÃO EXTRÍNSECA</u></p> <p>Relação entre atividades, estratégias e negócio da organização. Relação entre valores organizacionais e o trabalho. Relação entre as atividades e o atendimento das expectativas do cliente. Relação entre meu trabalho e aquele das diferentes áreas da empresa. Relação entre os resultados das diferentes áreas da organização e o trabalho. Relação entre o desempenho das diferentes áreas da organização e o trabalho. Conexão do trabalho com a visão estratégica da organização (concepções, direcionamento e posturas).</p>
<p><u>REPRODUÇÃO</u></p> <p>Repetição de ações, automaticamente, até a execução correta o trabalho. Execução de procedimentos estabelecidos, sem análise crítica. Observância contínua dos passos especificados até automatização da execução do trabalho. Repetição de conteúdos de manuais, até sua fixação. Observância da legislação, conforme estabelecido. Execução dos serviços, conforme padronização vigente. Repetição contínua de novos conhecimentos e habilidades até o aprendizado completo.</p>
<p><u>BUSCA DE AJUDA EM MATERIAL ESCRITO</u></p> <p>Leitura da legislação vigente. Consulta a livros e revistas técnicas. Consulta aos arquivos da organização. Utilização de banco de dados compartilhados. Consulta aos manuais de normas e procedimentos técnicos. Busca de ajuda na Internet em páginas universitárias. Elaboração de manuais, detalhando os passos para a execução do trabalho. Leitura de instruções técnicas em normas de concorrentes. Consulta a catálogos de fornecedores.</p>
<p><u>BUSCA DE AJUDA INTERPESSOAL</u></p> <p>Busca de colegas para discussão sobre a situação-problema. Consulta aos colegas mais experientes. Ensino e repasse de conhecimento aos mais novos. Esclarecimentos de dúvidas com fornecedores. Consulta aos colegas de outras organizações. Escuta dos clientes para aprender detalhes necessários. Participação de grupos técnicos de discussão, na Internet. Troca de idéias com colegas de diferentes áreas da empresa para resolução integrada do problema.</p>
<p><u>APLICAÇÃO PRÁTICA</u></p> <p>Execução e prática dos novos conhecimentos. Experimentação gradual durante o desenvolvimento do trabalho. Incorporação das novas informações, na prática do trabalho. Integração dos conhecimentos, nos procedimentos práticos. Tentativa e erro.</p>

O material analisado foi constituído de 386 descrições fornecidas pelos 55 profissionais entrevistados, que foram agrupadas em termos de seus elementos comuns e, posteriormente, classificadas nas diferentes categorias de análise *a priori*, conforme recomendações de Bardin (1979).

A seguir, foi verificada a frequência obtida pelas estratégias de aprendizagem em cada uma das categorias profissionais estudadas. O critério estabelecido para identificar uma estratégia de

aprendizagem como mais ou menos freqüente - dentro de cada uma das categorias da classificação de postos de trabalho - foi a ocorrência de percentual igual ou superior a 25% do total de descrições relatadas, no caso de maior freqüência. Com relação aos casos de menor freqüência, o critério adotado foi ocorrência de percentual igual ou menor de 12% do total de descrições elencadas.

A Tabela 5 apresenta, esquematicamente, as estratégias mais e menos utilizadas em cada uma das categorias profissionais estudadas.

Tabela 5: Categorias Profissionais e Estratégias de Aprendizagem no Trabalho

CATEGORIAS PROFISSIONAIS	ESTRATÉGIAS MAIS FREQUENTES	ESTRATÉGIAS MENOS FREQUENTES	ESTRATÉGIAS NÃO RELATADAS
CATEGORIA 1 Atendente de <i>call center</i> , técnico de telecomunicações, técnico em informática e caixa de banco	ESTRATÉGIAS COGNITIVAS Reprodução ESTRATÉGIAS COMPORTAMENTAIS Aplicação Prática Busca de Ajuda em Material Escrito	ESTRATÉGIAS COGNITIVAS Reflexão Extrínseca ESTRATÉGIAS COMPORTAMENTAIS Ajuda Interpessoal	ESTRATÉGIAS COGNITIVAS Reflexão Intrínseca
CATEGORIA 2 Jornalista, Professor Universitário, Desenvolvedor de Sistema	ESTRATÉGIAS COGNITIVAS Reflexão Extrínseca ESTRATÉGIAS COMPORTAMENTAIS Aplicação Prática Busca de Ajuda em Material Escrito	ESTRATÉGIAS COGNITIVAS Reflexão Intrínseca ESTRATÉGIAS COMPORTAMENTAIS Busca de Ajuda Interpessoal	ESTRATÉGIAS COGNITIVAS Reprodução
CATEGORIA 3 Auxiliar de linha de produção, mecânico de automóveis, frentista	ESTRATÉGIAS COMPORTAMENTAIS Aplicação Prática	ESTRATÉGIAS COGNITIVAS Reprodução Reflexão Extrínseca ESTRATÉGIAS COMPORTAMENTAIS Busca de Ajuda Interpessoal	ESTRATÉGIAS COGNITIVAS Reflexão Intrínseca ESTRATÉGIAS COMPORTAMENTAIS Busca de Ajuda em Material Escrito
CATEGORIA 4 Cabeleireiro, Garçom, Vendedor e Atendente ao Público	ESTRATÉGIAS COMPORTAMENTAIS Busca de Ajuda Interpessoal Aplicação Prática	ESTRATÉGIAS COGNITIVAS Reflexão Intrínseca ESTRATÉGIAS COMPORTAMENTAIS Busca de Ajuda em Material Escrito	ESTRATÉGIAS COGNITIVAS Reprodução Reflexão Extrínseca

De acordo com os dados apresentados na Tabela 5, merecem destaque as **Estratégias Comportamentais** que emergiram como meios usualmente adotados pelos indivíduos, nas diferentes ocupações profissionais selecionadas, para aprenderem em seu dia-a-dia de trabalho. Mais especificamente, a Aplicação Prática foi apontada como estratégia mais intensamente utilizada pelos representantes das três primeiras categorias profissionais. Na categoria 4, por outro lado, os profissionais especificaram a Busca de Ajuda Interpessoal como prática preferencialmente adotada para a aprendizagem de novos conhecimentos e habilidades no trabalho.

Tais evidências corroboraram a suposição de Warr e Allan (1998) de que, no ambiente organizacional, em função de a ênfase recair mais fortemente sobre a aquisição de conhecimentos procedimentais (saber como desempenhar uma habilidade prática), os indivíduos tenderiam a utilizar mais fortemente as estratégias comportamentais em seus processos de aprendizagem no trabalho.

Além disso, considerando que o mapeamento das estratégias focalizou os processos de aprendizagem informal no trabalho em que a estruturação e controle do que será aprendido estão centrados no aprendiz, os dados obtidos fornecem indícios de que indivíduos em diferentes ocupações tendem a adotar preferencialmente a experimentação e/ou testagem na prática dos próprios conhecimentos, para aprenderem informalmente em seu contexto de trabalho.

Os resultados encontrados indicaram ainda que, em ocupações que demandam o contato intensivo com clientes – garçons, atendentes ao público, vendedor, cabeleireiro - o uso da estratégia de busca de ajuda interpessoal foi predominante entre seus representantes. Parecem, portanto, sinalizar que as situações interativas, às quais os profissionais que atuam nas ocupações agrupadas na categoria 4 estão expostos cotidianamente, podem gradualmente contribuir para modelar seus comportamentos ativos de busca de ajuda interpessoal e tornar menos salientes outras formas de buscar aprender no ambiente de trabalho.

Conforme argumentam Sonnentag *et al.* (2004), as atividades de aprendizagem informal no trabalho frequentemente ocorrem nos contextos de socialização organizacional e frequentemente facilitam atividades que direcionam a aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes que podem ser utilizados em atividades atuais e futuras. De fato, no que diz respeito aos profissionais representantes da Categoria 4, relataram que aprendem em seu dia-a-dia de trabalho por meio de consultas informais aos colegas mais experientes, ensinando os colegas mais novos e interagindo com eles acerca das atividades e rotinas do trabalho, bem como trocando e compartilhando idéias com supervisores e/ou gerentes e pares na tentativa de adquirir ou aprimorar conhecimentos, habilidades e atitudes (CHAs) necessários ao desempenho esperado no trabalho.

A Busca de Ajuda em Material Escrito foi considerada pelos profissionais das categorias 1 e 2 como principal forma de aprendizagem no trabalho. Ao contrário desses indivíduos, os representantes das categorias 3 e 4 não relataram a Busca de Ajuda em Material Escrito como estratégia utilizada para aprender em suas atividades profissionais cotidianas. O que de maneira geral mostram essas evidências? Os dados obtidos parecem refletir o efeito do processo educacional sobre o repertório comportamental dos profissionais em seus respectivos ambientes de trabalho, ou seja, pode-se observar que as categorias 1 e 2 congregam profissionais que possuem maiores níveis de qualificação profissional e que, portanto, apresentam maior tempo de treinamento em atividades acadêmicas, que requerem uso mais intensivo de comportamentos de busca de ajuda na literatura, ou seja, em livros, artigos técnico-científicos e manuais, entre outros. Aliado a isso, as ocupações representativas dessas categorias profissionais (1 e 2) têm como elemento comum o desenvolvimento de atividades que envolvem uso intensivo de tecnologias de informação e comunicação e a mobilização de capacidades cognitivas complexas na busca de resolução de problemas no trabalho. Dessa forma, os indivíduos tendem a adotar comportamentos direcionados à Busca de Ajuda em Material Escrito com vistas à aquisição de conhecimentos e habilidades necessários ao desenvolvimento, manejo e uso adequado de sistemas tecnológicos sofisticados e complexos, bem como para interpretar corretamente as informações geradas por tais recursos e posteriormente transformá-las em novos conhecimentos.

De maneira diferente, os profissionais da categoria 3, em sua grande maioria, apresentam níveis de escolaridade correspondentes ao segundo grau completo e executam atividades de natureza operacional que requerem um trabalho direto sobre a matéria-prima final, como, por exemplo, as ocupações correspondentes ao auxiliar de linha de produção, mecânicos de automóveis e frentistas. Nesse contexto ocupacional, a busca de ajuda em material escrito não foi percebida como prática que pudesse contribuir para otimização da aprendizagem no trabalho. Este resultado está em consonância com o modelo de Marques *et al.* (2001), que especificam que, em tais ocupações, a execução trabalho, além de ser mais rotinizada, envolve ainda interações muito simples, isto é, que mobilizam pouca informação. Os autores argumentam que tais ocupações, mesmo que frequentes, também representam alto risco de exclusão, na era do conhecimento, como é o caso dos frentistas nos postos de combustível.

Cabe enfatizar que a estratégia Busca de Ajuda Interpessoal foi a menos frequentemente usada por profissionais da categoria 2, que compreende ocupações tais como jornalistas, professores universitários, desenvolvedores de sistemas, entre outros. Em tais ocupações, a natureza do trabalho demanda interações complexas e troca intensa de informações, bem como alta frequência de uso das TCIs. Entretanto os dados obtidos mostram que o desenvolvimento intenso de atividades de natureza cognitiva complexa, aliado a níveis mais elevados de qualificação profissional parece configurar uma forma preferencial de aprender no trabalho, qual seja, por meio do uso de reflexão extrínseca, aplicação prática e busca de ajuda em material escrito. Na medida em que a execução do trabalho nas

referidas ocupações não pode prescindir de uma base consistente de conhecimentos técnicos específicos e, ainda, que envolve o uso de capacidades cognitivas complexas para interpretação e transformação de informações em propostas viáveis para resolução de problemas práticos no trabalho, os resultados parecem indicar que a busca de ajuda interpessoal, percebida como estratégia raramente utilizada para aprender, de fato não constitui mecanismo suficiente para assegurar a aquisição de conhecimentos técnicos especializados no contexto de trabalho.

Não obstante, outros fatores podem ter contribuído para esta configuração; portanto devem ser considerados. Entre as possíveis variáveis explicativas para o uso tão reduzido da busca de ajuda interpessoal para aprendizagem no trabalho em tais ocupações está a concepção de que o conhecimento constitui fator de *status* profissional e reconhecimento social. Dessa maneira, buscar adquirir novos conhecimentos por meio da busca de ajuda interpessoal implica admitir que existem necessidades de aprendizagem e que estas podem ser supridas com a ajuda de colegas que possuem mais conhecimentos e experiências e, portanto, em questionar uma suposta detenção do saber.

No que se refere às Estratégias Cognitivas, apresentaram menor frequência de uso em todas as categorias profissionais, quando comparadas com as estratégias comportamentais.

Com relação às Estratégias Cognitivas, manifestaram-se mais intensamente na Categoria 2, apresentando uma frequência de 24% no total das descrições de estratégias de aprendizagem, elencadas pelos profissionais representantes da categoria em questão. O que parece indicar que a própria execução do trabalho nessas ocupações favorece e desenvolvimento e a mobilização de recursos cognitivos por parte de seus representantes. Mais especificamente, a Reflexão Extrínseca, que se refere à aprendizagem por meio da busca de associações e conexões entre as atividades profissionais e os aspectos macro do ambiente organizacional, tais como visão do negócio e estratégias organizacionais, valores organizacionais, atividades desenvolvidas em diferentes áreas da organização, foi a estratégia cognitiva mais frequentemente utilizada por esses profissionais para aprenderem em seu dia-a-dia de trabalho. Vale enfatizar que a estratégia cognitiva Reprodução não foi relatada pelos profissionais dessa categoria como meio de aprendizagem no trabalho.

À semelhança da Categoria 2, a Reflexão Extrínseca emergiu como estratégia cognitiva mais usada pelos profissionais da categoria 1, seguida pela Reprodução, e a estratégia Reflexão Intrínseca não foi sequer citada pelo grupo como estratégia de aprendizagem no trabalho.

No que diz respeito à Categoria 3, as estratégias cognitivas parecem ser pouco ou raramente utilizadas como atividades de processamento de informação facilitadoras da aprendizagem no trabalho. Dessa forma, a estratégia Reprodução foi a que obteve maior frequência de uso, na percepção dos profissionais entrevistados, seguida da estratégia reflexão extrínseca e, à semelhança da categoria 1, a reflexão intrínseca não foi relatada como meio de aprendizagem no trabalho pelos representantes da categoria. Este resultado é consistente com o modelo de Marques *et al.* (2001), na medida em que parece indicar que a execução de atividades rotinizadas em que há baixa probabilidade de ocorrência de imprevistos e, ainda, que demandam pouca interação, leva gradualmente ao uso de estratégias de aprender por meio da reprodução e repetição e à redução e/ou extinção do uso de estratégias cognitivas de reflexão com vistas a identificar elementos centrais que compõem o escopo do trabalho, bem como a criação de esquemas mentais que agrupam e relacionam tais elementos constituintes.

Na Categoria 4, as estratégias cognitivas de Reflexão Intrínseca e de Reflexão Extrínseca apresentaram baixa frequência no conjunto de descrições relatadas pelos profissionais entrevistados na referida categoria e a estratégia reprodução, à semelhança da Categoria 2, não foi relatada como estratégia de aprendizagem no trabalho.

Sintetizando, os dados apresentados mostram que, em todas as categorias estudadas, a Aplicação Prática constituiu a estratégia mais intensamente utilizada para aprendizagem no trabalho. Entretanto, em cada categoria, foram também constatadas especificidades em termos das estratégias de aprendizagem no trabalho. Nessa perspectiva, a Categoria 2, quando comparada às demais categorias, se caracteriza pelo uso mais intensivo da estratégia cognitiva Reflexão Extrínseca. A Categoria 1 não

utiliza a estratégia cognitiva Reflexão Intrínseca como forma de aquisição de novos conhecimentos e habilidades no contexto de trabalho. A Categoria 3 não engloba entre suas estratégias o uso da busca de ajuda em material escrito para a aprendizagem de novos desempenhos necessários à melhoria da execução do trabalho e, por fim, a Categoria 4 se caracteriza pelo uso mais intenso da Busca de Ajuda Interpessoal.

Vale ressaltar, ainda, que a classificação desenvolvida por Marques *et al.* (2001) constituiu referencial analítico que possibilitou o agrupamento de diversas ocupações categorias profissionais mais amplas que, teoricamente, apresentam similaridades entre si quanto ao uso de TCIs e ao grau de interação para execução do trabalho, para que possam estar classificadas dentro de uma mesma categoria. Por sua vez, as categorias profissionais devem apresentar diferenciações significativas entre si que possam justificá-las enquanto categorias ou unidades distintas de análise. Todavia a classificação de uma ocupação em determinada categoria profissional não exclui a possibilidade de que outras variáveis específicas da natureza do trabalho desenvolvido nas diferentes ocupações estudadas, tais como grau de desafio, grau de controle do processo de trabalho, autonomia, sentido do trabalho, entre outras, possam exercer efeitos sobre o uso das estratégias de aprendizagem no trabalho. Representa, portanto, o recorte teórico e analítico adotado para o estudo da variável organização do trabalho nesta pesquisa.

Este estudo de natureza exploratória, seguindo as recomendações de Warr e Allan (1998) e Holman *et al.* (2001), contemplou diferentes ocupações profissionais em ambientes de trabalho. Para tanto o referencial proposto por Marques *et al.* (2001) possibilitou que pudessem ser agrupadas e classificadas em categorias mais amplas, favorecendo, assim, maior homogeneidade e comparabilidade dos resultados verificados na diversidade de ocupações profissionais pesquisadas.

As Figuras 1, 2, 3 e 4 ilustram graficamente o mapeamento exploratório das estratégias de aprendizagem relatadas pelos profissionais pesquisados em cada uma das categorias da classificação proposta por Marques *et al.* (2001). Nas Figuras, a frequência de uso foi representada pela distância estabelecida entre as estratégias e as respectivas categorias ocupacionais. Dessa forma, estratégias mais intensamente utilizadas encontram-se proximais às suas respectivas categorias profissionais, enquanto aquelas que foram percebidas com menor frequência de uso estão localizadas mais distalmente das referidas categorias.

Figura 1: Estratégias de Aprendizagem Descritas pelos Representantes da Categoria 1

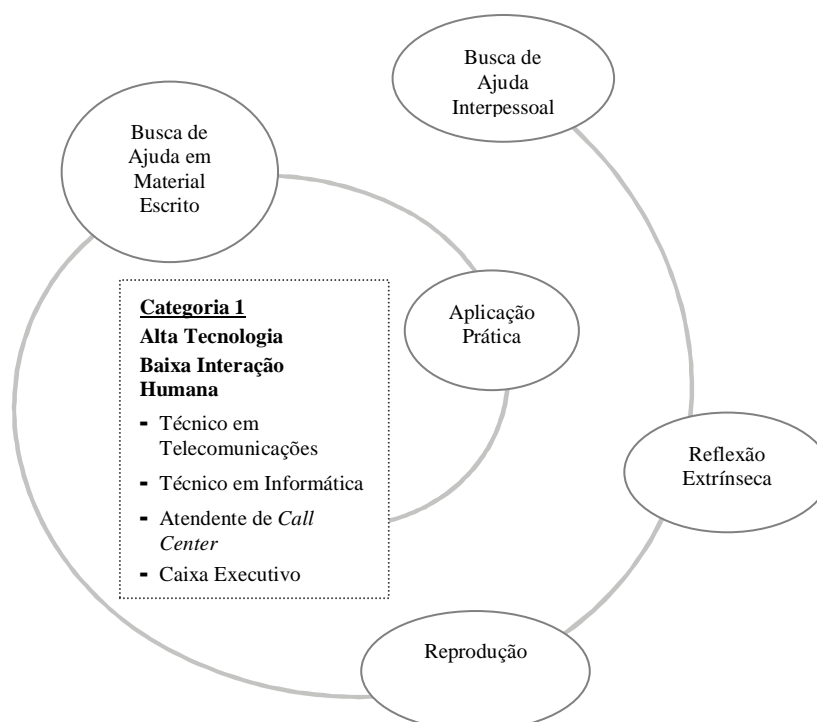


Figura 2: Estratégias de Aprendizagem Descritas pelos Representantes da Categoria 2

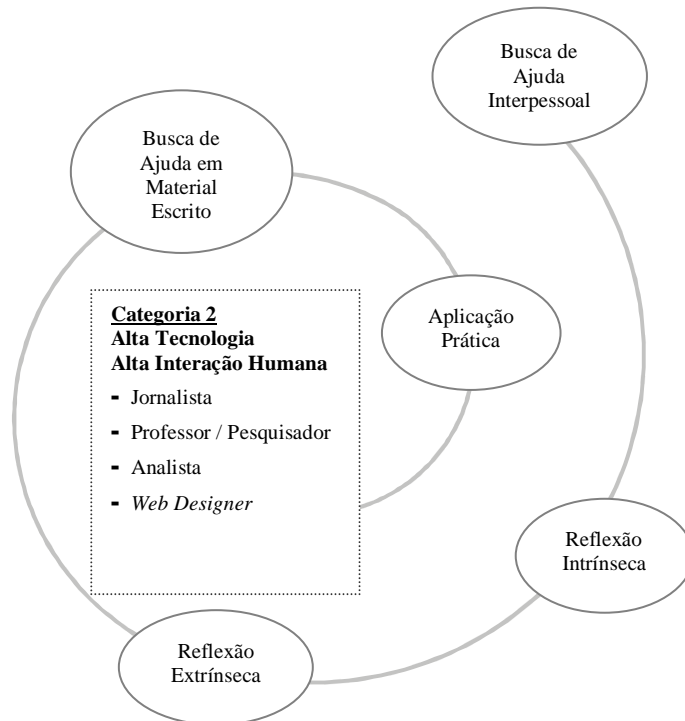


Figura 3: Estratégias de Aprendizagem Descritas pelos Representantes da Categoria 3

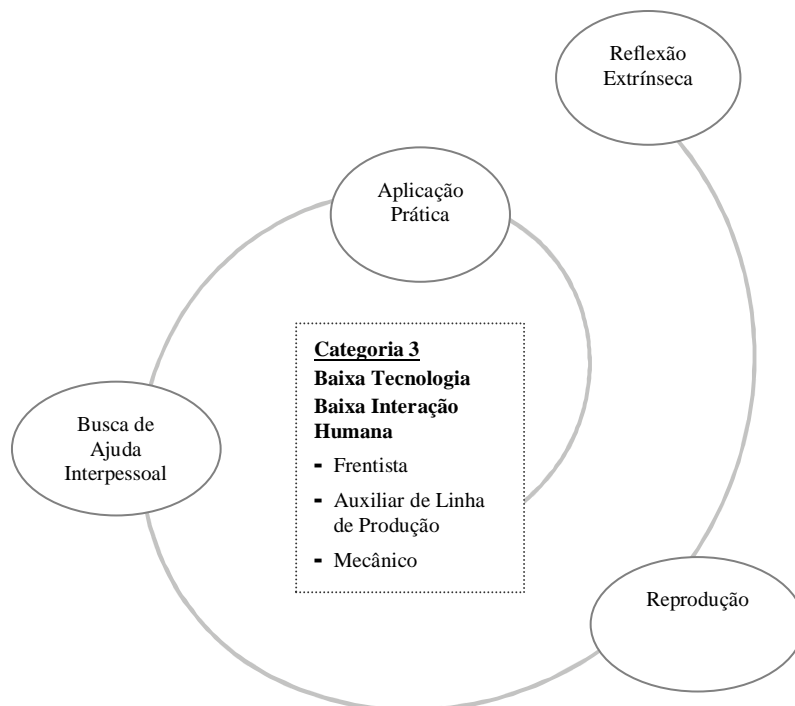
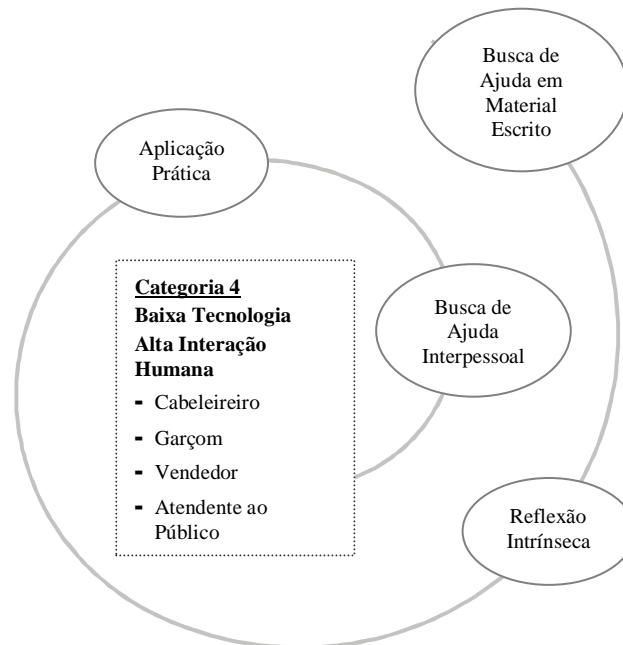


Figura 4: Estratégias de Aprendizagem Descritas pelos Representantes da Categoria 4

CONCLUSÃO

Os estudos na área de estratégias de aprendizagem no trabalho, conforme focado na revisão de literatura, têm sido conduzidos em contextos educacionais ou em ambientes organizacionais e seu foco tem recaído sobre os processos de aprendizagem formal, ou seja, sobre o uso de estratégias utilizadas pelos indivíduos para aprenderem em situações formais de treinamento, desenvolvimento e educação no trabalho.

Não obstante, autores como Warr e Downing (2000) têm instigado teóricos e pesquisadores na área da aprendizagem a empreenderem esforços na condução de estudos que contemplem a testagem de hipóteses sobre estratégias de aprendizagem em situações informais de aprendizagem de adultos no trabalho. Aliado a isso, Holman *et al.* (2001), ao concluir seu trabalho, junto a uma amostra de funcionários de um *call center* britânico, enfatizaram a necessidade de que fossem conduzidas pesquisas sobre o uso de estratégias de aprendizagem no contexto de trabalho, considerando maior diversidade de ocupações profissionais.

Diante disso, este estudo exploratório de natureza intensiva teve como objetivo mapear as estratégias usadas pelos indivíduos em diferentes ocupações para aprenderem em situações de aprendizagem informal no trabalho.

Os resultados forneceram evidências de que existem diferenças, em termos da configuração das estratégias de aprendizagem, em cada uma das categorias profissionais consideradas no estudo. Além disso, mostraram o papel central das **estratégias comportamentais**, mais especificamente da estratégia **aplicação prática**, nos processos de aprendizagem informal, em ambientes organizacionais.

Os dados obtidos apontaram que as variáveis relativas à organização do trabalho: uso de TCIs e grau de interação requerido para execução do trabalho parecem exercer efeitos sobre os processos de aprendizagem no trabalho. Mais especificamente, em ocupações que demandam uso intensivo de TCIs e alto grau de interação – jornalistas, professores universitários, analistas de sistemas - os indivíduos relataram que aprendem mais frequentemente por meio da identificação das implicações e conexões possíveis entre as diferentes partes componentes do sistema intra e extra-organizacional, visando

integrá-las às suas ações de trabalho, ou seja do uso da estratégia cognitiva Reflexão Extrínseca. Por outro lado, naquelas ocupações em que a execução do trabalho ocorre de maneira mais rotinizada e envolve interação muito simples com humanos – operários de linha de produção, frentistas de posto de gasolina, mecânicos, etiquetadores de produtos - a Reprodução foi a estratégia mais fortemente usada para adquirir novos conhecimentos e habilidades no trabalho. O uso da estratégia de busca de ajuda interpessoal foi predominante em ocupações que demandam grau elevado de interação para execução do trabalho, tais como cabeleireiro, garçom, atendentes ao público e vendedor, indicando que estas demandas parecem modelar as práticas adotadas pelos indivíduos para aprenderem em seu contexto de trabalho.

Todavia, a despeito do impacto exercido na organização e divisão do trabalho pela introdução das novas e sofisticadas tecnologias da informação, bem como da demanda intensa de interações para a execução do trabalho, em uma economia de serviços, conforme argumentam Marques *et al.* (2001), outros fatores podem ter influenciado a frequência de utilização das estratégias de aprendizagem no trabalho por parte profissionais que atuavam nas ocupações pesquisadas, entre eles grau de autonomia, grau de desafio, comprometimento, significado do trabalho, realização, entre outros; portanto devem ser considerados em pesquisas futuras na área de aprendizagem humana no trabalho.

Entre as principais contribuições deste estudo está o fato das estratégias de aprendizagem no trabalho, mapeadas em diferentes ocupações brasileiras, darem suporte à classificação de Warr e Allan (1998) e aos resultados empíricos de Holman *et al.* (2001). Além disso, os resultados encontrados corroboram a suposição de Warr e Allan (1998) quanto à possibilidade de variação das estratégias entre indivíduos e entre ambientes. De fato, os dados obtidos mostraram que as estratégias de aprendizagem no trabalho adquiriram diferentes configurações nas categorias profissionais pesquisadas.

Este trabalho, no entanto, não pretende esgotar as questões relacionadas às estratégias de aprendizagem no trabalho. Pelo contrário, representa um estudo exploratório e assim deve ser compreendido.

Acredita-se que os objetivos propostos para o presente trabalho tenham sido atingidos, enquanto estudo de caráter exploratório. Espera-se que os resultados apresentados possam constituir ponto de partida para a construção de um sólido corpo de conhecimentos, que permita verificar a generalidade das estratégias de aprendizagem ora encontradas.

Algumas implicações práticas advindas de tais resultados merecem ser comentadas. A primeira diz respeito à importância de que as organizações direcionem esforços na criação de ambientes propícios à aprendizagem, que favoreçam a organização, disseminação e o armazenamento de informação, conforme argumentam Abbad e Borges-Andrade (2004). É nesse contexto que os indivíduos poderão desenvolver estratégias facilitadoras ao seu aprendizado, no contexto do trabalho. A segunda enfoca as atividades de aprendizagem informal que, frequentemente, facilitam a aquisição de novos conhecimentos, habilidades necessárias ao trabalho atual e futuro. Os dados obtidos sinalizam que a integração de atividades de experimentação e/ou prática daquelas adotadas nos programas formais de treinamento e desenvolvimento, poderia contribuir para a eficácia dos processos de aprendizagem, na medida em que constituem estratégias preferencialmente adotadas pelos adultos para aprenderem em seu dia-a-dia de trabalho.

Finalizando, sugere-se que, em pesquisas futuras, sejam contempladas diferentes ocupações e variáveis, tais como grau de complexidade da tarefa, valores e crenças do indivíduo acerca da melhor forma de aprender a executar o trabalho, percepção de suporte da aprendizagem, inovação e mudança organizacional, entre outras e que sejam investigadas suas relações com as estratégias de aprendizagem no trabalho. Ainda com base nas evidências encontradas, recomenda-se o desenvolvimento de pesquisas em vista do desenvolvimento e validação das escalas de medida em diferentes ocupações e contextos profissionais, bem como o delineamento de pesquisas que busquem investigar as relações existentes entre estratégias de aprendizagem, categorias profissionais, variáveis

individuais, tais como idade, escolaridade e sexo; e variáveis contextuais, tais como percepções de suporte da aprendizagem contínua, cultura de aprendizagem, entre outras.

Artigo recebido em 30.05.2007. Aprovado em 29.03.2008.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbad, G., & Borges-Andrade, J. E. (2004). Aprendizagem humana em organizações e trabalho. In J. C. Zanelli, J. E. Borges-Andrade, & A. V. B. Bastos (Orgs.). *Psicologia, organizações e trabalho no Brasil*. Porto Alegre: Artmed.
- Abbad, G., Borges-Andrade, J. E., & Nogueira, R. S. (2006). Medidas de aprendizagem. In J. E. Borges-Andrade, G. Abbad, & L. Mourão (Orgs.). *Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas*. Porto Alegre: Artmed.
- Argyris, C. (1996). Double loop learning in organizations. *Harvard Business Review*, 55(5), 115-125.
- Bardin, L. (1979). *Análise de conteúdo* (L. A. Reto & A. Pinheiro, Trad.). São Paulo: Edições 70, Livraria Martins Fontes (Obra original publicada em 1977).
- Bastos, V. B., Gondim, S. M., Loiola, E., Menezes, E., & Navio, V. L. R. (2002). Aprendizagem organizacional X organizações que aprendem: características e desafios que cercam essas duas abordagens de pesquisa. *Anais do Encontro de Estudos Organizacionais*, Recife, PE, Brasil, 2.
- Beliváqua-Chaves, A. (2007). *Estratégias de aprendizagem no trabalho em contexto de mudança organizacional*. Dissertação de mestrado. Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil.
- Day, N. (1998). Informal learning gets results. *Workforce*, 77(6), 30-36.
- Dixon, N. (1994). *The organizational learning cycle: how we can learn collectively*. London: McGraw-Hill.
- Ferris, G. R., & Gilmore, D. C. (1984). The moderating role of work context in job design research: a test of competing models. *Academy of Management Journal*, 27(4), 885-892.
- Gagné, R. M. (1980). Learnable aspects of problem solving. *Educational Psychologist*, 5(2), 84-92.
- Hackman, J. R., & Suttle, J. L. (1977). *Improving life at work*. Glenview, III: Scott, Foresman.
- Hernes, T. (1999). Flexible learning systems and obsolete organization structures: steps towards bridging the gap. *Scandinavia Journal of Managment*, 3(15), 89-110.
- Herzberg, F. I. (1966). *Work and the nature of the man*. Cleveland: World.
- Holman, D., Epitropaki, O., & Fernie, S. (2001). Understanding learning strategies in the workplace: a factor analytic investigation. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 74(5), 675-681.
- Kardash, C. M., & Amlund, J. T. (1991). Self reports learning strategies and learning from expository text. *Contemporary Educational Psychology*, 16(3), 117-138.
- Ketchum, L. D., & Trist, E. (1992). *All teams are not created equal: how employee empowerment really works*. Newbury Park: Sage.
- Marques, I. C., Segre, L. M., & Rapkiewicz, C. E. (2001). Um referencial analítico econômico-

- educacional-tecnológico visando uma nova taxinomia dos postos de trabalho. *Revista de Ciência e Tecnologia - Política e Gestão para a Tecnologia*, 5(1), 56-78.
- Morin, E. M. (2002). Sentidos do trabalho. In T. Wood, Jr. (Org.). *Gestão empresarial: o fator humano*. São Paulo: Atlas.
- Pantoja, M. J., & Borges-Andrade, J. E. (2004). Contribuições teóricas e metodológicas da abordagem multinível para o estudo da aprendizagem e sua transferência nas organizações. *Revista de Administração Contemporânea*, 8(4), 115-138.
- Paula, S. M. (1992). *Variáveis preditoras de impacto do treinamento no trabalho: análise da percepção dos treinados de duas organizações*. Dissertação de mestrado. Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil.
- Pozo, J. I. (1999). *Aprendizes e mestres: a nova cultura da aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed.
- Rigney, J. W. (1978). Learning strategies: a theoretical perspective. In H. F. O'Neill (Ed.). *Learning strategies*. New York: Academic Press.
- Schein, E. H. (1996). Three cultures of management: the key to the organizational learning. *Sloan Management Review*, 38(1), 9-20.
- Schmeck, R. R., Geisler-Brenstein, E., & Cercy, S. P. (1991). Self-concept and learning: the revised inventory of learning processes. *Educational Psychology*, 11(3-4), 343-362.
- Senge, P. (1990). *A quinta disciplina: arte, teoria e prática da organização*. São Paulo: Best Seller.
- 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* (Vol. 19, pp. 249-289). London: John Wiley and Sons.
- Stone, E. S., & Guetal, H. G. (1985). An empirical derivation of derivation of dimensions along with characteristics of job are perceived. *Academy of Management Journal*, 28(2), 376-396.
- Svensson, L., Ellström, P. E., & Aberg, C. (2004). Integrating formal and informal learning at work. *Journal of Workplace Learning*, 16(7/8), 479-491.
- Vermunt, J. D. (1995). Process-oriented instruction in learning and thinking strategies. *European Journal of Psychology of Education*, 10(4), 325-349.
- Warr, P., & Allan, C. (1998). Learning strategies and occupational training. In C. L. Cooper & I. T. Robertson (Eds.). *International review of industrial and organizational psychology* (Vol. 13, pp. 83-120). Chichester: Wiley.
- Warr, P., & Bunce D. (1995). Trainee characteristics and 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(3), 311-333.
- Zuboff, S. (1994). Automatizar/informatizar: as duas faces da tecnologia inteligente. *Revista de Administração de Empresas*, 34(6), 21-32.