

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
ESCOLA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

Dayanne Amanda Teixeira de Oliveira Rodrigues

**A GESTÃO DO CONHECIMENTO SOB A PERSPECTIVA DOS  
PROCESSOS DE RECURSOS HUMANOS**

Belo Horizonte  
2015

**Dayanne Amanda Teixeira de Oliveira Rodrigues**

**A GESTÃO DO CONHECIMENTO SOB A PERSPECTIVA DOS  
PROCESSOS DE RECURSOS HUMANOS**

Monografia apresentada ao programa de Especialização do Núcleo de Informação Tecnológica e Gerencial – NITEG, no curso Gestão da informação e pessoas da Escola de Ciência da Informação, da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito para a obtenção do certificado de Especialista em Gestão da informação e pessoas.

Linha de pesquisa: Gestão do conhecimento

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Rodrigues Barbosa

Belo Horizonte

2015



**Universidade Federal de Minas Gerais**  
**Escola de Ciência da Informação**  
**Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação**

Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização Gestão da informação e pessoas intitulado A gestão do conhecimento sob a perspectiva dos processos de recursos humanos de autoria de Dayanne Amanda Teixeira de Oliveira Rodrigues, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

---

Prof. Dr Ricardo Rodrigues Barbosa  
ECI/UFMG – Orientador

---

Prof. Dr. Cláudio Anastácio Paixão  
ECI/UFMG

---

Prof. Dr. Cláudio Anastácio Paixão  
Coordenador(a) do Núcleo de Informação Tecnológica e Gerencial – NITEG ECI/UFMG

Data de aprovação: Belo Horizonte, 10 de dezembro de 2015.

## RESUMO

As mudanças econômicas, tecnológicas, culturais enfrentadas pelas organizações fazem com que as mesmas tenham que constantemente buscar alternativas e soluções inovadoras com o objetivo de obter vantagem competitiva. Para alcançar essa meta cada vez mais irão buscar formas de garantir bons resultados em relação à sua gestão do conhecimento. Considerando esses aspectos, o presente estudo propõe-se a discutir como a área de recursos humanos (RH) pode apoiar a construção de um ambiente dinâmico que propicie a criação e compartilhamento do conhecimento, auxiliando as organizações a desenvolverem habilidades para criar vantagem competitiva por meio da gestão do conhecimento. O trabalho foi realizado com base em levantamentos bibliográficos nos principais portais de periódicos da área de ciências da informação no Brasil e no portal de periódicos da CAPES. Os processos de RH propostos por Chiavenato (2004) foram utilizados como referência para indicar as possíveis conexões entre as ações de recursos humanos e a gestão do conhecimento. Diante dos estudos realizados, é possível dizer que, se as organizações querem de fato assumir uma posição de destaque no mercado, elas precisam rapidamente entender que não se pode falar em gestão do conhecimento sem o foco no seu pilar mais importante: as pessoas. Subestimar esse fator é fazer com que grandes esforços em gestão do conhecimento sejam empreendidos sem o devido sucesso; conseqüentemente, as empresas perderão espaço no mercado e estarão fadadas ao fracasso.

**Palavras-chave:** Gestão do conhecimento. Recursos humanos. Vantagem competitiva. Pessoas.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
<b>2 GESTÃO DO CONHECIMENTO E GESTÃO DE PESSOAS .....</b>	<b>12</b>
<b>3 O PAPEL DA ÁREA DE RECURSOS HUMANOS .....</b>	<b>18</b>
<b>4 A GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA GESTÃO DO CONHECIMENTO .....</b>	<b>23</b>
<b>4.1 Processo agregar pessoas.....</b>	<b>23</b>
<b>4.2 Processo aplicar pessoas .....</b>	<b>24</b>
<b>4.3 Processo recompensar pessoas .....</b>	<b>25</b>
<b>4.4 Processo desenvolver pessoas .....</b>	<b>26</b>
<b>4.5 Processo manter pessoas.....</b>	<b>27</b>
<b>4.6 Processo monitorar pessoas .....</b>	<b>29</b>
<b>4.7 Outras iniciativas da área de recursos humanos .....</b>	<b>29</b>
<b>4.8 Exemplos: atuação de recursos humanos alinhada com a gestão do     conhecimento .....</b>	<b>31</b>
<b>5 CONCLUSÕES .....</b>	<b>36</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>38</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O século XXI aponta para um cenário de incertezas e grandes transformações sociais, como reflexo de mudanças econômicas, tecnológicas, culturais e de gestão, e as empresas precisam cada vez mais desenvolver ações para garantir uma posição competitiva no mercado. As organizações precisam ter a capacidade de se adaptar as mudanças se quiserem sobreviver em um ambiente de acirrada competitividade

Drucker (1999) afirma que “somente a organização pode oferecer a continuidade básica de que os trabalhadores do conhecimento precisam para serem eficazes. Apenas a organização pode transformar o conhecimento especializado do trabalhador em desempenho” (p. 40). No contexto de grandes mudanças no qual se inserem as organizações contemporâneas, a relevância da gestão do conhecimento se dá pelo fato de que a vantagem do conhecimento é sustentável, Davenport & Prusak (1998) destacam que “ao contrário dos ativos materiais, que diminuem à medida que são usados, os ativos do conhecimento aumentam com o uso: ideias geram novas ideias e o conhecimento compartilhado permanece com o doador ao mesmo tempo em que enriquece o receptor” (p. 20). Nonaka e Takeuchi (1997) ressaltam que na atual economia, baseada em um ambiente de grandes incertezas e mudanças, a única fonte segura de competitividade duradoura é o conhecimento.

A importância do uso estratégico do conhecimento para o sucesso organizacional é também destacado por Carvalho (2002), para quem os conhecimentos decorrentes da própria organização, como normas, padrões e procedimentos, compõem o patrimônio intelectual da organização.

Assim, o capital intelectual de uma organização e seus ativos intangíveis consiste, fundamentalmente, no talento dos seus profissionais e isto é importante tanto para o indivíduo quanto para a organização. Zambonini (2010) afirma que existe uma relação de mútua dependência entre a organização e as pessoas, com benefícios para ambas as partes, destacando que são as pessoas que dão vida às organizações. Na visão de Cavalcante (2000), o capital humano deve estar aliado à dinâmica da informação potencializada pelo uso de tecnologias avançadas e das redes de comunicação, pois se trata de um recurso essencial para viabilizar mudanças.

Diante dessa perspectiva, destaca-se a importância das pessoas no ambiente organizacional e, conseqüentemente, eleva a necessidade de uma boa gestão de pessoas. Por outro lado, o desenvolvimento de processos efetivos para se gerenciar pessoas constitui grande desafio. De fato, conforme Xavier (2006) “O ser humano, com toda a sua riqueza e diversidade, é o “problema” fundamental da gestão, sendo a palavra problema entendida aqui como questão a ser compreendida e orientação a ser adotada.” (p. 09) A esse propósito, Rossetti et al (2008) acrescentam que:

“... a flexibilidade e a capacidade de ação organizacional proativa, diante dos sobressaltos das mudanças e inovações, tornam-se imprescindíveis para a sobrevivência das organizações. Em um ambiente competitivo e turbulento, isso implica uma dinâmica complexa e incessante, que represente vantagem competitiva. Essas adaptações impactam na forma de organização do trabalho, em que as equipes possuem papel fundamental na flexibilização da organização e a competência das pessoas é fator-chave de sucesso.” (p.63)

Não se pode negar que, para as empresas alcançarem sucesso no mundo dos negócios, cada vez mais a gestão de recursos humanos (RH) tem sido reconhecida como fator crítico de sucesso para o desenvolvimento da habilidade de criar novas vantagens competitivas. De acordo com Zambonini (2010):

...as pessoas passam a ser consideradas como parceiros da organização que tomam decisões a respeito de suas atividades, cumprem metas e alcançam resultados previamente negociados e que servem o cliente no sentido de satisfazer suas necessidades e expectativas. Na era da Informação, lidar com as pessoas deixou de ser um problema e passou a ser a solução para as organizações. Deixou de ser um desafio e passou a ser a vantagem competitiva para as organizações bem-sucedidas. (p. 09)

O grande desafio da área de RH é se consolidar como um setor que auxilie no processo de geração de valor das organizações. A este propósito, Chiavenato (2004) destaca a importância da forma como as empresas lidam com as pessoas, enfatizando que essa relação define a criação de valor adicional, uma vez que, assim, é possível proporcionar maior satisfação e envolvimento e, conseqüentemente, a obtenção do máximo potencial dessas pessoas com reflexos no alcance dos resultados.

As mudanças comportamentais que têm ocorrido nos ambientes organizacionais provocam profundas transformações comportamentais. Para Chiavenato (2004), as principais mudanças são: novos paradigmas e atitudes das pessoas, novos conhecimentos e habilidades, novas tarefas e atividades e novas

relações interpessoais e sociais. Nesse contexto, a área de RH precisa se adequar com o intuito de contribuir para a criação de vantagens competitivas.

Assunção (2004) destaca a importância da gestão do conhecimento na condução do negócio da organização, enfatizando que os administradores devem se preocupar com o que sabem, o que precisam saber, o que a concorrência sabe e o que o mercado demanda. Segundo Castanha (2004), a área de RH pode auxiliar na identificação do conhecimento que a organização já possui e na avaliação dos conhecimentos necessários para se alcançar os objetivos propostos. De fato, Evans (2003) destaca que um dos problemas quando se trata de gestão de recursos humanos e gestão do conhecimento é como a gestão de recursos humanos pode contribuir para que a empresa possa utilizar seu conhecimento como vantagem competitiva. Por outro lado, conforme afirma Hislop (2003), apesar do crescimento da importância do fator humano nas organizações, a literatura de gestão do conhecimento considera parcial ou limitado o uso dos conceitos e suporte da gestão de RH. O autor destaca que os acadêmicos de RH ainda relutam em fazer conexões entre a gestão do conhecimento e a gestão de RH. Ainda de acordo com o autor, a literatura de gestão do conhecimento destaca a importância do tema gestão de pessoas, embora não investigue o assunto em profundidade. Este aspecto é reforçado por Chen e Huang (2009), ao argumentarem que, apesar das pesquisas sobre o impacto das práticas de RH sobre os resultados organizacionais, poucos estudos exploram o impacto das práticas de RH na gestão do conhecimento.

Em estudo realizado por Moreira & Ferreira (2006) com empresas de consultoria em gestão do conhecimento foram realizadas entrevistas, nas quais os entrevistados foram solicitados a indicar os três objetos da gestão do conhecimento. As maiores indicações foram à gestão de competências, o mapeamento de conhecimentos e competências e a gestão da inovação. Contudo, neste estudo a gestão de RH não recebeu qualquer indicação. Quando o assunto foi o levantamento dos pontos fundamentais ao sucesso de um projeto de gestão do conhecimento, a gestão de RH foi um dos únicos pontos que não recebeu indicação, sendo que os mais assinalados foram o alinhamento da gestão do conhecimento à estratégia organizacional, a existência ou desenvolvimento de uma cultura de compartilhamento de informações e conhecimentos e o apoio da alta administração ao projeto.

Em contraponto aos aspectos positivos que uma adequada gestão do conhecimento possa gerar para as organizações contemporâneas, a ideia de se gerenciar o conhecimento das pessoas em ambientes organizacionais suscita questionamentos. Por exemplo, Crivellari (2003) apresenta uma crítica à quase ausência da preocupação com as políticas de relações de trabalho (critérios de contratação, demissão, salários, condições de trabalho, estabilidade no emprego, carreira e etc) nos discursos acerca da gestão do conhecimento. A autora ainda destaca que a ideia do sujeito trabalhador é ausente quando se observam as expressões 'gestão do conhecimento' e 'capital intelectual'. Demonstrando dessa forma um foco limitado no aspecto pessoas, afinal como diz a autora, "a gestão é do 'conhecimento' e não dos seus portadores". Sendo assim, é possível perceber a importância de se estabelecer conexões entre a gestão do conhecimento e a gestão de RH, para que o foco nas pessoas seja melhor explorado. A atenção limitada aos aspectos relacionados às pessoas envolvidas no processo é tema de discussão apresentado por essa autora ao afirmar que, nos textos sobre gestão do conhecimento, o foco está na ideia de extração do conhecimento desenvolvido e contido nos trabalhadores e não nos trabalhadores em si, e isso justificaria a precariedade das relações de trabalho. Ao ressaltar a experiência japonesa no que se refere aos ganhos de produtividade e lucratividade, objeto de estudo para muitos autores que discutem as vantagens da gestão do conhecimento, essa autora destaca que o sucesso do modelo se devia, em grande parte, aos investimentos em recursos humanos baseados nos salários por antiguidade na empresa. Crivellari (2003) reforça sua crítica ao afirmar que as empresas operam com relações de trabalho precárias; contudo, continuam a discutir o papel da contribuição do trabalhador do conhecimento.

Diante do exposto, em virtude da relevância do tema, o presente estudo propõe-se a discutir como a área de RH pode apoiar o desenvolvimento de um ambiente dinâmico que propicie a criação e compartilhamento do conhecimento, auxiliando as organizações no desenvolvimento de habilidades para criar vantagens competitivas por meio da gestão do conhecimento.

Para a realização deste estudo, foi feito um levantamento bibliográfico em alguns dos principais portais de periódicos da área de ciências da informação no Brasil: perspectivas em Ciências da Informação, Ciência da Informação,

Transinformação, Perspectivas em gestão & conhecimento, Gestão e Tecnologia, Portal de Periódicos UNB, BIBLOS, Informação & Informação e Informação & Sociedade. Além disso, foi realizado um levantamento no Portal de Periódicos da CAPES. Foram pesquisadas as seguintes palavras chave: recursos humanos e gestão do conhecimento (human resource and knowledge management). Após a realização das buscas os artigos foram selecionados seguindo o critério de título e resumo. Alguns resultados apresentados durante o levantamento bibliográfico podem ser observados no gráfico abaixo:

**Tabela 1:** Resultado do levantamento bibliográfico nos portais de periódicos

Periódico	Recursos Humanos AND Gestão do Conhecimento	Recursos Humanos	Gestão do Conhecimento
Perspectivas em ciência da informação	4	16	123
Revista Ciência da Informação	32	95	110
Transinformação	0	4	23
Perspectivas em gestão & conhecimento	4	6	129
Gestão e Tecnologia	2	11	28
Portal de Periódicos UNB	3	30	65
BIBLOS	0	3	32
Informação & Informação	3	9	52
Informação & Sociedade	1	8	66
Revista Brasileira de Educação em Ciência da Informação	0	0	1

- **Fonte:** Dados da pesquisa, 2015.

Ao realizar a pesquisa, buscando os termos recursos humanos e gestão do conhecimento, poucos resultados foram encontrados. No entanto, merece destaque a revista Ciência da Informação, que apresentou o maior número de periódicos relacionados ao tema. Contudo, ao realizar a busca seguindo o critério título e resumo, foi possível perceber que a maior parte desses estudos estavam relacionados ao tema de competência informacional, e pouco tinham a contribuir com o objeto desse estudo.

No levantamento realizado no Portal Capes, foram encontrados 107 documentos em português que estabelecem relacionamentos entre Recursos Humanos e Gestão do Conhecimento. Por outro lado, quando se utilizam os termos *Human Resource* e *Knowledge Management* são recuperados 12136 documentos. Com base nesses resultados, é possível perceber que, especialmente no Brasil,

ainda são poucos os estudos que correlacionam a gestão do conhecimento e as práticas de RH.

Após a realização deste levantamento inicial, foram selecionados os artigos que melhor poderiam contribuir com o estudo, além disso, foram utilizadas outras referências de reconhecidos autores das áreas de RH e gestão do conhecimento. A seguir são apresentados os pontos mais relevantes identificados.

## 2 GESTÃO DO CONHECIMENTO E GESTÃO DE PESSOAS

A definição do conceito de gestão do conhecimento é, por si só, objeto de grande discussão entre os estudiosos. Tendo em vista que este estudo se propõe a fazer uma associação entre a gestão do conhecimento e práticas de recursos humanos (RH), é necessário apresentar uma abordagem conceitual de gestão do conhecimento no que se refere às organizações. Assim, a seguir serão apresentadas algumas definições de gestão do conhecimento e o seu relacionamento com a gestão de pessoas. De acordo com a definição de Sveiby (1998) a gestão do conhecimento é:

uma disciplina que promove, com visão integrada, o gerenciamento e o compartilhamento de todo o ativo de informação possuído pela empresa. Esta informação pode estar em um banco de dados, documentos, procedimentos, bem como em pessoas, através de suas experiências e habilidades. (p. 36)

Terra (2000) corrobora a definição acima, dando um foco especial para a finalidade da gestão do conhecimento quanto ao aumento do desempenho humano e organizacional:

Gestão do Conhecimento é, em seu significado atual, um esforço para fazer com que o conhecimento de uma organização esteja disponível para aqueles que dele necessitem, quando se faça necessário, onde se faça necessário e na forma como se faça necessário, com o objetivo de aumentar o desempenho humano e organizacional. (p. 219-220)

Ainda segundo esse autor, existe uma ligação entre a gestão do conhecimento e a capacidade das empresas utilizarem e combinarem várias fontes e tipos de conhecimento com vistas ao desenvolvimento de competências específicas e capacidade inovadora, as quais serão traduzidas em novos produtos, processos, sistemas gerenciais e liderança de mercado. Cavalcante (2000) destaca que o capital humano é um dos principais fatores de competitividade da sociedade do conhecimento; por esse motivo muitas empresas têm investido em inteligência organizacional e novos talentos. O autor acredita que, na medida em que condições são propiciadas, esses processos criam e desenvolvem estratégias de competitividade além de geração de novas ideias e crescimento econômico.

Para Davenport & Prusak (1998) a gestão do conhecimento é uma coleção de processos que governa a criação, disseminação e utilização do conhecimento para atingir plenamente os objetivos da organização. Na visão dos autores:

A Gestão do Conhecimento pode ser definida como um conjunto de técnicas e ferramentas que permitem identificar, analisar e administrar, de forma estratégica e sistêmica, o ativo intelectual da empresa e seus processos associados. A gestão do conhecimento está suportada em três pilares: pessoas, processos e tecnologia. (1998; p. 24)

Davenport & Prusak (1998) destacam, como processos de gestão do conhecimento, a geração codificação e a transferência do conhecimento. No processo de geração, as informações são transformadas em conhecimento à medida que as organizações interagem com o ambiente; o objetivo é aumentar o “estoque de conhecimento” da organização. Essa criação permite que as ações tomadas na organização ocorram por meio da combinação do conhecimento criado com as experiências, regras e valores da organização. “A criação do conhecimento organizacional é um processo que amplifica o conhecimento criado pelos indivíduos e cristaliza-o como parte da rede de conhecimento da organização”. (Nonaka & Takeuchi 1997; p. 65). O processo de codificação tem por objetivo tornar o conhecimento acessível a quem precisa dele, tornando-o o mais claro e organizado possível. O processo de transferência, por sua vez, refere-se à transmissão e absorção do conhecimento, está relacionado à comunicação e veiculação do conhecimento.

As ações de gestão do conhecimento não devem estar alheias às práticas de RH, pois “o conhecimento organizacional constitui-se do conjunto formado por recursos humanos capacitados e pelos sistemas de absorção e integração permanente dos novos conhecimentos necessários.” (Vieira, 1993; p. 100). Nesta mesma linha, Korobinski destaca que:

Várias estratégias e práticas gerenciais permitem que a organização alcance resultados satisfatórios, mas é preciso analisar se elas convergem para a satisfação pessoal, para a criatividade, para novas oportunidades de negócio, enfim, para a aprendizagem; é preciso repensar e (re)definir novos planos, ações e práticas e direcioná-los a um novo desafio e a uma nova conquista, qual seja, ser cada vez melhor e mais produtivo. (2001; p. 116)

Acredita-se que a área de RH possa ser importante aliada da gestão do conhecimento. No entanto, Terra (2000) destaca que uma efetiva gestão do conhecimento requer a criação de novos modelos organizacionais, incluindo estruturas, processos e sistemas gerenciais; requer novas posições quanto ao papel

da capacidade intelectual de cada funcionário e, por fim, demanda uma liderança efetiva que enfrente as barreiras existentes ao processo de transformação.

Para Silva (2002) é preciso haver uma visão coesa e integrada da gestão do conhecimento como os demais processos empresariais da organização. Para que isso ocorra as áreas devem deixar a postura isolada e contribuir efetivamente com os processos que atuam conjuntamente. No caso da área de RH, o autor vê a necessidade de trabalhar “cada vez mais com a influência na gestão do conhecimento de fatores tais como a liderança, cultura corporativa, relações interfuncionais e gestão por competências”. (2002, p.150)

De forma geral, o grande desafio da gestão de RH é ser uma área que auxilie no processo de geração de valor para as organizações. Zambonini (2010) define como função da gestão de RH permitir colaboração entre as pessoas com vistas ao alcance dos objetivos, tanto organizacionais quanto individuais. Ulrich (2002) apresenta alguns papéis da área de RH como, por exemplo, ajustar as estratégias e práticas da área a estratégias da organização e ajudar a aumentar a capacidade da empresa em atingir seus objetivos através de seus empregados.

De acordo com Pilbeam & Corbridge (2006), a área de RH deve enfrentar o desafio de encontrar o equilíbrio adequado entre as necessidades e desejos dos empregados e as oportunidades financeiras das empresas. Diariamente, a área é confrontada com a necessidade de manter os empregados engajados, felizes e satisfeitos. Além disso, os empregados não são estáticos, estão sempre em busca da empresa ideal, que não supra somente suas necessidades financeiras, mas também crie oportunidades para utilizarem suas habilidades, criatividade e conhecimento.

Xavier (2006) afirma que a organização precisa dos seus empregados em cinco aspectos principais: adesão, direção, empenho, eficiência e inovação. O quadro abaixo sintetiza as práticas de gestão de pessoas em relação a essas demandas estratégicas:

**Tabela 2:** Demandas estratégicas x prática gestão de pessoas

Demandas estratégicas	Práticas da gestão de pessoas
Adesão	O gestor precisa “vender” bem a empresa a seus liderados, pedir ajuda, liderar as pessoas para uma colaboração com políticas e estratégias.
Direção	O gestor precisa mostrar os rumos, dizer o que se espera de cada um, indicar comportamentos que são efetivamente direcionados para os alvos certos e quais devem ser mudados. Precisa fazer chegar a cada um os planos e decisões da empresa, fazendo com que as pessoas os compreendam e saibam qual é sua parte neles.
Empenho	O gestor precisa fazer com que cada um e a equipe tenha um compromisso com um nível de empenho demandado pelo mundo atual, criar uma cultura de trabalho e resultados.
Eficiência	Precisa igualmente fazer com que os membros da equipe busquem o conhecimento, partilhem-no, contribuam para que cada um individualmente e o todo se torne mais eficiente.
Inovação	Por fim, precisa criar um ambiente em que todos sejam ouvidos e estimulados a contribuir para a melhora contínua dos processos. Que se encontrem soluções para os problemas, no âmbito da área.

**Fonte:** Adaptado de Xavier (2006)

O autor ainda apresenta os seguintes processos de gestão de pessoas:

- Busca – Antes de mais nada, é necessário buscar interna ou externamente as pessoas certas para integrar a equipe.
- Retenção – Buscar as pessoas certas não basta. É preciso que elas efetivamente queiram ficar na equipe.
- Desempenho – Cada um na equipe tem de fazer a sua parte.
- Desenvolvimento – Por fim, como as exigências externas mudam é necessário que cada um cresça – e o gestor tem de criar condições para que isso ocorra.

Chiavenato (2004) descreve seis processos de RH, os quais podem ser correlacionados aos processos propostos por Xavier (2006).

- Agregar Pessoas:
  - Meio utilizado para incluir novas pessoas na empresa, que tem como objetivo servir às necessidades organizacionais, em longo prazo, e inclui recrutamento e seleção de pessoas.
- Aplicar pessoas:

- Meio utilizado para desenhar as atividades - as quais as pessoas irão realizar na empresa -, orientar e acompanhar o desempenho do profissional. Inclui desenho organizacional e desenho de cargos, análise e descrição de cargos, orientação das pessoas e avaliação do desempenho.
- Recompensar pessoas:
  - Define as formas utilizadas para incentivar as pessoas e satisfazer suas necessidades individuais, que incluem recompensas, remuneração e benefícios. Esse sistema de recompensa para os profissionais é uma forma de motivar os funcionários para desenvolverem melhorias nas atividades e em suas vidas pessoais.
- Desenvolver pessoas:
  - Meio utilizado para capacitar e incrementar o desenvolvimento profissional e pessoal. Inclui treinamento e desenvolvimento das pessoas, programas de mudanças e desenvolvimento de carreiras e programas de comunicação.
- Manter pessoas:
  - Avalia como utilizado para criar condições ambientais e psicológicas satisfatórias para as atividades das pessoas. Este inclui administração da disciplina, higiene, segurança e qualidade de vida e manutenção de relações sindicais. O processo de Manter Pessoas é a forma para que o funcionário não fique na empresa insatisfeito, ou seja, são criadas condições para que o processo de gestão de pessoas ocorra da melhor forma possível, para que a “segunda casa do funcionário” não seja um lugar desconfortável.
- Monitorar pessoas:
  - Uma forma para acompanhar e controlar as atividades das pessoas e verificar resultados, a partir de banco de dados e sistemas de informações gerenciais. Ao monitorar pessoas, o resultado aparece com maior clareza e os objetivos são traçados de uma forma melhor. Essas informações são

importantes para verificar o andamento dos processos de gestão.

### 3 O PAPEL DA ÁREA DE RECURSOS HUMANOS

Hislop (2003) ressalta que, para ser bem sucedida, qualquer iniciativa de gestão do conhecimento depende de pessoas adequadamente motivadas, com um papel ativo no processo, dispostas a compartilhar seus conhecimentos e experiências. De acordo com Girardi et al:

Por trabalhar com pessoas, que são os recursos diferenciais de uma organização, a área de Recursos Humanos – RH é capaz de gerar conhecimento e desenvolver a organização por meio dos seus processos e da Gestão do Capital Intelectual. Dessa forma, as pessoas são efetivamente incluídas no processo de geração do conhecimento. (2009, p. 152)

Dessa forma, a gestão de pessoas pode auxiliar no desenvolvimento de equipes qualificadas e motivadas que poderão garantir o sucesso da gestão do conhecimento.

As práticas estratégicas de recursos humanos (RH) devem apoiar e promover o desenvolvimento de um ambiente organizacional ideal para as atividades de gestão do conhecimento. (Chen et al, 2009) Na visão de Assunção:

Saber como iniciar e apoiar processos que promovam o aprendizado organizacional se tornou crucial. Aqueles que possam ser parceiros na construção de sistemas e estruturas necessários para o aprendizado organizacional terão papel decisivo na sustentação da vantagem competitiva. Nessa perspectiva, os profissionais de RH passam a se tornar agentes de aprendizado e consultores em performance, na visão de que a capacidade de aprendizado coletivo de uma organização ultrapassa qualquer tecnologia, produto ou serviço específico. (2014; p. 05)

Nesse sentido, o que se espera da área de RH em relação à gestão do conhecimento é assumir uma atuação estratégica como facilitadora do aprendizado. Um dos grandes desafios da área, para que haja essa contribuição, é ter um conhecimento amplo e consolidado sobre processos de educação e aprendizagem. Ainda de acordo com Assunção (2014):

A atuação do profissional de Recursos Humanos pode se dar também em três grandes níveis, na abordagem da gestão do conhecimento: na abertura de horizontes para o nível executivo, na educação da gerência média e na instrução da linha de frente. Como projetistas de processos organizacionais, cabe ao executivo principal compartilhar com todos a visão de negócio. Como educador, precisa apoiar os demais membros da empresa a reestruturarem sua visão do mercado e da organização para que pensem de forma abrangente e sistêmica. Como facilitador, promove as condições necessárias para que os empregados possam executar seu trabalho. (p. 07)

Na visão de Scarbrough (2003) as práticas estratégicas de RH podem contribuir para que as empresas possam descobrir e utilizar o conhecimento nas

organizações. Youndt et. Al (1996) indicam que um sistema de práticas de RH está diretamente relacionado ao desempenho operacional de uma organização. Castanha destaca que:

...com a popularização do uso de tecnologias da informação e do conceito de gestão do conhecimento as organizações precisam ir mais além nas suas práticas e políticas de recursos humanos. Espera-se agora que esta área contribua efetivamente para os resultados dos negócios, fazendo um diagnóstico das necessidades de conhecimento da organização e aumentando a competência dos funcionários e o seu potencial de aprendizagem. (2004; p. 12)

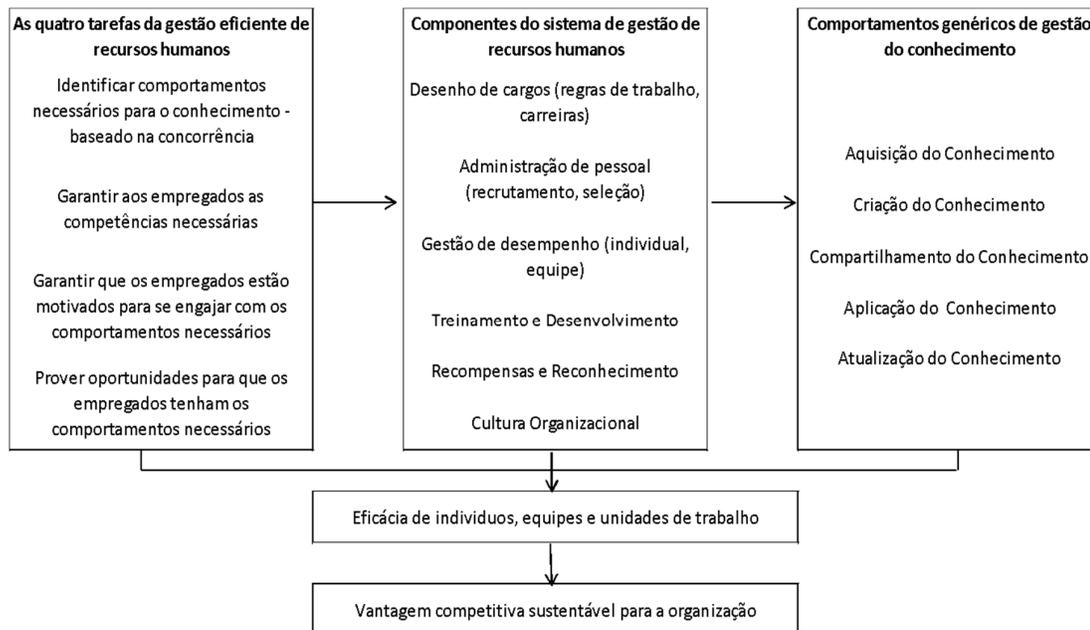
Castanha (2004) conclui que as práticas e políticas de RH têm grande influência no que se refere a implementação de projetos em gestão do conhecimento. E destaca os três papéis principais para que a área contribua com um ambiente favorável à gestão do conhecimento:

a) recursos humanos atua como parceiro estratégico alinhando sua atuação com a estratégia empresarial; b) recursos humanos participa do aumento das competências e comprometimento dos funcionários; c) recursos humanos é um agente de mudança cultural da organização para que as iniciativas em gestão do conhecimento tenham mais acessibilidade. ( p. 14)

Dessa forma é possível perceber que a área de recursos humanos tem um papel fundamental para que a gestão do conhecimento de fato ocorra nas organizações.

Jackson et al (2003) apresenta um esquema que relaciona a gestão de recursos humanos e a gestão do conhecimento:

**Figura 1: Gestão de recursos humanos e gestão do conhecimento**



**Fonte :** Adaptado de Jackson et al, 2003, p.401

Ulrich (2002) apresenta os seguintes papéis de RH na gestão do conhecimento:

- **Administração da estratégia de recursos humanos:**
  - Neste papel são desempenhadas as atividades de ajuste das estratégias de recursos humanos às estratégias empresariais, o que se espera como resultado é a execução da estratégia.
- **Administração da contribuição dos funcionários:**
  - O objetivo é aumentar a competência e o comprometimento dos funcionários, a atividade referente a este papel é a de ouvir e responder aos funcionários (prover recursos aos funcionários).
- **Administração da transformação e da mudança cultural:**
  - Neste papel o objetivo é criar uma organização renovada, para isso são desenvolvidas atividades de gerir a transformação e a mudança cultural (assegurar capacidade para mudança).

As práticas de RH estão diretamente relacionadas com a gestão do conhecimento. Para Terra (2000), os planos e dimensões da prática gerencial relativa à gestão do conhecimento podem ser considerados sob os níveis estratégico, organizacional e de infraestrutura. O nível estratégico diz respeito à

perspectiva da alta administração contexto no qual são definidos os objetivos e metas organizacionais. O nível organizacional está relacionado com a cultura e estrutura organizacional e com a política de RH; nesse nível percebe-se a clara ligação das práticas de RH com a gestão do conhecimento. O nível da infraestrutura está relacionado com os sistemas de informação, a mensuração de resultados e o ambiente de aprendizado.

Barbosa & Paim (2003) apresentam a visão de De Long & Seeman (2000) que demonstram um enfoque sobre as perspectivas da gestão do conhecimento no ambiente organizacional. Eles destacam a perspectiva estratégica, perspectiva de gerentes de linha, visão tecnológica e, por fim a, gestão de mudanças. Os autores afirmam que esta última é mais enfatizada pelos profissionais de RH por priorizar os aspectos de contexto do trabalho, estrutura e cultura organizacionais.

Três disciplinas foram destacadas por Barbosa & Paim (2003) como formadoras dos pilares técnicos da gestão do conhecimento: administração, tecnologia da informação e ciência da informação. A administração contribui no que tange à cultura, estudos sobre aprendizagem, desenvolvimento organizacional e gestão de RH.

O atual ambiente de mudanças e incertezas aponta para a necessidade de revisão e adequação de processos e formas de atuação das tradicionais áreas das organizações para auxiliar no alcance dos resultados, isso inclui as práticas de RH. Na visão de Trindade et al:

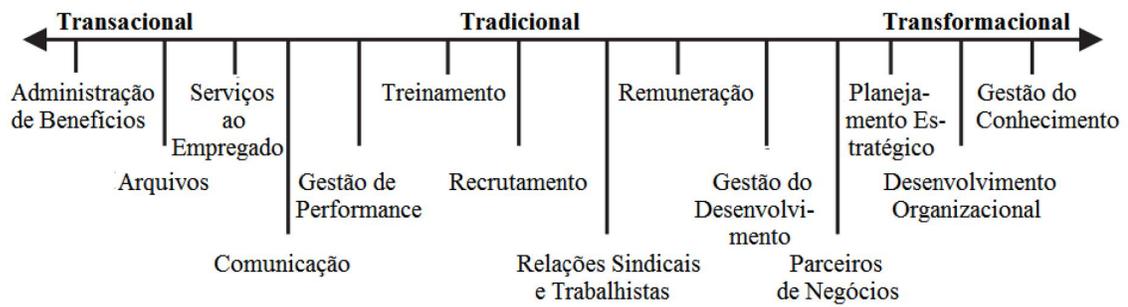
Os princípios e as ferramentas da gestão contemporânea foram criados para um ambiente corporativo que ficou no passado, já não tão eficazes neste cenário onde se introduziram profundas modificações impostas às organizações pelos novos tipos de clientes, novas aspirações e valores das novas pessoas que nela trabalham e pelo conjunto de novas expectativas das demais partes interessadas na vida de uma organização: os stakeholders, que incluem acionistas, parceiros, distribuidores, fornecedores, comunidades, formadores de opinião e órgãos regulatórios. (2015; p. 174)

Conforme Rossetti et al (2008), há uma revolução impulsionada pelo conhecimento atingindo todos os setores e exigindo mudanças estratégicas e estruturais, e, para eles, a área de recursos humanos também necessita se adaptar a tais transformações.

A evolução da área de RH ao longo do tempo é apontada por Lepak, Bartol & Erhardt (2005). Para esses autores, o futuro da área está no desenvolvimento de

práticas transformacionais, caracterizadas pela atuação alinhada com a estratégia e objetivos organizacionais. Nesse contexto, destaca-se a participação da área de RH na gestão do conhecimento:

**Figura 2:** Práticas de RH



**Fonte:** Adaptado de Lepak, Bartol e Erhardt (2005)

Conforme o diagrama acima é possível perceber a necessidade de se alinhar as ações de RH à gestão do conhecimento; afinal, o futuro da área de RH aponta nesta direção.

## **4 A GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A GESTÃO DO CONHECIMENTO**

É possível perceber uma clara contribuição dos principais processos de gestão de pessoas para a gestão do conhecimento. De acordo com Terra (2000) é necessário que as organizações gerenciem o conhecimento de forma proativa para que o mesmo produza vantagem competitiva. O autor destaca ainda que os dias de lealdade corporativa, em que os empregados ficavam anos na mesma organização devido a sua fidelidade a empresa, já não existem mais; daí a importância das organizações internalizarem novos valores como confiança, respeito, trabalho em equipe, *empowerment*, equilíbrio, aprendizado, diversão, reflexão e renovação que serão necessários para a atração e retenção de talentos.

Práticas de recursos humanos (RH), tais como gestão de desempenho, recrutamento e seleção e desenvolvimento de carreira, podem melhorar o compartilhamento do conhecimento nas organizações Currie & Kerrin (2003).

Tendo como referência os seis processos de gestão de pessoas apresentados por Chiavenato (2004), podem ser inferidas algumas contribuições da área de RH para a gestão do conhecimento nas organizações. É muito importante, como afirma Castanha (2004) a existência de um efetivo alinhamento entre as estratégias corporativas e as práticas de RH; dessa forma, destaca o autor, cada prática de RH deve tentar responder a um objetivo estratégico. Esses seis processos são discutidos a seguir.

### **4.1 Processo agregar pessoas**

O processo agregar pessoas é fundamental para que a organização possa alcançar bons resultados em suas iniciativas de gestão do conhecimento. Nesse momento, é importante que a área de RH tenha um mapeamento claro e bem definido de quais os comportamentos desejados em relação à gestão do conhecimento, principalmente quanto ao compartilhamento do conhecimento. Ao recrutar e selecionar empregados com valores e comportamentos desejados pela organização, certamente será muito mais fácil obter sucesso na gestão do conhecimento.

As organizações têm modificado seus processos de recrutamento e seleção, pois cada vez mais precisam de pessoas com capacidade para colocar os conhecimentos de forma estruturada e mantê-lo ou aprimorá-lo; além disso, é importante que essas pessoas sejam capazes de incentivar a criação e a comunicação do conhecimento. (Vasconcelos e Souza, 2002).

De acordo com Chen et al (2009), um sistema de RH eficaz pode auxiliar as empresas no recrutamento e seleção de mão de obra qualificada para executar as atividades necessárias. Além disso, esses autores argumentam que a contratação de empregados com conhecimentos e experiências diferenciadas é fundamental para que as empresas possam utilizar ferramentas e implantar atividades de gestão do conhecimento. Dessa forma, os trabalhadores poderão se integrar à organização de forma eficaz para o desenvolvimento da capacidade de gestão do conhecimento.

A existência de um processo seletivo rigoroso que vise à busca de competências e aceite a diversidade, considerando a integração do candidato com a empresa, teoricamente seria eficaz para a gestão dos recursos do conhecimento (Castanha, 2004). Esse autor afirma ainda que “quando um funcionário é admitido existe um rito de passagem pelo qual este toma conhecimento dos principais aspectos culturais da empresa como valores e normas”. A adoção de processos seletivos rigorosos e o aumento da diversidade de backgrounds nas contratações auxiliam as empresas, pois as pessoas podem adicionar seus estoques e fluxos de conhecimento. (Sousa et. al 2001)

#### **4.2 Processo aplicar pessoas**

Conforme destacado anteriormente, o segundo processo apresentado por Chiavenato (2004) é o de aplicar pessoas, esse processo apresenta importantes insumos para a gestão do conhecimento. De fato, alocar as pessoas certas nas atividades corretas pode proporcionar um melhor desempenho em relação ao desenvolvimento das tarefas. O desenho da organização é um aspecto fundamental para a gestão do conhecimento devido à grande interferência de aspectos como a quantidade de níveis hierárquicos, a autonomia dos empregados, dentre outros. Para Armstrong (2006), uma forma de a área de RH influenciar na gestão do conhecimento é auxiliar no desenho e desenvolvimento de organizações que

facilitem o compartilhamento do conhecimento, através de redes e comunidades de práticas e trabalho em equipe.

A atividade de avaliação de desempenho é um instrumento de grande relevância para as organizações uma vez que, por meio dela, é possível enfatizar os comportamentos esperados em relação à gestão do conhecimento. De fato, a gestão de desempenho é um importante processo por meio do qual as empresas possam promover os comportamentos desejados em seus empregados (Collins e Clark, 2003)

Uma iniciativa que pode auxiliar a gestão dos recursos do conhecimento é o uso de feedbacks constantes com o objetivo de criar “condições para que as pessoas entendam o seu estágio de desenvolvimento atual e, a partir daí, estimula o autoconhecimento para que os funcionários busquem o seu auto desenvolvimento” (Castanha, 2004; p. 90-92). Este processo é importante para que as organizações possam integrar as pessoas e, nesse momento, devem ser desenvolvidas práticas para estimular o envolvimento dos empregados nas atividades de gestão do conhecimento. Esse autor reforça, ainda, a importância de se incentivar, nos empregados, uma visão holística da empresa, com foco não apenas no cargo ou departamento, mas enxergando as interações com vistas a resultados globais.

#### **4.3 Processo recompensar pessoas**

O terceiro processo apresentado por Chiavenato (2004) é o de recompensar pessoas. Com ele, as empresas podem desenvolver mecanismos para incentivar e reconhecer seus profissionais de acordo com seus comportamentos que propiciem a gestão do conhecimento.

Para Castanha (2004) algumas práticas proveitosas para as organizações seriam atrelar a remuneração e o desempenho dos profissionais e desenvolver um processo de avaliação e remuneração vinculado à aptidão e à aprendizagem; neste caso o foco seria a recompensa do talento e não do cargo. Sousa et al (2001) corroboram essa ideia e reforçam a importância de se adotar esquemas de remuneração atreladas às competências individuais e ao desempenho da equipe e da empresa, tanto no curto quanto no longo prazo.

#### 4.4 Processo desenvolver pessoas

Outro processo proposto por Chiavenato (2004) é o de desenvolver pessoas. Nesse processo podem ser identificadas diversas atividades de gestão do conhecimento, elas focalizam o desenvolvimento dos profissionais e são relacionadas aos programas de aprendizagem e treinamento. Sob esse aspecto, Chen et al (2009) afirmam que o treinamento dos empregados pode afetar no desenvolvimento da capacidade de gestão do conhecimento e destacam a importância da continuidade do desenvolvimento profissional para os trabalhadores do conhecimento. Armstrong (2006) sugere que a área de RH pode auxiliar na gestão do conhecimento desenvolvendo processos de aprendizagem organizacional e individual.

No estudo de Castanha (2004; p. 90) algumas iniciativas são destacadas como potenciais fatores para gerenciar os recursos do conhecimento:

a) Investimento elevado em treinamento “buscando que as pessoas aumentem as suas competências individuais, sobretudo com a possibilidade de observação direta do trabalho e execução conjunta, que seja algo prático também”

b) Formas alternativas de aprendizado através da prática, de novas práticas de rotina, da análise do desempenho com feedbacks constantes, da contratação de pessoas e serviços e “a partir de aquisição como transferência de tecnologia”

c) Propiciar um ambiente que forneça condições de questionamento das práticas e rotinas de trabalho visando à sugestão de alternativas que agreguem “valor às atividades da empresa, de forma crítica e criativa”.

d) Desenvolvimento de esforços para criação de grupos multidisciplinares como foco na visão compartilhada reforçada pelo incentivo ao trabalho em equipes, “dando ao processo, de aprendizagem a importância tanto de competências individuais quanto coletivas”.

e) Garantir um contexto organizacional que permita o compartilhamento de conhecimento por meio de ferramentas de tecnologias da informação, tais como intranets, correio eletrônico, e sistemas de gestão da informação.

f) Esforço para dar mais autonomia aos empregados por meio da diminuição de níveis hierárquicos, por exemplo.

g) Fomento à comunicação e ao compartilhamento de melhores práticas.

h) Cultura de “aceitação de erros criativos” onde não há “perda de status por uma tentativa sequenciada de erro”. O objetivo é gerar aprendizado a partir das experiências.

#### **4.5 Processo manter pessoas**

Em relação ao penúltimo processo - manter pessoas -, a área de RH deve buscar mecanismos para manter a equipe de profissionais engajada, aumentando dessa forma os índices de retenção de pessoal e, conseqüentemente do conhecimento da organização.

É fato que as empresas com alto índice de rotatividade correm o risco de perder conhecimentos valiosos. Hislop (2003) sugere que altos níveis de engajamento podem trazer benefícios como o aumento da lealdade e redução dos níveis de *turnover*; além disso, trabalhadores mais engajados são mais dispostos a prover esforços extras em benefício da organização. Ainda de acordo com o autor, bons níveis de engajamento podem apresentar dois potenciais impactos para as organizações: maior boa vontade dos trabalhadores para compartilhar conhecimentos e aumento da lealdade dos trabalhadores para com as organizações. É possível perceber aqui uma grande oportunidade para que a gestão de RH auxilie na gestão do conhecimento. Profissionais engajados e motivados tendem a entregar melhores resultados. Organizações que conseguem engajar suas equipes, certamente terão mais facilidade para desenvolver as ações relacionadas à gestão do conhecimento, pois seus profissionais estarão mais propensos a compartilhar seus conhecimentos, a colaborar e a fazer o máximo para o sucesso organizacional.

Conforme Sveiby (1998), os índices de rotatividade de uma empresa representam um mecanismo para avaliar a “fuga” do conhecimento das empresas. Em relação a esse processo, algumas ações sugeridas por Castanha (2004; p.90-92) são:

a) Desenvolvimento de plano de carreira para retenção de talentos com “possibilidade de promoções internas e claras perspectivas para o futuro”.

b) Oferta de “pacotes de benefícios que consigam tanto atrair como reter talentos da empresa”.

### c) “Segurança na manutenção do emprego”

Armstrong (2006) reforça a importância de que a área de RH desenvolva políticas para assegurar a atração e manutenção de talentos. O autor ainda reforça a necessidade de se desenvolver métodos para motivar e recompensar as pessoas quanto ao compartilhamento de conhecimento.

Nehmy (2003) destaca que a motivação para a troca de conhecimentos se dá por interesses não monetários como reciprocidade, reputação, altruísmo e confiança mútua. Sendo assim, torna-se necessário para as organizações incentivar a troca de conhecimento por meio de mecanismos de recompensa que substituam a remuneração financeira, como prêmios e promoções. A autora ainda destaca, como alternativa, a criação de mecanismos de competição interna.

A autora apresenta uma importante reflexão para que as organizações possam ter uma efetiva gestão do conhecimento. Nehmy (2003) ressalta que o interesse da organização em se apossar do bem simbólico (conhecimento) de propriedade do trabalhador para transformá-lo em um bem da empresa dificulta o processo de troca do conhecimento. Na visão do trabalhador, ao compartilhar o conhecimento, o mesmo perde o fator diferencial que o distingue no mercado de trabalho; por isso, a tendência do mesmo se mostrar resistente a esse processo.

Lloid (2000) sugere como opção para as organizações a tentativa de reter os profissionais na empresa, ao invés de realizar esforços no sentido de se apropriar dos conhecimentos dos mesmos. O próprio autor destaca que poucas companhias tentam métodos inovadores nesse sentido (por exemplo, nomeação de mentores ou educação da gerência em táticas de retenção do empregado).

Schmitz (1985) aponta, em seus estudos que, devido à impossibilidade de codificar o conhecimento tácito, a recomendação é que as empresas adotem boas relações de trabalho, que possam ser demonstradas na forma de ações com vistas a fixar o trabalhador e seus saberes na empresa; por exemplo, por meio de bons salários, estabilidade no emprego e um sistema de carreira.

## **4.6 Processo monitorar pessoas**

Por fim, o último processo apresentado é o de monitorar pessoas. Nesta etapa, o objetivo principal é acompanhar o andamento dos processos de gestão.

Basicamente, a contribuição que esse processo pode dar para a gestão do conhecimento é fornecer um feedback dos resultados das ações implementadas pela área de RH. Ao fazer a avaliação desses resultados, a área poderá verificar a eficácia de suas ações e fazer um levantamento do impacto das mesmas para a gestão do conhecimento. Dessa forma, será possível propor novas ações, corrigir planos e ampliar a contribuição da área para construir uma “organização do conhecimento”.

Não foram evidenciadas, nos materiais pesquisados, ações de gestão do conhecimento relacionadas diretamente a esse processo. As iniciativas levantadas não estabelecem a conexão entre o monitoramento dos processos de RH e os resultados da gestão do conhecimento. Essa questão poderá ser explorada em estudos futuros, tendo em vista que o acompanhamento dos resultados é um ótimo insumo para auxiliar os gestores no processo de tomada de decisões.

#### **4.7 Outras iniciativas da área de recursos humanos**

Outras iniciativas de RH, interligadas em vários processos de gestão de pessoas, e que podem influenciar na gestão do conhecimento, são destacadas por alguns autores. Essas iniciativas são apresentadas a seguir.

Em primeiro lugar, para Castanha (2004), é muito importante que a área de RH se esforce para garantir o conhecimento e a prática da missão, a visão e os valores da empresa. Assim, vale destacar a importância de se difundir os aspectos essenciais da estratégia da organização para todos os funcionários. Já Armstrong (2006) destaca que a área de RH pode auxiliar na gestão do conhecimento ao estimular o desenvolvimento de uma cultura aberta, na qual valores e normas enfatizem a importância do compartilhamento de conhecimentos.

Sem dúvida, uma grande contribuição oriunda de ações das áreas de RH refere-se à sua potencialidade em influenciar a formação de uma cultura organizacional favorável à gestão do conhecimento. Cultura organizacional, neste sentido, “...pode ser vista como consistindo em crenças e conhecimentos compartilhados pelos membros da organização” (Nonaka & Takeuchi 1997; p.49).

De acordo com Korobinski (2001), as empresas precisam ter uma cultura inovadora para que a gestão do conhecimento exista. A autora ainda ressalta que:

Não se pode esperar que as pessoas compartilhem seus modelos mentais, experiências e informações e sejam abertas e autênticas sem existir um elevado patamar de confiança, reconhecimento e inovação entre a empresa e elas, condição básica para que desperte os fatores fundamentais para a realização de aprendizados complexos, que questionam e modificam a realidade. (2001; p.112-113)

Castanha (2004) ainda reforça que, em relação à gestão do conhecimento, existe a necessidade de as empresas desenvolverem uma cultura baseada no aprendizado e na criação de conhecimento. O autor ainda destaca a importância das empresas fornecerem as condições favoráveis para que o ambiente propicie as iniciativas de gestão do conhecimento. Girardi et al ressaltam que:

Organizações de todos os portes e setores vêm trabalhando o conhecimento de acordo com as suas necessidades, percepções, recursos e projetos futuros. A cultura, nesse sentido, é aspecto determinante da visão e dos valores da organização, a qual gradativamente vai focalizando o conhecimento como ferramenta para a criatividade, a inovação e, então, para o desenvolvimento organizacional. (2009; p. 152)

Armstrong (2006) ressalta a importância de promover um clima de comprometimento e confiança. E, para que tal clima ocorra, Crivellari (2003) destaca a importância de boas relações de trabalho para a gestão do conhecimento.

Outro ponto destacado por Castanha (2004) é a necessidade de divulgação democratizada de informações sobre a empresa. Além disso, é importante que essas informações sejam transparentes e forneçam uma visão da situação atual e futura, bem como o conhecimento que a organização deve buscar e criar. Armstrong (2006) destaca, como alternativa à divulgação de informações relevantes sobre a organização, o desenvolvimento de eventos que possibilitem o compartilhamento do conhecimento, tais como workshops e conferências.

É importante ressaltar, ainda, a relevância de iniciativas da área de RH em relação à liderança (Armstrong, 2006). Para esse autor, a área de RH deve incentivar a liderança de iniciativas que promovam a gestão do conhecimento. Ou seja, os líderes devem gerenciar o capital humano das empresas por meio das práticas de RH com vistas a estimular a aquisição, o compartilhamento e a aplicação do conhecimento (Chen et al, 2009).

Por fim, Sousa et al (2001) destacam a importância de as organizações estimularem comportamentos que promovam o aprendizado individual e coletivo e que fortaleçam as competências da empresa no longo prazo. Como ações nessas

direções, os autores sugerem a definição de planos de carreira e treinamentos, bem como contatos e interações com profissionais de dentro e fora da empresa. O desafio da área de RH é enorme, afinal conforme afirma Costa e Gouvinhas:

Traduzir experiência em conhecimento não é algo fácil. É necessário ter intenção e direção para criar conhecimento das experiências. Pessoas capazes e dispostas a colaborar (que possuem uma cultura organizacional de aprendizagem e colaboração), com o perfil necessário para essa nova economia é difícil de encontrar, de contratar, gerenciar e também de reter. Gerenciar as pessoas que já compõem a empresa é uma tarefa mais árdua ainda, pois necessitaria encontrar nessas pessoas uma série de habilidades e capacidades, tais como: pensamento sistêmico, abertura cultural, criatividade, propensão ao aprendizado contínuo, capacidade de comunicação e expressão oral e escrita, capacidade de pesquisa e análise de informações relativas ao negócio, propensão ao trabalho em equipe e ao compartilhamento de conhecimento, entre outras. (2005; p. 4812)

Desenvolver ações conectadas com a gestão do conhecimento, certamente não é uma missão fácil para a área de RH. Entretanto, os benefícios possíveis em realizar essa conexão, fazem com que os esforços empreendidos proporcionem resultados que poderão significar a sobrevivência de uma empresa no mercado. A seguir serão apresentados exemplos de como a área de RH pode atuar de maneira articulada com os processos de gestão do conhecimento.

#### **4.8 Exemplos: atuação de recursos humanos alinhada com a gestão do conhecimento**

Como exemplo de atuação da área de RH em relação à gestão do conhecimento, Vasconcelos e Souza (2002; p. 06) apresentam, em seu estudo, o caso de um programa ligado à Diretoria de Recursos Humanos e integrado com as unidades de negócio da PRECON.

O programa, intitulado PRECON VIVA, tinha por objetivo “envolver, sensibilizar, educar e desenvolver pessoas, através de uma política transparente de RH ligada à estratégia empresarial, além de proporcionar ambientes de trabalho cada vez mais organizados, limpos, seguros e agradáveis”. Os autores destacam como foco do programa:

...recriar o ambiente interno da empresa, envolvendo os colaboradores e o ambiente que os cercam, numa ação conjunta, de forma a criar novos conhecimentos e obter um desempenho global melhor do que aquele demonstrado pela soma do desempenho de cada empregado isoladamente. Vasconcelos e Souza (2002; p. 06)

No programa PRECON VIVA, foram previstas várias atividades envolvendo várias áreas da empresa, contemplando metas e atividades compatíveis com a gestão do conhecimento. Referente à etapa de aquisição e geração do conhecimento foram identificadas as seguintes contribuições: programação anual e eventual de treinamento; treinamento em serviço; prêmio a inovação e à criatividade; cultura e arte; pesquisa de clima e visita entre setores. Já em relação à etapa de compartilhamento do conhecimento, as contribuições identificadas foram: quadro de avisos; “fale com os diretores e presidentes”; e-mail; café com o colaborador; boletim informativo; confraternização; compartilhamento de habilidades; melhoria ambiental; limpeza e conservação; atendimento individual; revitalização do clube; visita de familiares; organização dos setores de trabalho; segurança do trabalho e combate ao desperdício. Por fim, as contribuições relacionadas à etapa de registro do conhecimento foram: banco de dados; Preconet e sistema de gestão da qualidade.

Como resultados do PRECON VIVA, Vasconcelos e Souza (2002) destacam as mudanças feitas na gestão dos recursos humanos da empresa no sentido de que as pessoas possam estar no “coração” da estratégia empresarial. Os autores salientam a importância da integração entre as áreas e acreditam que programas como o PRECON VIVA são formas adequadas de inserir a gestão do conhecimento na estratégia das empresas.

Outro exemplo de interação entre a área de RH e a gestão do conhecimento é apresentado por Sousa et al (2001). Os autores analisaram a política SERPRO de Gestão do Conhecimento. Dentre as 19 diretrizes que compõe tal política, os autores, destacaram a diretriz relativa a executar a gestão do capital intelectual e humano e valorizá-lo. Como conclusão, os autores destacam que a empresa busca, ainda que de forma incompleta, alinhar a gestão do conhecimento com a gestão de pessoas. Para eles, existem tópicos na política da empresa que são fundamentais para o desenvolvimento da gestão do conhecimento, mas faltam diretrizes que “estimulem o reconhecimento aos empregados em razão de posturas positivas como inovação, compartilhamento de conhecimento, auto-aprendizado e habilidades pessoais que facilitam o trabalho em equipe e a cooperação” (Sousa et al 2001; p. 124). Conforme esses autores, as lacunas acima apontadas impedem caracterizar a gestão de pessoas no SERPRO como um projeto efetivamente alinhado à gestão do conhecimento. Outra conclusão importante dos autores é que, dentre as dimensões

da prática gerencial para compreender a gestão do conhecimento (papel da alta administração, cultura organizacional, estrutura organizacional, administração de recursos humanos, tecnologias, mensuração de resultados e processo de aprendizagem), a administração de RH é a que possui práticas com menores vínculos à Gestão do Conhecimento. Os autores concluem que:

...a Gestão do Conhecimento, de alguma forma, sempre existiu e foi praticada nas empresas. O que é novo é o fato de que cada vez mais as empresas líderes no mercado estão explicitando a Gestão do Conhecimento como objetivo estratégico e pondo em prática ações que mostram, de forma concreta, a valorização do Capital Intelectual, mensuração de resultados, remuneração por competência, participação em resultados e remunerações variáveis em forma e amplitude mais intensas. (Sousa et al 2001; p. 125-126)

Já o estudo de Castanha (2004), comprova que políticas e práticas de RH influenciam e facilitam a implementação de projetos de gestão do conhecimento. Esse autor realizou um estudo de caso em uma empresa de origem americana do setor farmacêutico, com orientação voltada para pesquisa, e atuante em um mercado caracterizado por forte concorrência.

O objeto do estudo de Castanha (2004) foi avaliar um projeto específico de gestão do conhecimento (projeto CLM), cuja necessidade se deu em função da constatação de que a empresa precisaria fortalecer alguns pontos na sua cultura e nas competências dos seus funcionários para que ela de fato pudesse se tornar uma organização voltada para o conhecimento. Ou seja, uma empresa capaz de criar conhecimento e fazer com o mesmo flua sem barreiras na organização. O projeto visou à valorização de competências da liderança da organização e seu objetivo era a troca de conhecimento acerca da matriz de competências e comportamentos.

Uma das iniciativas do projeto CLM foi a construção de um portal na página da Intranet da empresa. Por meio deste portal, os usuários podem buscar recursos para o desenvolvimento de competências (treinamento formal no trabalho; recursos de aprendizagem na web; artigos, livros ou mídia eletrônica e ferramentas) ou fazer uma contribuição, sendo que as contribuições mais significativas são reconhecidas formalmente.

Na estrutura da empresa, a Diretoria de RH é ligada diretamente ao Diretor Presidente e a área é vista como parceira dos negócios da empresa, com foco tanto operacional (folha de pagamento, relações com sindicatos etc) quanto estratégico (provimento de competências necessárias para a gestão de equipes de acordo com

a cultura da empresa). Por meio desse estudo, verificou-se na empresa a existência de um comitê de Gestão do conhecimento composto pelas áreas de TI, RH, qualidade, produção, vendas, marketing, pesquisa clínica e inteligência de mercado. Esse comitê tem, como objetivo principal “...ser parte fundamental de uma mudança cultural necessária para que a organização se transforme de fato em uma organização com uma cultura voltada para a troca e criação de conhecimento” (Castanha, 2004; p. 106). Vale registrar ainda que o comitê também tem por objetivo acompanhar os projetos implantados, avaliar seus resultados, bem como disseminar e discutir melhores práticas.

Os principais resultados do estudo de Castanha (2004) foram: todos os gerentes entrevistados se manifestaram favoráveis ao projeto; b) ocorreu um reforço da cultura da organização, por meio de seus princípios e valores, como fator chave para a aceitação de diversos projetos em gestão do conhecimento e c) não foram observadas barreiras culturais que representassem resistência ao projeto. Os resultados demonstraram ainda que, quanto maior o nível de motivação dos empregados, maior a utilização do CLM.

Vale destacar também que a implementação inicial considerou a opinião dos usuários; houve uma ligação e responsabilidade do projeto por parte do RH; o projeto foi facilitado pelo uso de tecnologia simples e de domínio de todos além da não obrigatoriedade de uso da ferramenta; além disso, a comunicação é sempre clara no que se refere ao projeto e o mesmo contou com o apoio da alta administração. O projeto possibilita o aumento das competências que são valorizadas na organização, a valorização e publicação das contribuições mais importantes, a integração com o trabalho diário das pessoas e o planejamento da carreira com base em competências. (Castanha 2004; p. 118). Já os pontos de melhoria levantados foram: fator tempo; orientação da empresa para processos (receio da criação de mais um processo obrigatório); sobrecarga de informações (nem tudo é aproveitado como deveria).

Em síntese, o autor constatou uma forte ligação entre RH e a estratégia da empresa estudada, uma vez que a área é responsável, juntamente com os gestores, por viabilizar a obtenção das competências necessárias à organização. Além disso, as iniciativas de recursos humanos apoiam a retenção dessas competências e atua como agente de mudança organizacional.

Neste caso observado, a área de recursos humanos da organização conseguiu transferir para o modelo de competências todos os valores e normas que regem a empresa, mostrando aos funcionários características claras de quais são os princípios fundamentais que ali são considerados importantes e valorizados. (Castanha, 2004; p. 126)

Os exemplos apresentados demonstram que diferentes ações de RH podem contribuir com a gestão do conhecimento. As empresas que forem capazes de entender isso, certamente terão melhores condições de alcançar bons resultados em relação à gestão do conhecimento.

## 5 CONCLUSÕES

As mudanças enfrentadas pelas organizações fazem com que as mesmas tenham que buscar constantemente alternativas para desenvolverem vantagens competitivas. Nesse contexto, de acordo com a literatura analisada, é inegável a relevância da gestão do conhecimento, pois a mesma desponta como importante fator para proporcionar às organizações a tão almejada geração de valor.

Nesse sentido, as organizações, cada vez mais, irão buscar formas de garantir bons resultados com a gestão do conhecimento. Para isso, as pessoas são consideradas como o elemento mais importante, e a área de recursos humanos (RH) destaca-se como importante aliada para as empresas que visam, por meio da gestão do conhecimento, uma forma de obter vantagem competitiva no mercado.

Não se pode negar a importância do fator humano para que a gestão do conhecimento nas organizações apresentem resultados satisfatórios. As pessoas são imprescindíveis para o sucesso das iniciativas de gestão do conhecimento, daí a necessidade de haver uma conexão claramente estabelecida entre as práticas de gestão de RH e a gestão do conhecimento.

Por meio do presente trabalho foi possível observar as várias contribuições possíveis da área de RH para a Gestão do Conhecimento. É fundamental o desenvolvimento de ações no sentido de proporcionar aos profissionais um ambiente de trabalho favorável à gestão do conhecimento, garantindo a motivação, engajamento e disposição das pessoas em darem o melhor de si. Somente dessa forma os benefícios esperados com a gestão do conhecimento poderão ser percebidos pelas organizações. De fato, conforme Terra (2000), a posição competitiva de uma organização pode diminuir significativamente caso a mesma não seja capaz de atrair e manter motivados os melhores recursos humanos disponíveis no mercado.

As organizações precisam repensar a forma de atuação das áreas de RH com o objetivo de que essas áreas desenvolvam ações no sentido de propiciar melhores resultados em relação à gestão do conhecimento. Cavalcante (2000) destaca que estamos vivenciando um tempo de informação e transformação, de valorização do ser humano e da conquista de novas ideias e ideais. As organizações que não

estiverem dispostas a promover as mudanças necessárias dificilmente irão alcançar uma posição de destaque no mercado.

Apesar da importância evidenciada da existência de uma conexão entre a gestão do conhecimento e a gestão de RH, ainda são poucos os estudos nesse sentido; por isso, como proposta para estudos futuros, sugere-se o desenvolvimento de um diagnóstico de maturidade das práticas de RH em relação à gestão do conhecimento em empresas brasileiras. Nesse sentido, Cavalcante (2000) sugere que:

No Brasil, a gestão de recursos humanos ainda não atingiu o patamar necessário, em termos de qualificação e capacitação profissional, para competir em um mercado global onde o conhecimento e as funções altamente especializadas funcionam como o grande diferencial qualitativo aliado às novas tecnologias. (2000; p.144).

Se as organizações querem de fato assumir uma posição de destaque no mercado, elas precisam rapidamente entender que não se pode falar em gestão do conhecimento sem o foco no seu pilar mais importante: as pessoas. Subestimar esse fator é fazer com que esforços em gestão do conhecimento sejam fadados ao insucesso.

É possível concluir que o alinhamento entre a gestão de RH e a gestão do conhecimento precisa ser profundamente discutido e estudado. Pensar em gestão do conhecimento desconsiderando a gestão de pessoas é um grande erro estratégico. Por isso, é necessário que as áreas de RH estejam dispostas a colaborar efetivamente com a gestão do conhecimento nas organizações, planejando e executando suas ações baseadas nos objetivos estratégicos, proporcionando dessa forma o desenvolvimento de vantagens competitivas.

## REFERÊNCIAS

ASSUNÇÃO, Maria Aparecida de, 2004. Recursos Humanos na Gestão do Conhecimento. Disponível em: <[http://www.unieuro.edu.br/sitenovo/revistas/downloads/criatividade\\_03.pdf](http://www.unieuro.edu.br/sitenovo/revistas/downloads/criatividade_03.pdf)> Acesso em: 23 jun. 2015

ARMSTRONG, M. **A handbook of human resource management practice**, Tenth edition, Cogan Page: London, 2006.

BARBOSA, Ricardo Rodrigues; PAIM, Ísis. Da gerência de recursos informacionais à gestão do conhecimento. In: PAIM, Ísis (org.). A gestão da informação e do conhecimento. Belo Horizonte: Escola de Ciência da Informação da UFMG, 2003. Capítulo 1, p. 07-31.

CARVALHO, Katia. **O profissional da informação: o humano multifacetado**. DataGramZero, v.3, n.5, 2002. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/documento.php?dd0=0000001268&dd1=36b6c>>. Acesso em: 20/05/2015

CASTANHA, Márcio. Gestão de recursos humanos como fator estratégico da gestão do conhecimento: um estudo de caso em uma empresa do setor farmacêutico. São Carlos, 2004. 146 p. Dissertação (Mestrado) Escola de Engenharia de São Carlos. Universidade de São Paulo.

CASTELLSS, Manuel. **A sociedade em rede**. 2. Ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

CAVALCANTE, Lidia Eugenia. **Gestão estratégica de recursos humanos na era da tecnologia da informação e da globalização**. Inf.Inf., Londrina, v. 5, n. 2, p. 139-147, jul./dez. 2000. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/1669>>. Acesso em: 01/10/2015

CHEN, Chung-Jen; HUANG, Jing-Wen. **Strategic human resource practices and innovation performance — The mediating role of knowledge management capacity**. Journal of Business Research 62, p. 104–114, 2009. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296308000192>>. Acesso em: 25/09/2015

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas: O novo papel dos Recursos Humanos nas organizações**. Rio de Janeiro: ELSEVIER, 2004.

COLLINS CJ, CLARK KD. **Strategic human resource practices, top management team social networks, and firm performance: the role of human resource in creating organizational competitive advantage**. Acad Manage J, 2003.

COSTA, P. E. C.; GOUVINHAS, R. P. Gestão do conhecimento: quebrando o paradigma cultural para motivar o compartilhamento do conhecimento dentro das organizações. 2005. Disponível em: [http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENESEP2004\\_Enegep0905\\_0177.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENESEP2004_Enegep0905_0177.pdf). Acesso em: 15/09/2015

CRIVELLARI, Helena Maria Tarchi; PAIM, Ísis. Gestão do conhecimento e codificação dos saberes: novas ferramentas para velhas concepções. In: PAIM, Ísis (org.). A gestão da informação e do conhecimento. Belo Horizonte: Escola de Ciência da Informação da UFMG, 2003. Capítulo 9, p. 185-202.

CURRIE G, KERRIN M. **Human resource management and knowledge management: enhancing knowledge sharing in a pharmaceutical company.** Int J Hum Resour Manag, 2003.

DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual.** Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DRUCKER, Peter. **Desafios Gerenciais para o Século XXI.** São Paulo: Pioneira, 1999.

EVANS, C. **Managing for Knowledge: HR's Strategic Role,** Butterworth Heinemann: Boston, 2003.

GIRARDI, Dante Marciano; LAPOLLI, Edis Mafra; TOSTA, Kelly Cristina Bemetti Tonani. **A consultoria interna de Recursos Humanos como prática catalisadora da gestão do conhecimento organizacional.** Ciência da Administração, Santa Catarina, v.11, n. 25, p. 151-176, set./dez. 2009. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/adm/article/view/2175-8077.2009v11n25p151/12592>> Acesso em: 17/10/2015

HISLOP, Donald. **Linking human resource management and knowledge management via commitment.** Employee Relations: University of Sheffield, v.25, n.2, p. 182-202, 2003.

JACKSON S.E (Ed),DENISI A (Ed),HITTT M (Ed) **Managing Knowledge for Sustained Competitive Advantage: Designing Strategies for Effective Human Resource Management,** Jossey Bass:San Francisco, 2003

KOROBINSKI, Raquel Rutina. **O grande desafio empresarial de hoje: a gestão do conhecimento.** Perspect. cienc. inf., Belo Horizonte, v. 6, n. 1, p. 107 - 116, jan./jun.2001. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/440>>. Acesso em: 07/10/2015

LEPAK, D. P.; BARTOL, K. M.; ERHARDT, N. L. **A contingency framework for the delivery of HR practices.** *Human Resource Management Review*, v. 15, n. 2, p. 139–159, jun. 2005. Disponível em: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1053482205000185>. Acesso em: 07/10/2015.

LLOID, B. Perceptions of employee turnover. *KMMReview*, Nov. 2000. Disponível em: [http://www.KM\dcrm\\_km\\_article.asp.htm](http://www.KM\dcrm_km_article.asp.htm)

MACULAN, B. C. M. S. Manual de normalização: padronização de documentos acadêmicos do NITEG/UFMG e do PPGCI/UFMG. 2. ed. atual. e rev. Belo Horizonte: UFMG, 2011. E-Book. ISBN 978-85-914076-0-6. Disponível em: <http://www.eci.ufmg.br/normalizacao>. Acesso em: dia mês ano.

MOREIRA, D. A.; FERREIRA, M. A. T. Teoria e prática em gestão do conhecimento (GC): um olhar exploratório sobre as empresas de GC atuantes no Brasil. GT 3: Mediação, circulação e uso da informação. In: ENCONTRO NACIONAL EM PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 7., Marília, SP, 19 a 22 de Novembro de 2006. Anais... Marília: ANCIB, 2006. Disponível em: <http://enancib.ibict.br/index.php/enancib/viiencib/paper/view/2567/1697>. Acesso em: 15/09/2015

NEHMY, Rosa Maria Quadros; PAIM, Ísis. Gestão do conhecimento, “doce barbárie?”. In: PAIM, Ísis (org.). *A gestão da informação e do conhecimento*. Belo Horizonte: Escola de Ciência da Informação da UFMG, 2003. Capítulo 10, p. 202-231.

NONAKA, Ikujiro, TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação do conhecimento na empresa**. Rio de Janeiro. Editora Campus, 1997.

PILBEAM S, CORBRIDGE M. **People Resourcing: Contemporary Human Resource Management in Practice**, Third Edition, Prentice Hall/Financial Times: Harlow, 2006.

ROSSETTI, Adroaldo; PACHECO, Ana Paula Reusing; SALLES, Bertholdo; GARCIA, Marcos; SANTOS, Neri. **A organização baseada no conhecimento: novas estruturas, estratégias e redes de relacionamento.** *Ci. Inf.*, Brasília, v. 37, n. 1, p. 61-72, jan./abr. 2008. Disponível em: <http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/viewFile/914/749> >. Acesso em: 07/10/2015.

SCARBROUGH H. **Knowledge management, HRM and the innovation process.** *Int J Manpow*, 2003.

SCHMITZ, Hubert. A microeletrônica: suas implicações sobre o salário e O emprego. In: *Pesquisa e planejamento econômico*. Rio de Janeiro: IPEA, vol. 15, n.3, 1985. Disponível em: <http://ppe.ipea.gov.br/index.php/ppe/article/viewFile/291/231>, Acesso em: 01/10/2015.

SILVA, Sérgio Luis. **Informação e competitividade: a contextualização da gestão do conhecimento nos processos organizacionais**. Revista Ciência e informação; Brasília, v. 31, n. 2, p. 142-151, maio/ago. 2002. Disponível em: <[www.scielo.br](http://www.scielo.br)>, acesso em 19 nov 2015

SOUSA, Alcyr Moraes de et al. A gestão de pessoas alinhada a gestão do conhecimento. In: SANTOS, Antônio Raimundo dos (org.). Gestão do conhecimento: uma experiência para o sucesso empresarial. Curitiba:Champagnat, 2001. Capítulo 5, p. 103 a 127.

SVEIBY, Karl Erik. **A nova riqueza das organizações**. 2 ed. Rio de Janeiro: Campus,1998.

TERRA, José Cláudio Cyrineu. **Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial: uma abordagem baseada no aprendizado e na criatividade**. São Paulo: Negócio Editora, 2000.

TRINDADE, Luciano Henrique; TRINDADE, Cristiane Gazel, NOGUEIRA, Elaine Cristina de Oliveira Rocha. **Lacunas na pesquisa em gestão de pessoas: uma proposta de agenda para pesquisa futuras**. Perspectivas em Gestão & Conhecimento, João Pessoa, v. 5, n. 1, p. 169-183, jan./jun. 2015. Disponível em: <<http://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pgc/article/view/18139> > Acesso em: 01/10/2015

ULRICH, D. **Os campeões de recursos humanos: inovando para obter os melhores resultados**. 7.ed. São Paulo: Futura, 2002.

VASCONCELOS, Maria Celeste Reis Lobos de; SOUZA, Geralda da Saúde Ferreira. **Como inserir a gestão do conhecimento na estratégia da empresa?**. Revista Gestão e Tecnologia, Pedro Leopoldo, v.1, n.1, jan./dez. 2002. Disponível em: <<http://revistagt.fpl.edu.br/get/article/view/105> > Acesso em: 07/10/2015

VIEIRA, Anna da Soledade. **Conhecimento como recurso estratégico empresarial**. Ci Inf., Brasília. 22(2): 99-101, maio/aqo. 1993. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/1172> >. Acesso em: 25/09/2015

XAVIER, Ricardo. **Gestão de pessoas, na prática**. Ed. Gente, São Paulo, 2006.

YOUNDT MA, SNELL SA, DEAN JW, LEPAK DP. **Human resource management, manufacturing strategy, and firm performance**. Acad Manage J, 1996.

ZAMBONINI, Glauco. Processos de gestão de pessoal – 2010. Disponível em <<https://glaucozambonini.files.wordpress.com/2011/03/apostila-de-pgp.pdf>> Acesso em: 15 jun. 2015