



UNIFACS

UNIVERSIDADE SALVADOR

LAUREATE INTERNATIONAL UNIVERSITIES*

A INFLUÊNCIA DA CULTURA ORGANIZACIONAL SOBRE A GESTÃO DO CONHECIMENTO EM P&D

THE INFLUENCE OF ORGANIZATIONAL CULTURE ON KNOWLEDGE MANAGEMENT IN R&D

LA INFLUENCIA DE LA CULTURA ORGANIZACIONAL EN LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN I + D

Dusan Schreiber, Dr.
Universidade Feevale/Brazil
dusan@feevale.br

RESUMO

O tema de inovação deixou de configurar uma opção para as organizações passando a ser um requisito obrigatório institucional e legitimizador, deslocando o centro do debate para a necessidade de concepção de formas inovadoras de gestão do conhecimento organizacional, notadamente em virtude do expressivo aumento do custo de realizar as atividades de P&D, que consistem, essencialmente, em transformar o conhecimento organizacional em produtos e processos. No entanto verifica-se que a convergência dos conhecimentos da organização para a área de P&D e sua efetiva aplicação é influenciada pela cultura organizacional, representada por meio de símbolos, linguagens, narrativas, mitos, entre outros. Com o propósito de contribuir para o debate foi realizada a revisão teórica de temas cultura organizacional, o processo de construção de identidade individual no ambiente organizacional, a percepção seletiva nos ambientes sociais, a tipologia e transferência do conhecimento e os modelos de gestão de inovação e conhecimento em atividades de P&D. Ao promover o diálogo dos autores seminais e contemporâneos dos referidos temas, foi possível evidenciar a forma pela qual o processo de gestão do conhecimento, nesta área técnica, é influenciado pela cultura organizacional.

Palavras-chave: Cultura organizacional; Gestão do conhecimento; P&D.

ABSTRACT

Innovation isn't more an option for organizations, turning to be a mandatory and institutional legitimizing requirement, moving the center of the debate to the need to devise innovative ways of managing organizational knowledge, especially due to the significant increase in the cost of carrying out R & D, which essentially consist in transforming organizational knowledge into products and processes. However it reveals the convergence of knowledge organization of the R & D activities with the effective implementation, what represents dimension of high complexity because of the influence of variables resulting from the organizational culture, represented through symbols, language, narratives, myths, among others. Aiming to offer contributions to the debate was held the theoretical review of themes such organizational culture, the individual identity-building process in the organizational environment, selective perception in social environments, the typology and the transfer of knowledge and innovation management models and knowledge in R & D activities. The dialogue between seminal and contemporaries authors of these issues, evidenced the way in which the process of knowledge management in this technical area is influenced by organizational culture.

Keywords: Organizational culture; Knowledge management; R&D.

RESUMEN

El tema de la innovación deja establecido una opción para las organizaciones se conviertan en un requisito obligatorio y legitimación institucional, desplazando el centro del debate sobre la necesidad de desarrollar formas innovadoras de gestión del conocimiento, debido principalmente al aumento significativo en el costo de realizar actividades de I + D, que consisten esencialmente en la transformación de conocimiento organizacional en productos y procesos. Sin embargo, resulta que la convergencia de conocimientos de la organización en el ámbito de la I + D y su aplicación efectiva se ve influenciada por la cultura organizacional, representada por símbolos, lenguajes, historias, mitos, entre otros. Con el fin de contribuir al debate se llevó a cabo la revisión teórica de los temas de la cultura de la organización, el proceso individual de creación de la identidad en el

entorno de la organización, percepción selectiva en entornos sociales, la tipología y la transferencia de modelos de conocimiento y gestión de la innovación y la los conocimientos en actividades de I + D. El diálogo de los autores seminales y contemporáneos de estos temas, hizo evidente la forma en que el proceso de gestión del conocimiento en esta área técnica está influenciada por la cultura organizacional.

Palabras-chave: La cultura de la organización; Gestión del conocimiento; I + D.

1 INTRODUÇÃO

No final da década de oitenta e durante os anos noventa, do século passado, foi verificado o acirramento da competição no ambiente corporativo e a consequente redução das margens operacionais, em virtude da globalização dos mercados. Da produção de altos volumes, as organizações passaram a focar a produção de itens de valor unitário agregado mais elevado, impactando na necessidade de revisão de conceitos de organização industrial. As organizações procuraram inicialmente a diferenciação por meio de adoção de técnicas de produção que pudessem possibilitar a redução de custos e de tempo de fabricação, além do aprimoramento funcional e de qualidade dos produtos, atuando em fatores como a capacidade, qualidade, instalações, planejamento de produção/materiais, tecnologia, organização, integração vertical e força de trabalho (HAYES; WHEELWRIGHT, 1984). Novos processos organizacionais foram desenhados, enfatizando características como flexibilidade, criatividade e descentralização.

No entanto, à medida que as empresas concorrentes também se apropriavam destas técnicas as vantagens oriundas da diferenciação de desempenho em manufatura foram sendo gradativamente anuladas e as organizações foram obrigadas a buscar novas formas de se destacar frente a competidores. Diversos métodos inovadores de gestão foram concebidos com o intuito de recriar a diferenciação e o reposicionamento no mercado, com destaque para a gestão do conhecimento. Não obstante, para facultar a utilização do conhecimento pela organização se faz necessário que ele seja transformado do estado individual para o coletivo constituindo, desta forma, o conhecimento organizacional. Isso é conseguido pelo processo de disseminação por meio do qual os membros organizacionais compartilham conhecimento entre si e gradualmente o internalizam. A disseminação de conhecimento é fortemente dependente da transparência individual (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Com a valorização da gestão do conhecimento no âmbito organizacional, tornou-se relevante o conhecimento especializado e a inovação como diferencial competitivo, com a adoção de estratégias que privilegiam a sua adaptação contextual e situacional, de acordo com a estratificação de consumidores em nichos globalmente distribuídos (ORTIZ, 2003). Uma das áreas organizacionais diretamente vinculadas à inovação de produtos é a área de P&D - Pesquisa e Desenvolvimento, que por constituir uma das fontes mais destacadas de geração do conhecimento representa o repositório do recurso competitivo de valor agregado mais relevante e oferece a condição ímpar de diferenciação (MADHOK, 1996; LANGLOIS, 2003). A sua concepção original apoia-se em critérios objetivos, normativos e técnicos, pelo fato de ter sido estruturado para a realização de atividades operacionais de pesquisa básica e aplicada, sempre voltada para a sustentabilidade econômica (WESTWOOD; SEKINE, 1988; STOKES, 2005).

Com a ampliação da função de P&D pela inclusão de “uso” ou “utilidade” que transcenderam a mera viabilidade econômica, a organização visualizou novos benefícios das atividades vinculadas à P&D (STOKES, 2005; O’CONNOR; AYERS, 2005). Trata-se de novas competências e conhecimentos, decorrentes das atividades de pesquisa e desenvolvimento realizadas na interação com as demais áreas e unidades organizacionais (MCNULTY; WHITTINGTON, 1992; ADAMS; BESSANT; PHELPS, 2006) configurando um conceito multidisciplinar da área de P&D, onde cada uma das unidades organizacionais pode contribuir para o desenvolvimento de novos produtos e processos operacionais no âmbito do processo de gestão do conhecimento.

No entanto, ao mesmo tempo em que a interdisciplinaridade da área de P&D possibilita a construção de um diferencial competitivo ímpar, implica também na crescente influência das variáveis subjetivas organizacionais sobre os processos de gestão (BALL, 2005; FREITAS, 2008). Estas variáveis subjetivas constituem a cultura organizacional construída com base em símbolos, narrativas, linguagem e mitos, entre outros, e que permeia o tecido da organização, manifestando-se em todas as suas ações, seja no âmbito individual ou coletivo (LAKOMSKI, 2001; SIQUEIRA, 2009). Cabe destacar, também, a importância das relações sociais e de poder para a constituição da cultura organizacional (SMIRCICH, 1983; HALFORD; LEONARD, 2006).

São estas relações, em especial, que contribuem ativamente para construir e reconstruir a realidade organizacional por meio de valores, objetivos e crenças que são compartilhadas por indivíduos que se associam com base em similitude de seus interesses pessoais, alinhados ou não com os interesses organizacionais (MARTIN, 1992; MOSCOVICI, 2004; MACHADO, 2005). Destarte, verifica-se que a racionalidade e objetividade retratada pela literatura da primeira metade do século passado como características das áreas eminentemente técnicas, como produção e P&D, cede espaço para variáveis mais sutis e subjetivas, de cunho político, social, cognitivo e perceptivo, fazendo parte do sistema de significados organizacionais e constituindo um de seus elementos simbólicos e normativos, reforçados por processos regulatórios (NIXON, 1992; SCOTT, 1994; GOFFMAN, 2007).

A realidade complexa e multifacetada desta unidade organizacional reflete-se no processo de aprendizagem, que na área de P&D é construída na interação com as demais unidades operacionais (BRANDI; ELKJAER, 2011). No entanto, evidencia-se a possibilidade de influência, de fatores e variáveis subjetivas, lastreada em cultura organizacional, podendo alterar a percepção da realidade interpretada com base em fatos e evidências aparentemente objetivos e afetando o processo de gestão e a incorporação do conhecimento aos produtos e processos organizacionais.

Este ensaio visa desenvolver uma análise reflexiva sobre o processo de influência destas variáveis culturais no âmbito de gestão do conhecimento em P&D, com a finalidade de trazer contribuições para a melhoria do modelo de gestão de inovação em produtos e processos, por meio das atividades de pesquisa e desenvolvimento. Para facultar a referida reflexão e compreensão da linha argumentativa, a estrutura do trabalho inicia com a revisão do tema cultura organizacional, que contribui para explorar a temática seguinte, que aborda a construção da identidade individual no ambiente organizacional. Os aspectos evidenciados, subjacentes à construção da identidade individual dialogam com o tema revisado após, que versa acerca da percepção seletiva em ambientes sociais. A tipologia e a transferência do conhecimento é abordado na sequência e encontra

respaldo na temática seguinte, que trata de gestão da inovação e do conhecimento em atividades de P&D, que representa o eixo central deste ensaio.

2 ABORDAGENS TEÓRICAS DA CULTURA ORGANIZACIONAL

Organizações, profissionais, com ou sem fins lucrativos, constituem, atualmente, ponto de referência e de formação de identidade para a maioria das pessoas que fazem parte da sociedade atual (SIQUEIRA, 2009; HALFORD; LEONARD, 2006). A organização, desta forma, passa a representar o “locus” de realização profissional e até pessoal dos profissionais que por meio da construção de significados acabam por definir o seu “modus vivendi” dentro dos limites organizacionais. No entanto, da mesma forma como na vida social, a composição das variáveis da vida organizacional apresenta uma riqueza que transcende o escopo conceitual. Apesar disso faz-se necessário definir, ao menos, os elementos básicos que possam nortear o desenvolvimento da argumentação que segue. Neste sentido serão apresentadas algumas correntes teóricas, consideradas centrais para este propósito.

Para Souza (1978), Martin (1992) e Machado (2005) a cultura pode ser dividida em três elementos, cada um abrangendo uma série de fenômenos interdependentes. São eles: (1) preceitos compreendidos como conjunto de normas, valores, regulamentos, política administrativa, tradições, estilos gerenciais, questões formais (leis), assim como costumes, rituais, padrões e aspectos informais que são seguidos tacitamente; (2) tecnologia, sendo entendida como conjunto de instrumentos, processos, layout, distribuição de tarefas, divisão de trabalho e fluxo organizacional, subsidiando a função técnica, metodológica científica, racional e operativa da organização; (3) caráter, como um conjunto de expressões ativas e afetivas dos indivíduos da organização, manifestações subjetivas, as percepções, os sentimentos e as reações positivas ou negativas dos sujeitos organizacionais características dos comportamentos grupais. Esta interpretação é corroborada também por Freitas (2008) que contribui com a definição que enfatiza a relevância dos códigos culturais, que devem assimilados e internalizados por indivíduos que interagem com diferentes ambientes organizacionais.

Os processos e rotinas da área de P&D encontram-se, visivelmente, respaldadas no conceito apresentado pelo Souza (1978), Martin (1992) e Siqueira (2009), por se tratar, atualmente, de uma das unidades organizacionais que está mais sujeita a procedimentos e normatização, dentro da organização, da mesma forma como a tecnologia compreendida em processos operacionais (SCHMIDT; SARANGEE; MONTOYA, 2009). O terceiro fator, citado pelos autores, referente a expressões ativas e afetivas, está presente em toda organização, e também na área de P&D, na sua dimensão subjetiva e, portanto, nem sempre reconhecida, em virtude do foco mais objetivo de seus processos (DELEUZE, 2008).

Neste sentido se faz importante a contribuição de Smircich (1983) e Schein (1988) que estudaram o papel do grupo de indivíduos que influenciam e moldam a cultura organizacional, interpretando, desta forma, a cultura organizacional como um conjunto de pressupostos básicos que um grupo inventou, descobriu ou desenvolveu, ao aprender como lidar com os problemas de adaptação externa e integração interna. Estes pressupostos funcionaram bem o suficiente para serem considerados válidos e portanto passam a ser ensinados a

novos membros como forma correta de perceber, pensar e sentir, em relação a esses problemas. O autor apresenta, também, o processo, por meio do qual ocorre a aprendizagem cultural, que, segundo ele, ocorre em vários níveis: (1) nível dos artefatos visíveis, que são de fácil percepção, mas de difícil interpretação, como, por exemplo, o comportamento das pessoas, o layout da empresa, os documentos; (2) nível dos valores que governam o comportamento das pessoas onde existem diferenças entre os valores aparentes e os valores de uso; 3) nível dos pressupostos básicos, que são geralmente inconscientes, mas demonstram como os membros de um grupo percebem, pensam e sentem.

A partir de uma abordagem mais ampla do universo organizacional, quando evidencia diferenças de organização para organização, Souza (1978), Bolon e Bolon (1994), Lok e Crawford (1999), Lakomski (2001) e Chin-Loy e Huizunga (2003) abordam especificidades identificadas, também, entre as diversas unidades (divisões, departamentos, seções), dentro da mesma organização, formando diferentes subculturas. Se um grupo compartilha durante algum tempo um determinado tipo e conjunto de experiências, lidando com problemas internos e externos, pode-se concluir que o grupo irá compartilhar uma visão de mundo. Verifica-se que os grupos com *background* ocupacional semelhante tendem a desenvolver culturas próprias no interior das organizações. Pessoas em associação contínua desenvolvem traços comportamentais e mecanismos culturais que são únicos àquele grupo e diferem de alguma forma dos de outros grupos e de complexo sociocultural mais amplo (MOSCOVICI, 2004).

Com base nas evidências de idiosincrasias culturais, entre diferentes unidades organizacionais, é possível conjecturar acerca de construção de diferentes conjuntos de valores da área de P&D, onde seus participantes, ao compartilhar o mesmo espaço físico, objetos, processos, rotinas, problemas, visões, objetivos, narrativas, entre outros, passam a se perceber e se interpretar de forma diferenciada em relação às demais áreas organizacionais.

A constatação das diferenças entre as unidades organizacionais incentivou vários pesquisadores a desenvolver estudos mais detalhados sobre a cultura organizacional, com destaque para iniciativas de sua mensuração. Por meio da aplicação empírica do seu modelo, em vinte casos, Hofstede e outros (1990), demonstraram que uma grande parte das diferenças culturais podem ser explicadas por seis fatores relacionados com os conceitos já determinados da sociologia organizacional: (a) orientação operacional – a processo ou a resultados; (b) organização, que pode ser voltada a pessoas ou a tarefas; (c) ambiente de trabalho, que pode ser profissional ou patriarcal; (d) organização como sistema aberto ou fechado, ou seja, de acordo com o grau de especificidade da organização e da sua flexibilidade de interação com o ambiente onde está inserida; (e) controle organizacional e (f) abordagem, normativa ou pragmática, em relação aos fins organizacionais. Resultados similares também foram encontrados por outros autores, com destaque para Lok e Crawford (1999) e Moscovici (2004).

2 ORGANIZAÇÃO COMO “LOCUS” DE CONSTRUÇÃO DE IDENTIDADE INDIVIDUAL

A intensidade da interação social no processo de constituição da cultura organizacional é percebida como central por vários autores, da mesma forma como a identificação organizacional. Na visão de Carter (1998), Deleuze (2008) e Goffman (2007), a identificação organizacional se manifesta em níveis diferentes de intensidade. A identidade organizacional, enquanto imagem cognitiva assimilada pelos seus integrantes se estrutura por meio dos processos de identificação do indivíduo com a organização. A cultura organizacional, no processo de identificação organizacional representa o elemento formador da identidade na medida em que os valores e crenças do grupo interferem na representação que eles constroem acerca da organização (WEICK, 1995; MOSCOVICI, 2004; HALFORD; LEONARD, 2006).

Partindo-se da constatação de que a área de P&D, dependente de processos, normas e procedimentos, apresenta características funcionais que podem representar um filtro na seleção de profissionais a compor a equipe, é possível levantar questões sobre a forma pela qual se manifesta a identificação organizacional, tanto em termos de intensidade, como na questão de vinculação social ou representada por artefatos culturais. Pratt (1997), Halford e Leonard (2006) e Siqueira (2009) incluem no processo de identificação organizacional também a cognição e afeto e constata a sua ocorrência sempre que os indivíduos experimentam fortes necessidades, tais como a de estar seguro, de pertencer, de sentir-se melhor, sendo que esta necessidade pode variar de acordo com o tempo de trabalho na empresa.

Carter (1998) e Chin-Loy e Huizenga (2003) e Araújo e Sachuk (2007) acrescentam a importância da experiência profissional, ou titulação, na busca de prestígio, status, credibilidade e confiança, dentro no grupo organizacional. Desta forma a construção de um “eu organizacional” configura uma consequência da percepção de si mesmo como membro da organização (MAEL; ASHFORTH, 1992; HUMPHREYS; BROWN, 2002; GOFFMAN, 2007). A identificação ocorre se o indivíduo percebe uma conexão positiva entre a identidade pessoal e a identidade da organização ou se ele verifica que existe uma consistência entre as ações organizacionais contribuindo para um sentimento de autovalorização ou atingimento dos seus objetivos pessoais (FRANZOI, 2003; MOSCOVICI, 2004).

No processo de identificação organizacional, com base em fatores culturais específicos a um determinado grupo de profissionais, como é o caso da área de P&D, verifica-se a utilização de mecanismo de controle do grupo sobre os indivíduos por meio de aceite ou rejeição, conforme constatam Magee (2002), Machado (2005) e Deleuze (2008), a partir de resultados de suas pesquisas e argumentam que uma configuração particular de suposições e compreensões distintas a um determinado grupo serve como critério de aceite ou rejeição de percepções, pensamentos, sentimentos e comportamentos, que são apreendidos e passados para novos membros de um grupo através de interação social.

Percebe-se, com base nos argumentos apresentados, a importância da vinculação da cultura organizacional com as relações de poder intraorganizacional. Entende-se que esta vinculação é fundamental para a compreensão da influência das variáveis culturais, por meio de relações de poder sobre o processo decisório organizacional, em especial, sobre a definição da forma de realizar as atividades de P&D (VON ZEDTWITZ; GASSMANN; BOUTELLIER, 2004). Vale destacar, no entanto, que devem ser observadas as características dos

grupos de pessoas dentro das organizações, em virtude de diferenciação que apresentam na consolidação de traços culturais próprios, nem sempre alinhados com a cultura organizacional da organização (BALL, 2005).

Os resultados de pesquisa para tese de doutorado de Jerry Plymire (1993), da mesma forma como os resultados de pesquisa de Nixon (1992), Bolon e Bolon (1994) e Lakomski (2001) corroboram constatação de que a cultura organizacional não é representada por uma cultura única que permeia a organização como um todo, mas, isto sim, é caracterizada por aspectos e traços culturais distintos cuja intensidade varia de departamento a departamento, sugerindo a multidimensionalidade da cultura organizacional, ou seja, uma amálgama de características idiossincráticas e não apenas um composto de duas ou mais características.

Esta diferenciação é reforçada por certas características estruturais, decorrentes da especialização e a divisão de trabalho. Ao mesmo tempo em que possibilitam maior eficiência elas também geram diferenças entre grupos nas suas percepções do ambiente. Os autores, com destaque para Bolon e Bolon (2004), Moscovici (2004), Machado (2005) e Araújo e Sachuk (2007), apresentam o entendimento de que o tecido organizacional é propício à proliferação idiocultural, ou seja, de traços culturais idiossincráticos que emergem quando um grupo de pessoas em efetiva interação identifica um problema comum para todos os membros do grupo.

A complexidade do universo organizacional social e relacional, que faculta uma crescente amplitude de interpretações tanto em nível individual como coletivo, exige a abordagem do processo de percepção seletiva em ambientes sociais, pelas evidências do vínculo da interpretação dos símbolos e situações com a sua significação para o indivíduo.

3 A Percepção Seletiva em Ambientes Sociais

Os resultados de pesquisas conduzidas por Beyer e outros (1997) e Lakomski (2001) demonstram que os gestores são influenciados no processo de tomada de decisão pelas experiências profissionais, pelas percepções de fatos, na sua dimensão cognitiva e emocional. No entanto, o teor destas experiências, quanto ao grau de intensidade negativa ou positiva, e a respectiva reação, sofre a influência de aspectos atitudinais, comportamentais, de caráter individual, pessoal e idiossincrático, não permitindo a generalização de reação a um determinado tipo de experiência (MOSCOVICI, 2004).

Ariely e Carmon (2000), Yontef (2002) e Halling (2008) pesquisaram como as pessoas sintetizam, avaliam e internalizam as experiências e constataram que não se trata de uma simples integração dos componentes isolados dos eventos percebidos, mas tendem a focar apenas alguns aspectos específicos dos eventos (características Gestalt). Estes aspectos incluem o grau de intensidade do prazer da experiência que os aspectos percebidos causam. Desta forma evidenciam que os aspectos observáveis devem apresentar efeitos de relevante interesse para os indivíduos para serem notados, registrados e internalizados (HALLING, 2008).

Para Bentley (2005) e Finlay e Evans (2009) Gestalt é uma abordagem para compreender como as pessoas se referem a si mesmas, aos outros e ao ambiente onde elas estão inseridas e foca o que está acontecendo no momento e como isso impacta sobre a forma das pessoas responderem. Apesar de ser mais utilizado em psicoterapia, foi desenvolvido para trabalhar com pessoas imersas em estruturas organizacionais e sua utilização para este fim está em crescimento. O indivíduo enfrenta sobrecarga informacional do contexto (ou campo) onde

ele se encontra inserido e em virtude disso passa a selecionar eventos, informações e objetos que serão sujeitos à sua atenção e vistos, sendo os demais ignorados (MÜLLER-GRANZOTTO; MÜLLER-GRANZOTTO, 2007; FINLAY; EVANS, 2009). Esta atenção é segmentada em quatro níveis: de ambiente físico, das condições e regras, do estado das pessoas e fenomenológico. Em cada um destes níveis o foco se apresenta em três categorias de percepção: no que é visto ou notado, no que é sentido e no que é pensado sobre o que foi visto e/ou sentido. Esta conceituação compõe a abordagem de sensibilidade de campo de Gestalt.

Zwikael e Bar-Yoseph (2004) detalham o funcionamento da abordagem de ciclo de experiência de Gestalt baseados em evidências de psicologia de Gestalt que demonstram que as pessoas reagem ao modelo interno de objetos e eventos e não aos mesmos ou às partes destes. A abordagem desenvolve o processo dentro do qual o ser humano, como o indivíduo, ou seja, a parte de uma coletividade, se torna consciente do que está ocorrendo no meio onde o mesmo se encontra. Esta abordagem se baseia no princípio de que qualquer tipo de experiência tende a ser útil na medida em que ela é percebida pelos sentidos e internalizada (DAHLBERG, DAHLBERG; NYSTRÖM, 2008).

Para Waller, Huber e Glick (1995), Moscovici (2004) e Machado (2005) o teor das experiências funcionais delimita a percepção, ou seja, torna a percepção seletiva, de executivos e gestores, na condução das organizações, não em relação ao ambiente, mas na forma de perceber as mudanças que exercem a influência sobre o resultado organizacional. Os autores argumentam que a percepção seletiva funcional, que resulta de processos de desenvolvimento condicionado ou esquemático, é, provavelmente, maior, para os gestores operacionais, do que para os executivos dos postos mais elevados dentro da organização.

Locke (1991), Bunderson e Sutcliffe (1995) e Antonacopoulou (2006) constatam que as estruturas de conhecimento, orientadas funcionalmente, são apreendidas por meio de reforço, porque não são simplesmente absorvidos em decorrência da experiência profissional numa determinada área, e sugerem que esta aprendizagem ocorre pela confluência de objetivos funcionalmente orientados e resultados positivos que levam ao desenvolvimento de estruturas de conhecimento funcionalmente orientadas. Além disso, os esforços de mensurar o relacionamento entre as estruturas de conhecimento funcionalmente orientadas e a percepção seletiva, devem levar em consideração a importância situacional do evento tanto para o indivíduo como para o grupo ao qual o indivíduo pertence (ANTONELLO; GODOY, 2011).

A pesquisa com 407 participantes conduzida por Stumpf e Dunbar (1991) demonstrou o relacionamento entre modelos de decisão e a tipologia comportamental. Os modelos de decisão refletiram a predisposição comportamental, baseada em traços cognitivos, identificados em modelos mentais predominantes, adotados pelos indivíduos por períodos de tempo mais longos de sua vida profissional. Ficou evidenciado durante a pesquisa que as preferências dos tipos de personalidade refletem o modo de pensar do indivíduo, o que ocasiona maior ou menor suscetibilidade a determinados eventos, objetos e ambientes socialmente construídos. Os resultados similares foram encontrados também por Brandi e Elkjaer (2011) e Camillis e Antonello (2010).

Para Ikehara (1999) as concepções de aprendizagem organizacional e teoria de Gestalt são convergentes, devido ao fato de que a aprendizagem não ocorre no vácuo, e sim, no ambiente, ou seja, por meio do ato de observar, experimentar, conferir e revisar os conceitos (modelo racional), bem como através da abordagem holística que combina a experiência, percepção, cognição e o comportamento. De forma similar, a

teoria Gestalt e a prática, por meio do ciclo de experiência, atuam com base na experiência humana integrativa, organísmica e holística.

A percepção seletiva de eventos organizacionais obedece a esquemas mentais pré-construídos pelos indivíduos com base em vivência anterior de situações semelhantes que induzem a interpretação e previsão de resultados e ações. No ambiente organizacional, em especial em unidades organizacionais/ grupos de pessoas, esta interpretação, respaldada em relações de poder, pode assumir a forma de uma crença socialmente compartilhada (LAKOMSKI, 2001; MOSCOVICI, 2004; GOFFMAN, 2007).

Entende-se que o objetivo da organização deve ser o de construir a realidade social em torno de um objetivo comum, visando a convergência do esforço coletivo de pessoas, orientadas por interesses semelhantes, o que propiciará condições propícias para apreensão de dados e informações filtradas com base em percepção seletiva. Destarte será facultada a constituição de uma base sobre a qual se apoiará o conjunto de processos de gestão de conhecimentos e sua vinculação à inovação organizacional. No entanto verifica-se que o referido processo apresenta, previamente, vinculação à tipologia dos conhecimentos, que será abordado na seção seguinte.

4 A TIPOLOGIA E TRANSFERÊNCIA DO CONHECIMENTO

O conhecimento é comumente classificado em tácito ou explícito. Polanyi (1966) definiu o conhecimento tácito como o conhecimento não verbalizável, intuitivo e não articulável. Ao mesmo tempo ele é altamente contextual e específico e tem uma qualidade pessoal que dificulta a sua formalização e comunicação (SPENDER, 1996; NONAKA; TAKEUCHI, 1997; ANTONELLO; GODOY, 2011). O conhecimento tácito, devido a sua dificuldade de codificação e formulação, é dificilmente trocado ou compartilhado e divide-se em duas dimensões. A primeira é a dimensão tecnológica (know-how) e a segunda dimensão é a cognitiva que consiste de esquemas, crenças, modelos mentais e percepções que, de tão consolidadas, parecem “verdade” (NIGHTINGALE, 1998; MORT, 2001; FOSS E PEDERSEN, 2004; CAMILLIS; ANTONELLO, 2010).

Pode-se dizer que enquanto o conhecimento explícito representa a estrutura de construção, o conhecimento tácito representa a cola e o mecanismo integrador na aprendizagem, segundo Garavelli, Gorgoglione e Scozzi (2002). O conhecimento explícito está incorporado nos procedimentos padronizados, enquanto o conhecimento tácito se desenvolve a partir da transferência do conhecimento contextual específico incorporado em processos não padronizados e customizados (PARK; KIM, 2005; SPENDER; GRANT, 1996).

Mort (2001) classifica o conhecimento como técnico e não-técnico, de acordo com sua natureza, valor e confiabilidade. Como exemplos de conhecimento técnico ele destaca a elaboração de hipóteses, desenho experimental, documentação e análises e interpretação, que ele denomina como conhecimento técnico confiável. Os exemplos de conhecimentos não técnicos incluem a visão e percepção do ambiente, informações mercadológicas, inteligência competitiva elaboração de estratégia que ele define como conhecimento não técnico confiável (COLLIN, 2004).

De acordo com Garavelli, Gorgoglione e Scozzi (2002) e Henard e McFadyen (2006) no ambiente empresarial o conhecimento objetivo é foco de áreas como P&D e produção, sendo definido por meio do seu

relacionamento com os dados e informações. A subjetividade do conhecimento de manifesta quando surge a necessidade de opção entre alternativas e posições teóricas divergentes, implicando em aplicação do conhecimento e do processo reflexivo (DEFILLIPPI; ORNSTEIN, 2005). Dados processados com base em determinados critérios se transformam em informações e estas, ao serem interpretadas e aplicadas, configuram o conhecimento (ERAUT, 2011).

De forma geral, tecnologias quantificáveis e processos são mais explícitos e mais facilmente transferíveis, conforme Von Glinow e Teagarden (1988) e Chapman e Hyland (2004). No entanto, a expertise em gestão e marketing é mais tácita do que o desenvolvimento de produtos, produção e tecnologia (SHENKAR; LI, 1999). Isso ocorre devido ao fato de que a gestão e a habilidade em marketing estão incorporadas e não são facilmente codificáveis em fórmulas ou manuais, da mesma forma como não podem ser imitadas (ZANDER E KOGUT, 1995; FOSS; PEDERSEN, 2004).

Diferentes modelos distinguem os tipos de conhecimento não apenas em tácito/explicito mas também em individual/coletivo (COOK; BROWN, 1999; SPENDER, 1996; CHEETAM; CHIVERS, 2005; COLLIN, 2004; DEFILLIPPI; ORNSTEIN, 2005). Spender (1996) destaca a importância da variável de convivência social além de confirmar a multiplicidade de formatos de conhecimento. Park e Kim (2005) expandiram a categorização original de conhecimento, classificando o conhecimento por tipo (tácito e explícito), fonte (interna ou externa), formato (dado, informação e conhecimento), aplicação (tecnologia, produto, projeto ou mercado).

A aquisição do conhecimento foi definida por Huber (1991), Gherardi (2006) e Eraut (2011) como o processo pelo qual o conhecimento é obtido sendo que a assimilação do conhecimento está condicionada às variáveis como a capacidade absorptiva, a motivação do receptor e incentivo por parte do transferidor do conhecimento. Segundo Garavelli, Gorgoglione e Scozzi (2002) e Collin (2004) o processo de transferência não depende apenas de características cognitivas do usuário que embasa a interpretação, mas também da forma de como o mesmo é disponibilizado ao usuário, ou seja, da codificação empregada para representar aquele conhecimento específico.

Simonin (2004) sugeriu que a ambiguidade do conhecimento desempenha o papel crítico como um mediador entre as variáveis explanatórias (tacitividade, experiência ex-ante, complexidade, distância cultural e organizacional) e o resultado da transferência. De acordo com Martin e Salomon (2003) quanto maior grau de tacitividade do conhecimento, maiores são as dificuldades para a sua transferência. Esta percepção é compartilhada por Winter (1998) que afirma que conhecimentos tácitos, não ensináveis, não observáveis em uso, complexos e que fazem parte de um sistema, são mais difíceis de serem transferidos.

Szulanski (1996) e Brandi e Elkjaer (2011) complementam as barreiras de transferência do conhecimento, destacando a falta de capacidade de absorção, ambiguidade causal e dificuldades de relacionamento. Davenport e Prusak (1998) destacam também a falta de confiança mútua; diferenças culturais, vocabulários e quadros de referência; falta de tempo e de locais de encontro; ideia estreita de trabalho produtivo; status e recompensas aos possuidores do conhecimento; falta de capacidade de absorção pelos recipientes, crença de que o conhecimento é prerrogativa de determinados grupos e a intolerância com erros ou necessidade de ajuda.

Para Cohen e Levinthal (1990), Zander e Kogut (1995) e Antonacopoulou (2006), quanto maior grau de possibilidade de codificação do conhecimento e de facilidade de sua transmissão, maior é a velocidade na sua assimilação e compartilhamento. Forcadell e Guadamill (2002) alertam para a necessidade de capacidade absorptiva no mesmo grau de desenvolvimento técnico entre a fonte transmissora e receptora para garantir a qualidade de assimilação do conhecimento. Para estes autores a qualidade do processo está vinculada à especificidade do conhecimento e grau de formalização e de resultado.

Na percepção de Szulanski (1996) o conhecimento é compartilhado em quatro etapas entre o transmissor e receptor, a saber, iniciação, implementação, construção e integração. O conhecimento adquirido pode ser tácito, explícito ou a combinação de ambos. A aquisição do conhecimento pode resultar, também, da participação individual e da interação com tarefas, rotinas, tecnologias, recursos e pessoas, dentro de um contexto específico, segundo Brown e Duguid (1991), Tsoukas (1996) e Gheradi (2006). Vale ressaltar que os indivíduos assimilam os conhecimentos com base em contextos que favorecem a sua apropriação.

A prática converte o conhecimento tácito em conhecimento explícito e dentro de duas perspectivas distintas, que favorecem a concepção da gestão do conhecimento para a inovação: a cognitiva e a coletiva (CHEETAM; CHIVERS, 2005; ANTONELLO; GODOY, 2011). O modelo cognitivo denota uma perspectiva onde o conhecimento é concebido e codificado, para ser processado, transmitido e utilizado por outros indivíduos da organização, em novos contextos. Já na perspectiva coletiva o conhecimento pode ser também explorado por meio de reciclagem de conhecimentos existentes que são de domínio individual, resultado de experiências pessoais, bem como de outras pessoas da rede cognitiva (SORENSEN; LUNDH-SNIS, 2001).

No entanto, cabe destacar que a internalização do conhecimento e seu compartilhamento com os demais atores organizacionais não encerra o ciclo que só se finaliza quando da materialização do resultado deste, por meio de inovações, seja em processo ou produto. A relevância desta etapa é abordada na seção a seguir.

5 GESTÃO DA INOVAÇÃO E DO CONHECIMENTO EM P&D

Inicialmente se faz necessária a apresentação de algumas bases conceituais com o objetivo de introduzir o tema em análise e facilitar, desta forma, o acompanhamento da construção argumentativa do presente texto. A temática inovação será abordada e explorada antes de aprofundar e detalhar as atividades de P&D e suas especificidades, devido ao escopo lógico e estruturante, bem como a sua vinculação com a gestão do conhecimento. Dentro desta perspectiva e do ponto de vista da gestão e com os olhos voltados para o mercado, a inovação é definida, por Westwood e Sekine (1988), como o processo, pelo qual, às vezes, as invenções são transformadas em produtos ou sistemas economicamente sustentáveis.

A sustentabilidade econômica do produto novo está vinculada diretamente ao conceito de utilidade, como destaca Stokes (2005), ao apresentar o Quadrante de Pasteur, fundamentado em pesquisa básica inspirada na sua utilização, ressaltando quatro questões conceituais relacionadas à pesquisa: (1) caracterização da pesquisa, (2) os objetivos que devem ser levados em conta, (3) possibilidade de redução das duas dimensões a uma e (iv) tempo até a aplicação. A abordagem de Stokes (2005) foi complementada por O'Connor e Ayers (2005) e Wang, Lin e Huang (2010) que destacaram três etapas no processo de pesquisa e desenvolvimento de produtos novos

para o mercado: (a) descoberta, centrada em conceito e composta pelas atividades de pesquisa básica, pesquisa interna e pesquisa externa por meio de licenciamento, aquisição ou investimento; (b) incubação, focada em experimentação e segmentada em atividades como a realização de testes técnicos, testes de mercado, criação com base no mercado, alinhamento estratégico; (c) aceleração, que visa a comercialização do produto no mercado e se caracteriza por três etapas, a saber, definição do foco, avaliação da resposta do mercado e investimento na fabricação do produto.

Já a Gestão da Inovação se refere ao contexto estratégico e organizacional dos processos individuais de inovação com o objetivo de produzir produtos bem sucedidos no mercado e processos inovadores com o objetivo de racionalização de tempo e de recursos (JOHNSTON; BATE, 2003). Para Christensen (2002) a gestão da inovação inclui elementos como marketing e produção e entende que a organização que pretende obter êxito na implementação de processo de inovação deve procurar integrar as atividades alinhadas e contemplar esta prioridade na sua estratégia organizacional.

As contribuições de Stokes (2005), O'Connor e Ayers (2005) facultam a percepção da ampliação da função de P&D dentro da organização, com a inclusão de "uso" ou "utilidade" que transcende a mera viabilidade econômica, pois permite à organização visualizar novos benefícios das atividades vinculadas a P&D. Trata-se de novas competências e conhecimentos, decorrentes das atividades de pesquisa e desenvolvimento, realizadas na interação com as demais áreas e unidades organizacionais, visão compartilhada por McNulty e Whittington (1992) e Johnston e Bate (2003) que destacam a necessidade de desenvolvimento de competência, dos técnicos de P&D, para interagir com clientes e com fornecedores (BOYLE, KUMAR; KUMAR, 2005). Schmidt (1995) e Vyas (2005) corroboram esta percepção ao segmentar o processo de P&D em atividades de prospecção inicial, avaliação mercadológica preliminar, avaliação técnica preliminar, o estudo de mercado detalhado, análise financeira, desenvolvimento do produto, teste do produto dentro da empresa, teste do produto junto a clientes, teste de marketing, produção de lote teste, produção em escala e lançamento de produto.

A função de P&D dentro do ambiente organizacional reafirma a sua importância de suas contribuições para a inovação, não apenas de produtos, mas, também, de processos operacionais e de gestão (VUOLLE; LÖNNQVIST; VAN DER MEER, 2009). Esta importância se reflete não apenas na gestão dos conhecimentos organizacionais, como no seu compartilhamento com as demais unidades e sua aplicação no processo de inovação de produtos e serviços (VON ZEDTWITZ; GASSMANN; BOUTELLIER, 2004). No entanto, verifica-se que esta transferência e absorção dos conhecimentos apresenta uma série de dificuldades, relatadas por diversos autores que pesquisam o referido tema (VERMA; SINHA, 2002; SCHMIDT; SARANGEE; MONTOYA, 2009; PANIZZOLO; BIAZZO; GARENCO, 2010; SANTIAGO; BIFANO, 2005).

Szulanski (1996) e Montibeller, Shaw e Westcombe (2006) afirmam que as principais dificuldades do processo de transferência tecnológica referem-se à questão da assimilação do conhecimento. Transferência de tecnologia é definida por Tsang (1997) como a transmissão do conhecimento que capacita a organização receptora a produzir um certo produto ou fornecer um serviço. No entanto, esse conhecimento é difícil de ser adquirido se não houver experiência e capacidade local. Li-Hua (2006) corrobora, afirmando que a transferência só ocorre efetivamente se o receptor tem o conhecimento para 'controlar a tecnologia como um todo'. Daghfous (2004) afirma que uma transferência de tecnologia é um processo de aprendizado. Dentre as principais barreiras

são destacadas a falta de capacidade de absorção, ambigüidade causal e dificuldades de relacionamento. Tacitividade, idiosincrasia, especificidade, dificuldade e o custo de transferência do conhecimento são apontados por Björkman, Barner-Rasmussen e Li (2004) como aspectos a serem observados no processo de gestão.

Transferir tecnologia, para Rosenberg (1982), Santiago e Bifano (2005) e Mikkola (2001), não consiste apenas em transportar um pedaço de hardware para outra localidade geográfica, pois ela envolve a seleção e a capacidade de adaptação e sua modificação, antes da tecnologia funcionar efetivamente. Lynksey (1999) descreve quatro fatores necessários para o sucesso na transferência tecnológica. O primeiro é a intenção, relativa à determinação do receptor em aprender o que foi transferido; a segunda é a receptividade, associada à capacidade de absorção e de explorar o potencial da tecnologia transferida; o terceiro é o nível de transferência, que se refere ao quão explícito é o conhecimento transmitido e o quarto é a transparência, associada à disposição de quem transfere em liberar informações e explicar pontos críticos e dificuldades relativas ao que está sendo transmitido.

Com base na pesquisa para a tese de doutorado, Burton (2000) constatou que a ruptura no fluxo informacional intra-grupo e de troca de conhecimentos pode revelar a natureza das falhas entre a estrutura cognitiva (em fase de desenvolvimento) e as necessidades de desenvolvimento do grupo para o efetivo compartilhamento das intervenções do grupo. Também foi verificado que os canais de comunicação são chave para a aceleração da clareza do compartilhamento da visão e definição do contexto para a troca de informações corporativas entre os membros do grupo (SCHMIDT; SARANGEE; MONTOYA, 2009).

Chapman e Hyland (2004) apresentaram diferentes graus de complexidade a partir do objeto de estudo: produto, processo, tecnológica e na interface com o cliente. Cada um, dentro do seu nível de complexidade, exige diferentes formas de formalização, transferência e internalização do conhecimento.

Nesta perspectiva o conhecimento pode ser também explorado por meio de reciclagem de conhecimentos existentes que são de domínio individual, resultado de experiências pessoais, de outras pessoas na rede cognitiva. O modelo cognitivo que foca o papel crucial da tecnologia como um mediador do conhecimento codificado, representa a visão tecnológica e promove a visão de que o conhecimento deve ser administrado por meio de codificação (NIGHTINGALE, 1998; COLLIN, 2004; CHEETAM; CHIVERS, 2005).

Henard e McFadyen (2006) argumentam que duas dimensões de conhecimento, acumulado e de capacidade absorptiva, tanto em profundidade como em amplitude, são especialmente importantes para as atividades de P&D. A profundidade do conhecimento acumulado reflete o investimento prévio para adquirir o conhecimento relevante e a amplitude se refere à utilização que se dá ao conhecimento acumulado.

O processo de experimentação faz parte da rotina de P&D industrial e dentro desta perspectiva a inovação pode ser definida como a transformação do conhecimento da empresa, incorporado na sua linha de produtos, para satisfazer as necessidades de seus clientes atuais ou para criar novas necessidades (MORT, 2001). Portanto as empresas podem ser interpretadas como sistemas de inovação, sendo que as inovações baseam-se na divisão de trabalho em geração e utilização de conhecimento. Esta especialização molda a estrutura interna organizacional, os meios de comunicação e as rotinas operacionais (LOASBY, 2001). O principal papel da

gestão, para Grant (1996) e DeFillippi e Ornstein (2005), é o de estabelecer a coordenação necessária para a integração do conhecimento.

Para Rodney (2000) existem três grandes categorias de inovação, que são (1) a gestão estratégica inovativa para enfrentar as mudanças ambientais, (2) gestão de iniciativas de mudança de caráter inovador e (3) inovação através de criação e aplicação do conhecimento. Dentro de cada uma destas categorias a inovação é segmentada em literatura tradicional em inovação incremental e disruptiva, sendo que o autor propõe mais uma: a inovação relacionada ao conhecimento. Esta inclusão decorre do entendimento do autor de que a construção do conhecimento inclui a criação e reconhecimento do conhecimento que é socialmente construído. Desta forma as organizações são inovativas quando permitem que os novos conhecimentos sejam reconhecidos e aplicados, tanto em processos como os produtos.

Chaharbaghi e Newman (1996) e Chiesa e outros (2009) argumentam que ao tratar o trabalho como socialmente construído e a atividade de inovação, como a aprendizagem integrada, as organizações podem criar novo conhecimento, modelos e ferramentas e adquirir novas experiências para alcançar resultados, que almejam e precisam, para sua sobrevivência e crescimento. As pesquisas realizadas pelos autores demonstram a forma pela qual os diferentes tipos de indivíduos e de aprendizagem podem contribuir para o processo de inovação organizacional.

A revisão de diversas vertentes teóricas facultou a percepção da importância da dimensão subjetiva sobre a criação do conhecimento no ambiente organizacional. A inovação de produtos e processos exige das organizações a implementação de uma gestão compreensiva dos conhecimentos organizacionais, ou seja, de todo o espectro de conhecimentos, em sua multiplicidade de formas, que permeia o universo da organização. Independente se tácito, explícito, individual, coletivo, técnico ou não técnico, pela gestão do conhecimento se entende a competência da convergência desta gama e variedade de formas do conhecimento, com o objetivo de subsidiar a inovação de produtos e serviços. Esta função, na maioria das organizações, está vinculada à área de P&D e por esta razão na próxima seção será caracterizada esta unidade organizacional no contexto da inovação.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A concepção do pensamento complexo por Morin (2002) apresenta a constatação de que os paradigmas inovadores são fortemente enfocados na visão de totalidade, de interconexão, de inter-relacionamento, na superação da visão fragmentada do universo e na busca da reaproximação das partes para reconstituir o todo nas variadas áreas do conhecimento. Morin (2003) também argumenta que uma sociedade é mais que um contexto: é o todo organizado de que fazemos parte. O todo tem qualidades ou propriedades que não se encontram nas partes, se estas não estiverem isoladas umas das outras e certas qualidades ou propriedades das partes podem ser inibidas pelas restrições provenientes do todo ... é preciso efetivamente recompor o todo para conhecer as partes.

Entende-se que o ambiente organizacional assume uma configuração onde a história da organização, suas narrativas, símbolos e mitos, passam a apresentar significados e valores imantados em práticas, rotinas e processos facultando a análise compreensiva e visando identificar os traços culturais mais relevantes e que

definem e moldam o *modus pensantis* organizacional, ou seja, a forma de interpretar e agir em determinadas situações e diante de ameaças percebidas, independentemente do seu potencial de concretização.

Considerando-se que o tecido organizacional é construído essencialmente de relações sociais que emergem a partir da amálgama de identidades individuais e da confluência de suas expectativas, valores e visões com as finalidades objetivas da organização, as pessoas, enquanto participantes do universo organizacional passam a fazer parte da história, assumir papéis, compartilhar valores e, por meio das práticas, rituais e símbolos criam e institucionalizam um comportamento característico e idiossincrático que pode ser interpretado como cultura organizacional. Desta forma a cultura organizacional representa para os participantes da organização um referencial do certo e do errado, orientando suas ações, com base na interpretação dos eventos, discursos e práticas.

Destarte, entende-se que a cultura organizacional apoia-se na realidade interpretada por seus participantes, sendo que cada pessoa contribui ativamente para moldar a realidade e constituir a cultura organizacional, ao mesmo tempo em que é influenciada pelos elementos culturais e tem a sua própria visão da realidade recriada com base na realidade organizacional interpretada por ela. Portanto entende-se que as decisões, tanto em nível individual como coletivo, podem receber a influência das variáveis subjetivas decorrentes de cultura organizacional, com base na interpretação de fatos e situações, percebidos no ambiente da organização, e, desta forma, facultar ao indivíduo assumir um determinado posicionamento em defesa de seus interesses pessoais.

O processo de gestão do conhecimento organizacional é construído a partir da interação social e na sua forma tácita apresenta, em sua grande parte, a dependência das pessoas que integram a organização, tanto para a transferência do conhecimento como para a sua aplicação em produtos e processos organizacionais. Esta dependência é representada pela vontade e pelo interesse das pessoas envolvidas no processo de transferência, absorção e aplicação dos conhecimentos. Se, porventura, os interesses individuais não se encontram alinhados com os objetivos da organização pressupõe-se que o processo de gestão do conhecimento dificilmente será bem sucedido.

Ao mesmo tempo é possível afirmar que a complexidade da teia de interesses que permeia o ambiente organizacional dificulta a concepção de apenas um único e ideal método de gestão que possa assegurar a satisfação plena de interesses de todos os atores que se relacionam com a organização projetando nela suas expectativas, independente do grau de intensidade e do tipo do vínculo construído. Destarte é possível concluir que a gestão de P&D precisa apresentar fortes características de adaptabilidade às condições ambientais internas e externas além de possuir a capacidade de dialogar com os diferentes interlocutores do universo organizacional, para conseguir conduzir com sucesso o processo de interpretar e aplicar os conhecimentos organizacionais em produtos que garantam a sustentabilidade à organização.

Em suma, trata-se da gestão que compreende e é compreendida, que participa das conversas organizacionais em diferentes níveis, absorve a realidade organizacional, considera e respeita a história, símbolos e mitos organizacionais, percebe, conscientemente, o “modus operandi” da organização e passa a atuar, de forma sutil, em nível conceitual, apresentando novas possibilidades de interpretar as situações e problemas, ampliando o leque de alternativas de ação e de soluções.

REFERÊNCIAS

- ADAMS, R.; BESSANT, J.; PHELPS, R. Innovation management measurement: a review. **International Journal of Management Reviews**, New York, v. 8, n. 1, p. 21-47, 2006.
- ANTONACOPOULOU, E. The relationship between individual and organizational learning: **Management Learning**, v. 37, n. 4, p. 455-473, 2006.
- ANTONELLO, C. S., GODOY, A. S. Aprendizagem organizacional e as raízes de sua polissemia. In C. S. Antonello & A. S. Godoy (Ed.). **Aprendizagem organizacional no Brasil**. Porto Alegre: Bookman, 2011. p. 31-50.
- ARAÚJO, R. R., SACHUK, M. I. Os sentidos do trabalho e suas implicações na formação dos indivíduos inseridos, nas organizações contemporâneas. **Revista de Gestão USP**, v. 14, n. 1, p. 53-66, 2007.
- ARIELY, Dan; CARMON, Ziv. Gestalt characteristics of experience: the defining features of summarized events. **Journal of Behavioral Decision Making**, v. 13, n. 2. p 191, Apr/Jun. 2000.
- BALL, S. J. Profissionalismo, gerencialismo e performatividade. **Cadernos de Pesquisa**, v. 35, n. 126, 539-564, 2005.
- BENTLEY, Trevor J. Gestalt: A philosophy for change. **Training Journal**, Sep 2005. p. 58.
- BEYER, Janice M.; CHATTOPADHYAY, Prithviraj; GEORGE, Elizabeth; GLICK, William H. The selective perception of managers revisited. **Academy of Management Journal**, v. 40, n. 3, p. 716, Jun 1997.
- BJÖRKMAN, I.; BARNER-RASMUSSEN, W.; LI L. Managing knowledge transfer in MNCs: the impact of headquarters control mechanisms. **Journal of International Business Studies**, v. 35, n. 5, p. 443-455, 2004.
- BOLON, D. S., BOLON, D. S. A reconceptualization and analysis of organizational culture. **Journal of Managerial Psychology**. Bradford, v. 9, n. 5, p. 22-27, 1994.
- BOYLE, Todd A; KUMAR, Uma; KUMAR, Vinod. Organizational contextual determinants of cross-functional NPD team support. **Team Performance Management**, v. 11, n. 1/2, p. 27, 2005.
- BRANDI, U., ELKJAER, B. Organizational learning viewed from a social learning perspective. In M. Easterby-Smith & M. A. Lyles (Ed.). **Handbook of organizational learning and knowledge management**. New York: Wiley, 2011. p. 23-38
- BROWN, John Seely; DUGUID, Paul. Knowledge and organization: A social-practice perspective. **Organization Science**. ABI/INFORM Global, v. 12, n. 2, p 198, Mar/Apr 2001.
- BUNDERSON, Stuart J.; SUTCLIFFE, Kathleen M. Work History and selective perception: Fine-tuning what we know. **Academy of Management Journal**, p. 459, 1995.
- BURTON, Yvette C. **Understanding the significance of Socially Constructed Conditions and Business Information Exchanges in Group Task-Goal Dynamics**. 2000. Tese (Doutoramento Doctor of Philosophy in Human and Organizational Systems) - Fielding Institute, 2000.
- CAMILLIS, P. K., ANTONELLO, C. S. Um estudo sobre os processos de aprendizagem dos trabalhadores que não exercem função gerencial. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 11, n. 2, p. 4-44, 2010.

- CARTER, Suzanne M. Corporate Responses to Changes in Reputation. **Corporate Reputation Review**, v 1, n 3, p. 250-270, 1998.
- CHAHARBAGHI, Kazem; NEWMAN, Victor. Innovating: towards an integrated learning model. **Management Decision**. London: v. 34, n 4, p. 5, 1996.
- CHAPMAN, R.; HYLAND, P. Complexity and learning behaviors in product innovation. **Technovation**, v.24, n.7, p. 553–561, 2004.
- CHEETAM, G., CHIVERS, G. **Professions, competence and informal learning**. Northhamptom: Edward Elgar, 2005.
- CHIESA, V.; FRATTINI, F.; LAZZAROTTI, V.; MANZINI, R. Performance measurement in R&D: exploring the interplay between measurement objectives, dimensions of performance and contextual factors. **R&D Management**, v. 39, n. 5, p. 488 - 518, 2009
- CHIN-LOY, C., HUIZENGA, W.. **Assessing the influence of organizational culture on knowledge management success**. 2003. Tese (Doutorado) - School of Business and Entrepreneurship from Nova Southeastern University, 2003.
- CHRISTENSEN, Jens Froslev. Corporate strategy and the management of innovation and technology. **Industrial and Corporate Change**, v. 11, n. 2, p. 263-288, 2002.
- COHEN, W. M.; LEVINTHAL, D. A. Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation. **Administrative Science Quarterly**, v.35, n.1, p.128-152, 1990.
- COLLIN, K. The role of experience in work and learning among design engineers. **International Journal of Training and Development**, v. 8, v. 2, p. 111-127, 2004.
- COOK, Scott D N.; BROWN, John Seely. Bridging epistemologies: The generative dance between organizational knowledge and Organizational knowing. **Organization Science**, v. 10, n. 4, p. 381, Jul/Aug 1999.
- DAGHFOUS, Abdelkader. Organizational learning, knowledge and technology transfer: a case study. **The Learning Organization**, v. 11, n. 1, p. 67, 2004.
- DAHLBERG, K., DAHLBERG, H., NYSTRÖM, M. **Reflective lifeworld research** 2 ed. Lund, Sweden: Studentlitteratur, 2008.
- DAVENPORT T.; PRUSAK L. **Conhecimento empresarial**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- DEFILLIPPI, R., ORNSTEIN, S. Psychological perspectives underlying theories of organizational learning. In M. Easterby-Smith & M. A. Lyles (Ed.). **The Blackwell handbook of organizational learning and knowledge management**. Oxford: Blackwell, 2005. P. 19-37.
- DELEUZE, G. **Empirismo e subjetividade – ensaio sobre a natureza humana segundo Hume**. São Paulo: Editora 34, 2008.
- ERAUT, M. Informal learning in the workplace: evidence on the real value of work-based learning (WBL). **Development and Learning in Organizations**, v. 25, n. 5, p. 8-12, 2011.
- FINLAY, L., EVANS, K. **Relational-centred research for psychotherapists: Exploring meanings and experience**. Chichester, UK: Wiley-Blackwell Publishing, 2009.
- FORCADELL, F. J.; GUADAMILLAS, F. A case study on the implementation of a knowledge management strategy oriented to Innovation. **Knowledge and Process Management**, v.9, n.3, p.162-171, 2002.

FOSS, Nicolai Juul, PEDERSEN, Torben. Organizing knowledge processes in the multinational corporation: an introduction. **Journal of International Business Studies**, v. 35, p. 340–349, 2004.

FRANZOI, N. **Da Profissão como profissão de fé ao “mercado em constante mutação”**: trajetórias e profissionalização dos alunos do Plano Estadual de Qualificação do Rio Grande do Sul (PEQ-RS). 2003. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2003.

FREITAS, M. E. O imperativo intercultural na vida e na gestão contemporânea. **Organizações & Sociedade**, v. 15, n. 45, p. 79-89, abr./jun. 2008.

GARAVELLI, A. Claudio, GORGOGNONE Michele, SCOZZI, Barbara. Managing knowledge transfer by knowledge technologies. **Technovation**, v. 22, p. 269–279, 2002.

GHERARDI, S. **Organizational knowledge: the texture of workplace learning**. Oxford: Blackwell, 2006.

GHERARDI, S., NICOLINI, D. The sociological foundations of organizational learning. In A. Berthoin Antal, M. Dierkes, J. Child & I. Nonaka. (Ed.). **Handbook of organizational learning and knowledge**. Oxford: Oxford University Press, 2003. p. 35-60

GLINOW Mary Ann Von; TEAGARDEN Mary B. The Transfer of Human Resource Management Technology in Sino-U.S. Cooperative... **Human Resource Management**, ABI/INFORM Globa , Summer, v. 27, n. 2/1, p. 201, 1988.

GOFFMAN, E. **A representação do eu na vida cotidiana**. 14. ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

GRANT, R. M. Toward a knowledge-based theory of the firm. **Strategic Management Journal**, Winter Special Issue, v. 17, p. 109–122, 1996.

HALFORD, S., LEONARD, P. Place, space and time: contextualizing workplace subjectivities. **Organization Studies**, v. 27, n. 5, p. 657-676, 2006.

HALLING, S. **Intimacy, transcendence, and psychology**: Closeness and openness in everyday life. New York: Palgrave Macmillan, 2008.

HAYES, Robert H.; WHEELWRIGHT, Steven. **Restoring our competitive edge**. New York: John Wiley & Sons, 1984.

HENARD, D. H; MCFADYEN, M A. R&D knowledge is power. **Research Technology Management**, v. 49, n.3, p. 41-47, 2006.

HOFSTEDE, Geert; NEUIJEN, Bram; OHAYV, Denise Daval; SANDERS, Geert. Measuring Organizational Cultures: A Qualitative and Quantitative Study Across Twenty Cases. **Administrative Science Quarterly**, v. 35, n. 2, p. 286-316, 1990.

HUBER, G.P. Organizational learning: the contributing processes and the literature. **Organization Science**, v. 2, n.1, p.88-113, 1991.

HUMPHREYS, M.; BROWN, A.D. Narratives of Organizational Identity and Identification: A Case Study of Hegemony and Resistance, **Organization Studies**, v 23, p. 421-447, 2002.

IKEHARA, Hideo T. Implications of Gestalt Theory and practice for the learning organization. **The Learning Organization**. Bradford, v. 6, n. 2 p. 63, 1999.

JOHNSTON Jr., R. E.; BATE, J. D. **The power of strategy innovation**: a new way of linking creativity and strategic planning to discover great business opportunities. New York, NY, USA: American Management Association, 2003.

- LAKOMSKI, G. Organizational change, leadership and learning: culture as cognitive process. **The International Journal of Educational Management**. Bradford, v. 15, n. 2, p. 68, 2001.
- LANGLOIS, Richard N. The vanishing hand: the changing dynamics of industrial capitalism. *Industrial and Corporate Change*, v.12, n. 2, p. 351-885, 2003.
- LOASBY, B. J. Forum 'Knowledge, Evolution and the Theory of the Firm' – Introduction. **Journal of Management & Governance**, v. 5, n. 3-4, p.275-285, 2001.
- LOCKE, J. **An essay concerning human understanding**. London: Everyman's Library, 1991.
- LOK, P., CRAWFORD, J. The relationship between commitment and organizational culture, subculture, leadership style and job satisfaction in organizational change and development. **Leadership & Organization Development Journal**. Bradford, v. 20, n. 7, p. 365, 1999.
- LYNKSEY, Michael J. The transfer of resources and competencies for developing technological capabilities – The case of Fujitsu-ICL **Technology analysis and strategic management**, v. 11, n. 3, p.317-336, Sep. 1999.
- MACHADO, H. V. Identidade Organizacional: Um Estudo de Caso no Contexto da Cultura Brasileira, UEM, **RAE-eletrônica**, v. 4, n. 1, Art. 12, jan./jul. 2005.
- MADHOK, Anoop. The organization of economic activity: transaction costs, firm capabilities, and the nature of governance. **Organization Science**, v.7, n.5, p.577-590, 1996.
- MAEL, F.; ASFORTH, B. Alumni and their alma mater: a partial test of the reformulated model of organizational identification. **Journal of Organizational Behavior**, v. 13, p. 103-123, 1992.
- MAGEE, Kimberly Clauss. **The Impact of Prganizational Culture on the Implementation of Performance Management**. Tese (Doutorado) - Georgia State University, 2002.
- MARTIN, J. **Cultures in organizations**: Three perspectives. Nova York: Oxford University Press, 1992.
- MARTIN, X.; SALOMON, R. Knowledge transfer capacity and its implications of the theory of the multinational corporation. **Journal of International Business Studies**, v. 34, n. 4, p. 356-373, 2003.
- MCNULTY, Terry; WHITTINGTON, Richard. Putting the Marketing into R&D. **Marketing Inteligence & Planning**, v. 10, n. 9, p. 10, 1992.
- MIKKOLA, J. H. Portfolio management of R&D projects: Implications for innovation management. **Technovation**, v. 21, n. 7, p. 423 - 435, 2001.
- MONTIBELLER, G. N.; SHAW, D.; WESTCOMBE, M. Using decision support systems to facilitate the social process of knowledge management. **Knowledge Management Research and Practice**, v.4, n.2, p.125 - 137, 2006.
- MORIN, Edgar; CLOTET, Joaquim. **As Duas globalizações: complexidade e comunicação**: uma pedagogia do presente. 2. ed. Porto Alegre, RS: Sulina Universitária, EDIPUCRS, 2002.
- MORIN, Edgar. **Os Sete saberes necessários à educação do futuro**. 8. ed. São Paulo, SP: Cortez, Brasília, DF: UNESCO, 2003.
- MORT, J. Nature, value and pursuit of reliable corporate knowledge. **Journal of Knowledge Management**, v.5, n.3, p. 222-230, 2001.
- MOSCOVICI, S. **Representações sociais**: investigações em psicologia social. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.
- MÜLLER-GRANZOTTO, M. J.; MÜLLER-GRANZOTTO, R. L. **Fenomenologia e gestalt-terapia**. São Paulo: Summus, 2007.

- NIGHTINGALE, P. A cognitive model of innovation. **Research Policy**, v. 27, n.7, p. 689–709, 1998.
- NIXON, B. Developing a new culture for organisations in the 90's. **Management Education and Development**. Spring, v. 23, n. 1, p 33, 1992.
- NONAKA Ihujiro; TAKEUCHI Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. Editora Campus: Rio de Janeiro, 1997.
- O'CONNOR, Gina C.; AYRES, Alan D. Building a Radical Innovation Competency. **Research Technology Management**, v. 48, n. 1, p 23, Jan/Feb. 2005.
- OJANEN, V. & VUOLA, O. Coping with the multiple dimensions of R&D performance analysis. **International Journal of Technology Management**, v.33, p. 279 - 290, 2006.
- ORTIZ, Renato. **Mundialização e cultura**. São Paulo: Editora Brasiliense, 2003. p.147-182 .
- PANIZZOLO, R.; BIAZZO, S.; GARENCO, P. New product development assessment: Towards a normative - contingent audit. **Benchmarking**, v. 17, n. 2, p. 173 - 194, 2010.
- PARK, Yongtae; KIM, Seonwoo. Linkage between knowledge management and R&D management. **Journal of Knowledge Management**. ABI/INFORM Global, v. 9, n. 4, p. 34, 2005.
- PLYMIRE, Jerry. **The Depth Psychological Implications of Ogranizational Culture**. Tese (Doutorado) - Pacifica Graduate Institute. 1993.
- POLANYI, M. **The tacit dimension**. Londres: Routledge & Kegan Paul, 1966.
- RODNEY, McAdam. Knowledge management as a catalyst for innovation within organizations: a qualitative study. **Knowledge and Process Management**, v. 7, n. 4, p. 233, Oct/ Dec. 2000.
- ROSENBERG, N. **Inside the Black Box: Technology and Economics**. New York: Cambridge University Press, 1982.
- SANTIAGO, L. P.; BIFANO, T. G. Management of R&D projects under uncertainty: A multidimensional approach to managerial flexibility. **IEEE Transactions on Engineering Management**, v. 52, n. 2, p. 269 - 280, 2005.
- SCHEIN, E. H. **Organization Culture and Leadership**. San Francisco: Jossey Bass, 1988.
- SCHMIDT, J. B.; SARANGEE, K. R.; MONTOYA, M. M. Exploring new product development project review practices. **Journal of Product Innovation Management**, v. 26, n. 5, p. 520 - 535, 2009.
- SCHMIDT, Jeffrey B. New product myopia. **The Journal of Business & Industrial Marketing**, v. 10, n. 1, p. 23, 1995.
- SCOTT, Richard W. Institutions and Organizations: toward a theoretical synthesis. In: SCOTT, W. Richard et al. **Institutional environments and organizations: structural complexity and individualism**. London: Sage, 1994. p. 55-80.
- SHENKAR, Oded; LI, Jiatao. Knowledge search in international cooperative ventures. **Organization Science**; ABI/INFORM Global, v. 10, n. 2, p. 134, Mar/Apr. 1999.
- SIMONIN, B. An empirical investigation of the process of knowledge transfer in international strategic alliances. **Journal of International Business Studies**, v. 35, n.5, p. 407–427, 2004.
- SIQUEIRA, M. V. S. **Gestão de pessoas e discurso organizacional**. Curitiba: Juruá, 2009.

SMIRCICH, L. Concepts of culture and organizational: Analysis administrative. **Science Quarterly**, v. 28, n. 3, p.339-358, 1983.

SORENSEN, C.; LUNDH-SNIS, U. Innovation through knowledge codification. **Journal of Information Technology**, v.16, n.2, p. 83-97, 2001.

SOUZA, Edela L. P. **Clima e Cultura organizacional: como se manifestam e como se manejam**. São Paulo: Edgard Blücher, 1978.

SPENDER J C. Making Knowledge The Basis Of A Dynamic Theory Of The Firm. **Strategic Management Journal**, v. 17, Winter Special Issue, p. 45-62, 1996.

SPENDER J. C.; GRANT R. M Knowledge And The Firm: Overview. **Strategic Management Journal**, v. 17, Winter special issue, p. 5-9, 1996.

STOKES, Donald E. **O Quadrante de Pasteur: a ciência básica e a inovação tecnológica**. Campinas: Editora Unicamp, 2005.

STUMPF, Stephen A.; DUNBAR, Roger L. M. The effects of Personality Type on Choices Made in Strategic Decision Situations. **Decision Sciences**, v. 22, n. 5, p. 1047, Nov/Dec 1991.

SZULANSKI, G.. Exploring internal stickiness: impediments to the transfer of best practice within the firm. **Strategic Management Journal**, v. 17, Winter special issue, p. 27-43, 1996.

TSANG, Eric W K. Organizational learning and learning organization: A dichotomy between descriptive and prescriptive research. **Human Relations**, v. 50, n. 1, p.73, Jan. 1997.

TSOUKAS, Haridimos. The Firm as a Distributed Knowledge System: A Constructionist Approach. **Strategic Management Journal**, ABI/INFORM Global, v. 17, Winter Special Issue; p. 11, 1996.

VERMA, D.; SINHA, K. K. Toward a theory of project interdependencies in high tech R & D environments. **Journal of Operations Management**, v. 20, n. 5, p. 451 - 468, 2002.

VON ZEDTWITZ, M.; GASSMANN, O.; BOUTELLIER, R. Organizing global R&D: Challenges and dilemmas. **Journal of International Management**, v. 10, n. 1, p. 21-49, 2004.

VUOLLE, M.; LÖNNQVIST, A.; VAN DER MEER, J. Measuring the intangible aspects of an R&D project. **Measuring Business Excellence**, v. 13, n. 2, p. 25-33, 2009.

VYAS, V. Imitation, incremental innovation and climb down: a strategy for survival and growth of new ventures. **Journal of Entrepreneurship**, v. 14, n. 2, p. 103-116, 2005.

WALLER, Mary J.; HUBER, George O.; GLICK, William H. Functional background as a determinant of executives selective perception. **Academy of Management Journal**. Briarcliff Manor, v. 38, n. 4, p. 943-32. Aug. 1995.

WANG, J.; LIN, W.; HUANG, Y. H. A performance - oriented risk management framework for innovative R&D projects. **Technovation**, v. 30, n. 1/12, p. 601-611, 2010.

WEICK, Karl E. Sensemaking in organization. London: Sage, 1995.

WESTWOOD, Albert R. C.; SEKINE, Yukiko. Fostering Creativity and Innovation in an Industrial R&D Laboratory. **Research Technology Management**, v. 31, n. 4, p 16, Jul/Aug. 1988.

WINTER, S. G. Conhecimento e competência como ativos estratégicos. In: Klein, D. A. **A gestão estratégica do capital intelectual: recursos para a economia baseada em conhecimento**. Rio de Janeiro: Qualimark, 1998.

YONTEF, G. The relational attitude in Gestalt therapy theory and practice. **International Gestalt Journal**, v. 25, n. 1, p. 15-35, 2002.

ZANDER, U.; KOGUT, B. Knowledge and the speed of transfer and imitation of organizational capabilities: an empirical test, **Organization Science**, v.6, n.1, p. 76-92, 1995.

ZWIKAEL, Ofer; BAR-YOSEPH, Benjamin A. Improving the capabilities of project team management using the Gestalt cycle of experience. **Team Performance Management**, 2004; v. 10, n. 7/8, p 137.