

Diagnóstico das Práticas de Gestão do Conhecimento nas áreas industriais em Refinaria de Petróleo

Gabriel da Silva Paixão (ESPM) - gabrielsp@petrobras.com.br
Roberto Hiroshi Kumagae (ESPM) - roberto.kumagae@petrobras.com.br
Marcelo Pais Moreira Lopes (ESPM) - marcelo.pais@petrobras.com.br
Tereza Raquel Barbosa Marinho (ESPM) - terezaraquel@petrobras.com.br
Maria das Gracas Pinto Costa da Rocha (ESPM) - grocha@petrobras.com.br

RESUMO

O presente trabalho tem o objetivo de realizar um diagnóstico das práticas corporativas de gestão do conhecimento em uma refinaria de uma grande empresa petrolífera multinacional. A pesquisa foi orientada no sentido de buscar estabelecer resposta a seguinte questão: Quais as diferenças entre empregados de áreas industriais e de áreas administrativas em relação às suas percepções das práticas de Gestão do Conhecimento adotadas por esta empresa e que influência essas diferentes percepções podem ter no sucesso ou insucesso na adoção dessas práticas? Para tal foram analisados dados de pesquisas quantitativos com os empregados das áreas industriais e administrativas, apontando desta forma como as distintas características de trabalho entre estas áreas influenciam a adoção de práticas de Gestão do Conhecimento. A partir dos resultados deste estudo apresentamos um diagnóstico que poderá servir de insumo para adaptação ou adoção de novas práticas de Gestão do Conhecimento para os empregados das áreas industriais a fim de haver ganhos em penetrabilidade e êxito, após a conclusão de que existem fatores inerentes que precisam ser considerados quando da adoção de práticas abrangentes para todas as empresas.

1. INTRODUÇÃO

O setor petrolífero mudou nos últimos anos. A preocupação com o meio ambiente, com a demanda de energia sustentável, além dos avanços tecnológicos para propiciar mais segurança e rentabilidade nas operações, fez com que o setor deixasse de ser um nicho isolado e se integrasse as demais atividades da cadeia produtiva mundial.

No Brasil esta realidade é ainda mais contundente. Com a quebra do monopólio através da lei 9.478 de 1997, o mercado passou a atuar com concorrentes altamente competitivos. Pela característica única da empresa em análise, que passou um período de 17 anos sem grandes contratações (entre 1989 e 2006), seu efetivo possui uma divisão quase simétrica: Empregados com vasta experiência de mais de 20 anos de serviços prestados, com

alta possibilidade de aposentadoria no futuro próximo e empregados com menos de 10 anos de empresa, com recente formação acadêmica, mas sem vivência prática. Pela soma destes fatores fica claro, portanto, que o conhecimento gerado pelos empregados é valor estratégico, um diferencial de mercado e, como tal, um fator de grande procura pela concorrência.

Através de setores específicos da área de Recursos Humanos, esta companhia já aplica diversas práticas consistentes de Gestão do Conhecimento (GC) que, em razão do cenário atual apresentado, precisam ter eficácia junto ao seu público-alvo em toda a empresa. A consciência da importância desta eficácia pelas lideranças (alta e de base) também é outro importante fator de sucesso para que as práticas de GC tenham o resultado desejado.

As características de trabalho das unidades de negócio desta empresa, mais especificamente as refinarias que são o alvo deste estudo, divergem grandemente dos prédios administrativos: do regime de trabalho à forma de hierarquia. Estas peculiaridades, aliadas ao fato de que as áreas industriais - que detém 46% do efetivo total das Refinarias desta empresa (dados de Maio de 2012) - concentram conhecimentos de grande relevância, justificam a preocupação de que as práticas de GC envolvam estes empregados.

Neste panorama cabe perguntar: os empregados das áreas industriais conhecem as práticas de GC adotadas na empresa? Os empregados das áreas industriais consideram estas práticas eficazes considerando sua realidade? Utilizam de práticas locais? Existem diferenças entre as percepções de valor das práticas de GC entre empregados das áreas industriais e administrativas? Eventualmente, quais são as principais dificuldades encontradas pelos empregados na aplicação das práticas existentes?

Neste contexto, surge a seguinte pergunta, foco do trabalho: Quais as diferenças entre empregados de áreas industriais e de áreas administrativas em relação às suas percepções das práticas de Gestão do Conhecimento adotadas pela Companhia e que influência essas diferentes percepções podem ter no sucesso ou insucesso na adoção dessas práticas?

1.1 Objetivos

O estudo tem como objetivo principal avaliar o nível de conhecimento e a percepção de valor dada às práticas de Gestão do Conhecimento corporativas entre empregados das áreas industriais e administrativas da refinaria analisada. Para isto, o estudo seguiu etapas intermediárias, apresentando os seguintes objetivos:

- Mensurar o nível de conhecimento e percepção de valor das práticas corporativas de GC dos empregados das áreas industriais e administrativas;
- Caracterizar as diferenças entre a percepção de valor e nível de conhecimento das áreas administrativas e industriais;
- Verificar e analisar as características apontadas pelos empregados que, eventualmente, sejam consideradas barreiras para a implantação das práticas de GC;
- Identificar eventuais práticas locais divergentes das práticas corporativas;
- Analisar as práticas de Gestão do Conhecimento aplicadas pela empresa face aos resultados obtidos.

1.2 Apresentação da Unidade de Análise

O objeto de estudo é uma refinaria de petróleo brasileira de grande porte localizada no estado de São Paulo. Com dados de Setembro de 2012, esta refinaria conta com efetivo de 894 empregados próprios divididos em 13 gerências. Para efeitos deste estudo elas foram divididas em 2 gerências industriais, 5 gerências de apoio e 6 administrativas. As gerências industriais possuem 42% do efetivo total da planta.

Podemos generalizar para efeitos deste estudo que o regime de trabalho das áreas industriais é bem diferente em relação aos demais, destacando-se dois aspectos: O distanciamento físico entre a área industrial e a área administrativa, mais especificamente a gerência de RH, responsável por conduzir os processos de gestão de conhecimento; e o regime de trabalho, uma vez que os empregados das áreas administrativas se usam da escala comercial (5 x 2, das 07:30 às 16:30) enquanto os empregados das áreas industriais majoritariamente trabalham em regime de turno ininterrupto em escala, onde em um ciclo completo o empregado trabalha em três horários diferentes: das 07:00 às 15:00, das 15:00 às 23:00 e das 23:00 às 07:00, com seu sistema de folgas deslocado das áreas administrativas.

Relativo às práticas de Gestão do Conhecimento, a empresa possui diversas práticas e sistemas implementados, sendo os mais aplicados nesta refinaria aqueles que dizem respeito à troca de conhecimentos através de Rodízio Técnico, Rodízio Gerencial e Encontros Técnicos.

1.3 Metodologia

A pesquisa apresentada foi realizada em duas etapas, uma quantitativa e outra qualitativa. A fase quantitativa procurou diagnosticar os níveis de conhecimento e a percepção

de valor das práticas corporativas de GC dos empregados das áreas industriais e, para efeito comparativo, das áreas administrativas. Na segunda parte foi possível realizar uma análise qualitativa da pesquisa pela abertura do questionário para comentários livres.

1.3.1 Tipo de Pesquisa

Quanto aos fins, a pesquisa é uma investigação exploratória e descritiva, visto que há pouco conhecimento acumulado e sistematizado sobre distinções entre empregados de áreas industriais e administrativas em relação a práticas de Gestão do Conhecimento Organizacional na bibliografia disponível. O fim descritivo da pesquisa é observável pelo fato de que se busca estabelecer correlações entre variáveis, comparando os resultados.

Quanto aos meios, foi realizada uma pesquisa de campo e um estudo de caso. A pesquisa de campo justifica-se por se tratar de uma investigação empírica feita através da aplicação de questionário. O estudo de caso também é pertinente visto que há um caráter implícito no estudo de profundidade e circunscrito a uma refinaria específica.

1.3.2 Coleta de Dados

O trabalho foi desenvolvido em duas partes complementares. A primeira através da aplicação de questionário eletrônico, idêntico para empregados das áreas administrativas e industriais com objetivo de identificar dois índices: Nível de conhecimento das práticas corporativas de GC e grau de percepção de valor das práticas de GC. As respostas foram confidenciais, com apenas alguns dados coletados para validação da amostragem. O questionário aplicado está no **Anexo I**. Na segunda parte, foi aberto um campo livre para comentários gerais que permitiu uma breve análise qualitativa sobre o tema, as manifestações registradas estão no **Anexo II**.

O questionário foi enviado em 21 de Agosto de 2012 por ferramenta *on-line* para 305 empregados das gerências industriais e 133 empregados das gerências administrativas da refinaria, ficando disponível para resposta por 20 dias. Sobre as gerências industriais a taxa de retorno foi de 46 questionários iniciados com conclusão de 32 questionários (10,5 % deste público), nas gerências administrativas foram 46 questionários iniciados e 32 questionários finalizados (24,1 % deste público). A amostra, com total de respondentes de 14,6% de questionários completos, se tornou estatisticamente válida e relevante para análise.

A amostra utilizada na segunda parte da pesquisa de natureza qualitativa foi considerada do tipo não probabilística por acessibilidade, conforme proposto por Vergara

(2009). Esse tipo de seleção de sujeitos foi necessário devido à restrição de tempo e recursos financeiros para a realização desta pesquisa, porém significativa para os objetivos do trabalho. O tratamento dos dados coletados se deu por análise de conteúdo.

1.3.4 Limitações do Método

O método foi limitado pela seleção do público-alvo para a aplicação do questionário, não sendo incluídos empregados com função de liderança. Há que se considerar que, por ser um estudo de caso de uma única refinaria da empresa, não é possível generalizar os resultados sem estudos aprofundados.

1.4 Contexto Histórico

Domeneghetti e Meir (2009) colocam que estamos diante de um cenário de rara complexidade, recheado de fenômenos econômicos e sociais de alcance mundial. Os teóricos concordam que as mudanças no que era mais valorizado no trabalho se modificaram de algo puramente braçal para o uso do intelecto. Segundo Angeloni e Dazzi (*in* SILVA e NEVES, 2007) estas chamadas “ondas de mudança” estão se tornando cada vez mais rápidas e representarão o diferencial competitivo do amanhã. Silva, Soffner e Pinhão (*in* SILVA e NEVES, 2007) fazem um reforço ao dizer que “*as pessoas e sua experiência têm mais valor que qualquer investimento em tecnologia*” da qual depende a sobrevivência da organização.

Rodriguez (*in* SILVA e NEVES, 2007) compara esta relação dizendo que “*máquinas e equipamentos podem ser adquiridos, adquirir conhecimento é mais complexo e demorado*”. Pereira (*in* SILVA e NEVES, 2007) acrescenta ainda que o profissional da Era do Conhecimento precisa aprender sempre, sendo esta sua principal atividade, mesmo em outros ambientes fora das escolas e inclusive dentro das empresas.

Tratando não especificamente das áreas industriais, mas abrangendo em seu conceito, Angeloni e Dazzi (2007) também colocam que a busca de uma sociedade onde o conhecimento é mais valorizado, passa por um novo modelo, onde o trabalho operacional deve ser realizado ao mesmo tempo em que o trabalho criativo, gerando assim a inovação.

Allee (2000) afirma que o compartilhamento do conhecimento dentro de uma organização é fundamental, tanto em nível estratégico quanto nos níveis tático e operacional. A tomada de decisão tanto em nível estratégico quanto tático requer que as pessoas conversem,

compartilhem ideias e experiências. Em nível operacional, a replicação de melhores práticas pode contribuir para maior eficiência, redução de custos e maior qualidade de bens e serviços.

1.5 Fatores Críticos ao Sucesso da Gestão do Conhecimento

Dentre os fatores críticos de sucesso para implantação da cultura de GC e suas respectivas práticas, destacamos os seguintes: o tempo disponibilizado e o patrocínio da liderança da cadeia gerencial. Sobre o primeiro, Angeloni e Dazzi (2007) colocam o tempo como um grande paradoxo, pois afirma que o trabalhador não tem tempo para absorver a informação existente e ser multi-especialista sem ter tempo para aprender. Além disso, citam a dificuldade de balancear o tempo para compartilhar o conhecimento – se o trabalho operacional absorve todo o tempo na empresa. Filho e Silva (2007) acrescentam que nenhum programa deve ser implementado sem garantias de que as pessoas tenham tempo para participar.

Silva e Castro (*in* SILVA e NEVES, 2007) adicionam também a necessidade de se ter um tempo necessário para construir espaços de aprendizagem organizacional, e também para construir e consolidar uma cultura de transmissão de conhecimento entre seus diversos atores.

Referente à liderança, Pereira (2007) destaca seu papel como estimuladora dos processos de treinamento e desenvolvimento, cobrando o desenvolvimento dos indivíduos de sua equipe e servindo como agente de transformação, além de também dedicar parte do seu tempo para as atividades de transmissão de conhecimento entre a equipe e em toda a empresa; e Figueiredo (*in* SILVA e NEVES, 2007) ressalta que fatores humanos da liderança como postura, coerência, respeito e atitudes favoráveis são mais importantes que qualquer sistema tecnológico, e que é preciso compromisso para transformar o discurso em prática.

Todavia, é apontado que uma empresa preocupada com suas iniciativas de Gestão do Conhecimento precisa rever os mecanismos de valorização dos empregados frente a esta nova realidade e conciliar seus interesses com os dos empregados. Baroni *et al.* (2007) coloca esta dualidade como uma oportunidade histórica de atenuar a hierarquia e a burocracia nas empresas que buscam inovação e ao mesmo tempo dar mais qualidade de vida no trabalho para seus profissionais; e Gomes e Braga (*in* SILVA e NEVES, 2007) ressaltam que é preciso conceder incentivos e lembra que gerar inteligência na empresa “*é uma via de mão dupla, o funcionário compartilha a informação e a empresa reconhece sua ajuda*”.

Silva, Soffner e Pinhão (2007) ressaltam, neste sentido, que a comunicação é um a ferramenta positiva que a liderança pode usar para dar transparência ao processo e, posteriormente, para a disseminação do conhecimento; mas Angeloni e Dazzi (2007) complementam que a comunicação deve ser feita não somente pelos canais formais, mas através do contato presencial, inclusive para a troca de conhecimento tácito. Filho e Silva (2007) acrescentam que entre 50% e 95% do conhecimento transferido (explícito ou tácito) acontece por comunicação oral, e que esta transferência presencial é a mais eficaz, através de uma simples conversa, e que são de atividades rotineiras como esta que se produz a inovação. Silva e Castro (2007) completam que assim é possível afirmar que a promoção da aprendizagem pode ser viabilizada, caso exista um ambiente favorável, através de um novo paradigma de formação com estímulo ao intercâmbio de ideias.

Silva, Soffner e Pinhão (*in* SILVA e NEVES, 2007) listam alguns fatores que afetam a absorção e a transferência do conhecimento: falta de confiança na fonte, orgulho, inflexibilidade, medo do risco, intolerância para erros, entre outros. Também alertam que a potencial rejeição pelos detentores do conhecimento não pode ser ignorada, fruto do temor de que a transferência possa gerar obsolescência de sua própria mão de obra. Novamente, colocando iniciativas de liderança, recompensa e comunicação como forma da empresa mitigar estas resistências; porém, afirmam que o esforço das lideranças deve ser sistêmico, abrangente, com a comunicação envolvendo todos da companhia para que se obtenha o êxito esperado.

Figueiredo (2007) confirma que é preciso tirar a relutância e o medo ao conscientizar os empregados que compartilhar conhecimento não significa perder status na empresa, muito pelo contrário, no mercado atual aumentará sua empregabilidade. Filho, Silva e Pousa (2007) colocam que a empresa deve buscar a contribuição espontânea de seus colaboradores.

Neste cenário, segundo Silva, Soffner e Pinhão (*in* SILVA e NEVES, 2007), não é possível implantar um sistema de gestão do conhecimento sem contemplar variáveis da dimensão humana, incluindo crenças, julgamentos, experiências, valores e inteligências das pessoas, alertando que são os detentores do conhecimento, não os entendedores de tecnologia da informação, quem devem implementar a gestão do conhecimento.

Um aspecto a ser considerado é que, fugindo da burocratização ou sem consciência de sua importância, muita coisa pode estar acontecendo sem o suporte das áreas de RH. Filho e Silva (2007) usam como exemplo conversas de e-mail entre empregados, que são similares às

comunidades de prática e que não estão incluídas na memória organizacional, mas são de igual valor. Analogamente, se algum programa ou sistema de GC é moldado sem a visão dos detentores do conhecimento pode ser subutilizado ou até abandonado pelo seu público.

Figueiredo (2007) alerta também que é preciso oferecer contexto, instrução e orientação sobre o que é interessante compartilhar. É onde entram as áreas de Recursos Humanos; segundo Silva, Soffner e Pinhão (2007), para quem a participação dos setores de RH é considerada como ativa e catalisadora, integrando os atores envolvidos para identificar as competências corporativas necessárias e acionar os talentos detentores destes conhecimentos. A estratégia depende do estabelecimento de metas que sejam mensuráveis e possam ser correlacionadas ao sucesso e lucratividade das organizações, que justificarão os investimentos.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 *Gestão do Conhecimento na Visão dos Empregados da Refinaria*

Como resultado da pesquisa aplicada, os Quadros 1 e 2 mostram o perfil da amostragem dos questionários respondidos nas áreas administrativas e industriais, respectivamente.

Qual o ano de sua entrada na empresa?		
Anterior a 1989	13	28,3%
Entre 1990 e 2005	6	13,0%
A partir de 2006	27	58,7%

Quadro 1: Perfil dos respondentes – Área Administrativa

Qual o ano de sua entrada na empresa?		
Anterior a 1989	13	28,3%
Entre 1990 e 2005	6	13,0%
A partir de 2006	27	58,7%
Escala de Trabalho		
Turno	44	95,7%
Horário Administrativo	2	4,3%

Quadro 2: Perfil dos respondentes – Área Industrial

Em ambas as áreas se pode observar maior predominância dos empregados admitidos com menor tempo de empresa, número que tem coerência em comparação com a distribuição do efetivo total da refinaria, que possui 40,4% empregados admitidos até 1989, 14,2% na faixa intermediária e 45,4% admitidos a partir de 2006 (dados de Setembro de 2012).

A pergunta sobre a escala de trabalho para os empregados nas áreas industriais foi inserida no intuito de validar a amostragem, visto que é uma das hipóteses levantadas de que o

regime de trabalho destes empregados tem influência em sua percepção sobre as práticas de GC, considerando a diferença do horário de trabalho. Assim, os quase 96% de respondentes em regime de turno tornam esta amostra mais confiável para os objetivos do trabalho.

O Quadro 3 apresenta a percepção dos empregados das áreas administrativas sobre o que é GC e as práticas corporativas da empresa estudada. Foi considerada como favoráveis as afirmações respondidas com “concordo mais que discordo” e “concordo plenamente”.

	Favoráveis	Desfavoráveis
Conheço as práticas corporativas de Gestão do Conhecimento da empresa	64%	36%
Percebo que minha unidade aplica as práticas de gestão do conhecimento corporativas	56%	44%
Considero que as práticas de gestão do conhecimento corporativas contribuem para o resultado da unidade	67%	33%
Acredito que as práticas de gestão do conhecimento corporativas melhoram meu desempenho nas atividades do dia a dia	67%	33%
Percebo que minha unidade aplica outras práticas de gestão do conhecimento	51%	49%
Considero que estas outras práticas contribuem para o resultado da unidade	56%	44%
Acredito que estas outras práticas de gestão do conhecimento melhoram meu desempenho nas atividades do dia a dia	62%	38%
Converso com meus colegas com objetivo de compartilhar conhecimentos	100%	0%
Tenho tempo para trocar experiências com meus colegas	66%	34%
Costumo trocar experiências com empregados de outras unidades	58%	42%
As trocas de experiência tornam meu trabalho mais eficaz	95%	5%
Tenho oportunidade de trocar experiências com empregados de outras equipes	50%	50%
Participo com regularidade de comunidades de prática	21%	79%

Quadro 3: Diagnóstico resumido da Gestão do Conhecimento – Área Administrativa

Pelo quadro é possível avaliar que os empregados de áreas administrativas conhecem as práticas corporativas, porém somente uma parcela dos respondentes identifica sua aplicação, corroborado por manifestações nos comentários abertos como uma necessidade, implicando que a comunicação poderia ser intensificada para dar maior visibilidade.

Todavia é interessante constatar que estes empregados reconhecem que a aplicação destas práticas são importantes tanto para o desenvolvimento da unidade quanto para o desenvolvimento individual. Este reconhecimento é importante, já que pode significar que os empregados estão interessados nos processos de Gestão de Conhecimento com elevada adesão às práticas, caso sejam implementadas e divulgadas de forma sistêmica.

Não há identificação para estes empregados de que suas gerências se utilizam de práticas de Gestão do Conhecimento diferentes das corporativas devido ao equilíbrio nas respostas, mas é percebido que todos os respondentes buscam realizar gestão do conhecimento no dia a dia através da conversa com seus pares e mesmo tendo uma

favorabilidade menor no que diz respeito a disponibilidade de tempo para executar esta troca de experiências, é considerada importante para aumentar sua produtividade.

Também é possível notar que esta troca de experiências acontece predominantemente dentro das próprias gerências, uma vez que entre equipes e entre unidades (que são características da prática de Rodízio Técnico) tem favorabilidade muito menor. Além disto, pode-se verificar que as comunidades de prática são pouco populares para este público, mas pelo conjunto de dados acima, pode ser percebido que ações de comunicação ou no trato de assuntos de interesse, tendem a aumentar a adesão a este tipo de prática.

A seguir, o Quadro 4 apresenta o quadro de percepção da Gestão do Conhecimento entre os empregados das áreas industriais:

	Favoráveis	Desfavoráveis
Conheço as práticas corporativas de Gestão do Conhecimento da empresa	53%	47%
Percebo que minha unidade aplica as práticas de gestão do conhecimento corporativas	42%	58%
Considero que as práticas de gestão do conhecimento corporativas contribuem para o resultado da unidade	69%	31%
Acredito que as práticas de gestão do conhecimento corporativas melhoram meu desempenho nas atividades do dia a dia	72%	28%
Percebo que minha unidade aplica outras práticas de gestão do conhecimento	28%	72%
Considero que estas outras práticas contribuem para o resultado da unidade	47%	53%
Acredito que estas outras práticas de gestão do conhecimento melhoram meu desempenho nas atividades do dia a dia	50%	50%
Converso com meus colegas com objetivo de compartilhar conhecimentos	94%	6%
Tenho tempo para trocar experiências com meus colegas	54%	46%
Costumo trocar experiências com empregados de outras unidades	34%	66%
As trocas de experiência tornam meu trabalho mais eficaz	94%	6%
Tenho oportunidade de trocar experiências com empregados de outras equipes	37%	63%
Participo com regularidade de comunidades de prática	20%	80%

Quadro 4: Diagnóstico resumido da Gestão do Conhecimento – Área Industrial

Em análise, é possível avaliar que parte dos empregados das áreas industriais conhecem as práticas corporativas de GC, mas de maneira geral não visualizam sua aplicação na refinaria. Manifestações nos comentários livres colocam uma relativa dificuldade na aplicação de práticas ao comparar esta unidade com outras do mesmo porte, embora sem sugerir um motivo substancial ou predominante para este fenômeno.

Apesar disto os respondentes consideram que a aplicação das práticas podem contribuir para os resultados da unidade e tem potencial para melhorar seu desempenho profissional. Este índice somado com a desfavorabilidade relativa a aplicação das práticas sugere a necessidade de um maior esforço no sentido de melhorar a comunicação e

implementação destas práticas visando este público em específico, uma opinião registrada nos comentários livres aponta a falta de clareza destas práticas para este empregado.

Não foi identificada a aplicação local de práticas diferentes das corporativas, contudo estes empregados se utilizam da socialização cotidiana e admitem que estas trocas de experiências aumentam a eficácia de suas atividades, ressaltando sua importância.

O tempo é um fator crítico para estes empregados e pode ser explicado pelos horários variáveis durante o ciclo de turno, o foco e a concentração inerentes às tarefas da área industrial e a ocupação fora de um ambiente onde todos os empregados passam todo tempo juntos, como é o regime administrativo. Como, novamente, as trocas se dão no âmbito de suas próprias equipes e comunidades de prática não são utilizadas por este grupo, é preciso avaliar a comunicação e a abrangência da atuação destes empregados entre gerências e unidades.

O Quadro 5 a seguir apresenta, para os empregados das áreas administrativas, quais os itens considerados por eles como os mais importantes para o sucesso das práticas de GC. Para estabelecer uma análise comparativa foi criado um indicador denominado “Fator Global de Importância” (abaixo siglada para 'Fgi') que foi valorado para cada item da pesquisa realizada através da fórmula estatística a seguir:

$$Fgi = \frac{\sum \text{Quantidade de respostas} \times \text{Fator de importância da escala}}{\text{Total de respondentes}}$$

A escala foi estabelecida através de progressão aritmética simples onde o item mais importante tem valor igual a 100 e o menos importante 0. Por terem sido contemplados 9 itens, a razão desta progressão é de -12,5. De maneira que se todos os empregados consideram um item como o mais importante, seu valor será de 100 pontos (valor máximo) e, analogamente, outro item é considerado como o menos importante por todos os respondentes, seu Fgi será 0 (valor mínimo). O objetivo é estabelecer os pontos focais em que a empresa precisará trabalhar para aumentar a aceitação das práticas de GC na visão dos empregados. Os itens foram escolhidos conforme a pesquisa bibliográfica apresentada neste trabalho.

Fatores de sucesso para a GC	Fgi
Patrocínio das lideranças	77
Suporte e coordenação do RH	61
Envolvimento dos disseminadores na criação e implantação das práticas	59
Disponibilização de tempo	56
Ampla divulgação	48
Acompanhamento dos resultados obtidos	47
Estímulo a participação voluntária	39
Reconhecimento diferenciado dos disseminadores participantes	34
Disponibilização de local adequado	29

Quadro 5: Fatores de sucesso para práticas de GC – Área Administrativa

O empregado da área administrativa considera como fatores mais importantes itens referentes a própria concepção do processo, cuja responsabilidade reside nos principais representantes hierárquicos da aplicação de um programa de GC. De acordo com a apuração realizada, sem o suporte do RH e, principalmente, sem o patrocínio das lideranças o sucesso da implementação de práticas de Gestão do Conhecimento fica altamente ameaçado.

Este público sente que com o maior envolvimento dos disseminadores no projeto de práticas de Gestão do Conhecimento e, com o a identificada importância do apoio gerencial e a disponibilização de tempo para tal (outro fator de alta influência gerencial), as soluções sejam mais flexíveis, envolvendo o detentor de conhecimento para buscar a melhor forma de realizar a disseminação em conjunto com RH e lideranças, em uma relação de parceria.

Como estes empregados estão razoavelmente bem esclarecidos quanto as práticas corporativas, pela análise anterior, é justificável que considerem a divulgação como um elemento de menor relevância quando posto junto aos demais. Também se justifica pelas características do ambiente de trabalho das gerências administrativas, a disponibilização de local adequado ser o fator de menor importância segundo este público, já que o próprio ambiente de trabalho poderia atender a este requisito.

O Quadro 6 apresenta quais são os itens considerados como os mais importantes para o sucesso das práticas de Gestão do Conhecimento na visão dos empregados das áreas industriais. Os critérios para classificação do quadro seguem a mesma prerrogativa do anterior.

Fatores de sucesso para a GC	Fgi
Patrocínio das lideranças	69
Disponibilização de tempo	68
Envolvimento dos disseminadores na criação e implantação das práticas	62
Suporte e coordenação do RH	50
Ampla divulgação	46
Estímulo a participação voluntária	44
Acompanhamento dos resultados obtidos	38
Disponibilização de local adequado	37
Reconhecimento diferenciado dos disseminadores participantes	35

Quadro 6: Fatores de sucesso para práticas de GC – Área Industrial

Nota-se em análise que para este grupo os aspectos controlados pela liderança são os mais importantes, especificamente o próprio patrocínio gerencial e a disponibilidade de tempo. A importância do patrocínio já foi elucidada, mas para este público o fator tempo é crucial e pode ser explicado pela natureza das atividades e a rotina das áreas industriais que não são favoráveis para a participação nas práticas atualmente sistematizadas na empresa.

Sem horário direcionado para este intuito, as trocas de experiências acabam acontecendo durante a condução das atividades rotineiras. Podemos apontar como fatores contribuintes para este panorama o ambiente físico diferenciado e o deslocamento de jornada de trabalho em relação às áreas administrativas, incluindo aí a gerência de RH, assim como o foco e a concentração direcionados, como já citados na análise anterior. Esta informação é corroborada por uma intervenção nos comentários livres, onde o empregado estabelece correlação direta entre o tempo para captar conhecimento e oportunidades de crescimento na carreira. Uma sugestão apontada em outra manifestação que poderia para minimizar estas questões é o uso da metodologia de Ensino à Distância para disseminação do conhecimento.

O envolvimento dos disseminadores também foi apontado como elemento importante para a criação de programas. Em contrapartida o reconhecimento dos disseminadores foi considerado como item menos importante para o êxito das práticas, o que mostra uma dualidade que talvez se explique pela pouca maturidade das práticas de GC nas áreas industriais, que por não serem plenamente aplicadas, não são destacadas na dimensão do reconhecimento. Em todo caso é uma situação que pode ser investigada de maneira mais profunda em trabalhos futuros.

2.5.1 Semelhanças e Diferenças entre as Percepções

Comparando os quadros da pesquisa, é possível estabelecer fatores que são comuns aos empregados das áreas administrativas e industriais, o que demonstra indícios da cultura organizacional da empresa analisada: Ambos colocam a liderança como a variável primordial para o sucesso de uma prática de Gestão do Conhecimento, reforçando o paradigma de que é necessário apoio do corpo gerencial para a condução de qualquer novo processo na empresa.

Outra similaridade está na visão positiva da importância da Gestão do Conhecimento entre os empregados. Ambos reconhecem que a aplicação destas práticas tornam o trabalho do empregado mais produtivo e, com isto, auxiliam no atingimento dos resultados da refinaria, mas como as práticas corporativas não tem a penetração desejável, acaba sendo a socialização cotidiana entre os pares o maior condutor para o conhecimento disseminado e absorvido, com poucas oportunidades de compartilhamento entre equipes e refinarias diferentes.

Sobre eventuais práticas locais de Gestão de Conhecimento, o menor índice de favorabilidade de ambos públicos quando comparada com as práticas corporativas, pode ser interpretada como uma ausência de práticas locais ou baixa identificação pelos respondentes de que metodologias informais aplicadas para troca de experiências possam ser caracterizadas como práticas de Gestão do Conhecimento.

No entanto, existem nítidas distinções entre as percepções de aplicação das práticas entre estes dois públicos e no papel do RH neste processo. Este aspecto pode ser demonstrado pela diferença no quadro de diagnóstico e pela homogeneidade no escalonamento dos fatores mais importantes por parte dos empregados das áreas industriais quando comparados com os respondentes das áreas administrativas, com uma classificação mais heterogênea.

Esta diferença significativa da importância do suporte do RH, sendo menor nas áreas industriais, pode significar que a gerência de Recursos Humanos tem dificuldades de projetar seu papel como facilitadora da Gestão do Conhecimento e, conseqüentemente, cria uma demanda maior de envolvimento dos disseminadores na criação de práticas com formato adequado às necessidades das áreas industriais.

Já descrito anteriormente, o tempo e o local disponibilizados para a execução das práticas de Gestão do Conhecimento são muito mais críticos entre os empregados das áreas industriais do que entre os empregados das áreas administrativas, ou seja, é possível interpretar que o ambiente industrial e as restrições inerentes a sua rotina não se enquadram devidamente para a proposta dos programas corporativos promovidos atualmente. Estas

práticas demonstram maior eficácia e adesão quando o empregado trabalha em um ambiente com características regulares de jornada de trabalho. A solução mais adequada para os empregados das áreas industriais, por se tratar de ferramenta à distância sem restrição de horário, são as comunidades de práticas, ainda pouco utilizadas como observado na pesquisa.

A diferença significativa do elemento de acompanhamento dos resultados, com maior importância dada na área administrativa, pode ser explicada pelo grande número de indicadores e diferentes aspectos de gestão com que este público lida em suas atividades cotidianas, possuindo uma tendência a dar maior importância a informações quantitativas e ao senso de continuidade no processo de aprendizagem.

Apresentando um contraponto, os empregados das áreas industriais consideram mais importante o estímulo a participação voluntária do que os empregados das áreas administrativas. Uma hipótese válida para este comportamento é a tendência de ser necessário direcionar um esforço maior ao convencimento deste público-alvo do que por imposição normativa, justificado pela relativa autonomia que estes empregados têm por sua distância da alta liderança da refinaria, física e de horário.

Novamente, a ação por parte dos atores responsáveis pela Gestão do Conhecimento e de maior nível hierárquico (Recursos Humanos e lideranças, respectivamente) devem se voltar com o objetivo de gerar um maior senso de inclusão deste público no processo conduzido, o que tende a aumentar a eficiência da troca de experiências de um público naturalmente mais exigente, com procedimentos sensivelmente mais normatizados e de baixa flexibilidade, mas apresentando conhecimentos específicos igualmente importantes.

3. CONCLUSÃO

Para o atingimento dos resultados esperados pelo Plano de Negócios da empresa, é fundamental aproveitar a experiência dos funcionários, do tempo de produção e do retrabalho, buscando sempre a inovação a fim de assegurar a vantagem competitiva sustentável.

Contemplando as dualidades percebidas através da pesquisa quantitativa, complementado pela análise das respostas abertas, uma vez que os empregados da área industrial consideram que as práticas de gestão do conhecimento contribuem com os resultados da Unidade e ao mesmo tempo não percebem a sua aplicação, constatou-se a necessidade de sistemas de informação realmente, eficazes, efetivos e altamente adaptados a realidade de trabalho dos empregados das áreas industriais e de um plano de endomarketing a fim de intensificar a divulgação das mesmas internamente e mostrar o valor de sua aplicação.

Além disso, como não foram identificadas outras práticas de gestão do conhecimento diferentes das práticas corporativas, existe a possibilidade destes empregados praticarem gestão do conhecimento sem associar o que realizam ao título de gestão do conhecimento, porém esta conclusão requer um trabalho mais aprofundado sob esta ótica.

A partir da pesquisa, se determinaram fatores de atenção para a obtenção do sucesso na aplicação de práticas de gestão do conhecimento nas áreas industriais, como a troca de turno, o reduzido tempo em frente aos computadores e o pouco contato com as áreas administrativas, mas apesar das distinções, também se podem verificar traços da cultura da empresa comuns a ambos os públicos, como a necessidade do envolvimento dos empregados na implantação das práticas e o patrocínio gerencial, o que implica no desenvolvimento da liderança, que deverá criar e comunicar a visão do Plano de Ação de Gestão do Conhecimento.

Também foi observado que os empregados da área industrial podem até praticar gestão do conhecimento sem saber, porém este conhecimento não está sendo retroalimentado para a companhia, acarretando a perda deste, bem como o acompanhamento dos resultados desta perda com a saída ou transferência de funcionários. Além disso, esta pesquisa inicia a demonstração da importância de um mapeamento dos detentores de conhecimento crítico e estratégico para esta refinaria e para a empresa.

Para trabalhos futuros sugere-se a realização de pesquisas considerando variáveis não observadas por este trabalho, comparando atividades exercidas, formação educacional, local de trabalho, tempo de companhia e idade dos empregados, objetivando analisar a experiência pregressa e a sua percepção em função da sua maturidade, bem como aumentar a abrangência dos públicos pesquisados para áreas de negócio, colocando maior quantidade de dados de comparação nos resultados aqui apresentados a fim de que seja posteriormente discutida e avaliada se a melhor solução para tratar o conhecimento na empresa é a homogeneidade das práticas ou se estes grupos são tão heterogêneos que requerem a criação de práticas formatadas especificamente para cada público, como demonstrado na pesquisa realizada.

Outro aspecto que pode ser estudado futuramente é complementar o trabalho com a visão sob a ótica da liderança em seus diversos níveis, pois em sendo o patrocínio gerencial considerado um fator primordial para o sucesso da implementação das práticas corporativas para esta empresa, seria de interesse mensurar o quanto estas lideranças estão alinhadas com esta realidade, qual é o valor que a gestão do conhecimento tem para este público e quais as dificuldades encontradas pela liderança para implementar as práticas corporativas. Principalmente nas gerências de base, visto que são as pessoas com maior contato com os

empregados das áreas operacionais e responsáveis por fazer a gestão do conhecimento no dia a dia, precisando conciliar a carga operacional com a gestão de suas equipes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANGELONI, M. T.; DAZZI, M. C. S. A Era do Conhecimento. In: SILVA, R. V.; NEVES, A. (Org.). **Gestão de Empresas Na Era do Conhecimento**, 2.ed. São Paulo: Serinews Editora, 2007.

BARONI, R.; *et al.* Memória Organizacional. In: SILVA, R. V.; NEVES, A. (Org.). **Gestão de Empresas Na Era do Conhecimento**, 2.ed. São Paulo: Serinews Editora, 2007.

DOMENEGHETTI, D.; MEIER, R. **Ativos Intangíveis: como sair do deserto competitivo dos mercados e encontrar um oásis de valor e resultados para sua empresa**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FIGUEIREDO, S. P. Demolindo Alguns Mitos da Gestão do Conhecimento. In: SILVA, R. V.; NEVES, A. (Org.). **Gestão de Empresas Na Era do Conhecimento**, 2. ed. São Paulo: Serinews Editora, 2007.

FILHO, J. T.; SILVA, R. Comunidade de Prática. In: SILVA, R. V.; NEVES, A. (Org.). **Gestão de Empresas Na Era do Conhecimento**, 2.ed. São Paulo: Serinews Editora, 2007.

FILHO, J. T.; SILVA, R.; POUSA, M. Os Indicadores para Avaliação da Gestão do Conhecimento. In: SILVA, R. V.; NEVES, A. (Org.). **Gestão de empresas na era do conhecimento**, 2. ed. São Paulo: Serinews Editora, 2007.

GOMES, E.; BRAGA, F. A Inteligência Competitiva. In: SILVA, R. V.; NEVES, A. (Org.). **Gestão de empresas na era do conhecimento**, 2. ed. São Paulo: Serinews Editora, 2007.

PEREIRA, C. S. Educação Corporativa na Era do Conhecimento. In: SILVA, R. V.; NEVES, A. (Org.). **Gestão de empresas na era do conhecimento**, 2.ed. São Paulo: Serinews Editora, 2007.

RODRIGUEZ, M. V. R. Gestão da Tecnologia e Datamining. In: SILVA, R. V.; NEVES, A. (Org.). **Gestão de empresas na era do conhecimento**. 2. Ed. São Paulo: Serinews Editora, 2007.

SILVA, C. A.; CASTRO, C. Comportamentos e Resistências na Era do Conhecimento. In: SILVA, R. V.; NEVES, A. (Org.). **Gestão de empresas na era do conhecimento**. 2.ed. São Paulo: Serinews Editora, 2007.

SILVA, S.; SOFFNER, R.; PINHÃO, C. A Gestão do Conhecimento. In: SILVA, R. V.; NEVES, A. (Org.). **Gestão de empresas na era do conhecimento**. 2.ed. São Paulo: Serinews Editora, 2007.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 11.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

ANEXO I

Perguntas da pesquisa quantitativa

As pesquisas quantitativas para os empregados das áreas industriais e administrativas terão as mesmas perguntas e serão realizadas através de três blocos de pesquisa respondidos por formulário eletrônico enviado por e-mail

O primeiro bloco do questionário tem a função de identificação básica de amostragem (porém respeitando a confidencialidade do respondente):

- Ano de Entrada na Companhia: Anterior a 1989; Entre 1990 e 2005; A partir de 2006.
- Regime de trabalho (somente para os empregados das áreas industriais): Turno; Administrativo.

O segundo bloco consiste em afirmações que foram respondidas através de escala de favorabilidade de 1 a 5, baseada na escala de Likert, conforme apresentado no Quadro 7:

Escala	1	2	3	4	5
Significado	Não Concordo	Discordo mais que Concordo	Nem discordo nem concordo	Concordo mais que Discordo	Concordo Plenamente

Quadro 7: Escala de favorabilidade da pesquisa quantitativa

Ao final das afirmações o respondente teve um campo aberto para comentários gerais que foram utilizados na análise qualitativa dos resultados. A seguir estão as afirmações que compõe o questionário:

1. Conheço as práticas corporativas de Gestão do Conhecimento da Empresa
2. Percebo que minha unidade aplica as práticas de Gestão do Conhecimento Corporativas
3. Considero que as práticas de Gestão do Conhecimento Corporativas contribuem para o resultado da unidade
4. Acredito que as práticas de Gestão do Conhecimento Corporativas melhoram o meu desempenho nas atividades do dia a dia
5. Percebo que minha unidade aplica outras práticas de Gestão do Conhecimento

6. Considero que estas outras práticas contribuem para o resultado da unidade
7. Acredito que essas outras práticas de Gestão do Conhecimento melhoram o meu desempenho nas atividades do dia a dia
8. Converso com meus colegas com objetivo de compartilhar conhecimentos
9. Tenho tempo para trocar experiências com meus colegas
10. Costumo trocar experiências com empregados de outras unidades
11. As trocas de experiência tornam meu trabalho mais eficaz
12. Tenho oportunidade de trocar experiências com empregados de outras equipes
13. Participo com regularidade de comunidades de prática

O último bloco, consistiu em colocar numa escala de importância com nove fatores de sucesso para implementação de práticas de gestão do conhecimento (sendo 1 o mais importante e 9 o menos importante), entende-se por disseminadores os detentores de conhecimentos críticos identificados. Os fatores apresentados foram colocados para o respondente em uma ordem cronológica dos passos necessários do planejamento ao acompanhamento dos resultados:

1. Patrocínio das lideranças;
2. Suporte e coordenação do RH;
3. Ampla divulgação;
4. Envolvimento dos disseminadores na criação e implantação das práticas;
5. Estímulo a participação voluntária;
6. Disponibilização de tempo;
7. Disponibilização de local adequado;
8. Reconhecimento diferenciado dos disseminadores participantes;
9. Acompanhamento dos resultados obtidos.

ANEXO II

Comentários livres registrados na pesquisa

Áreas Administrativas:

- Não é regra, mas de uma forma geral não existe a preocupação do corpo gerencial com essa questão.
- Deveria haver mais grupos técnicos para discussão de melhores práticas e troca de experiências.
- Acredito que existe muito conhecimento guardado nas pessoas, e que devido à rotina, não se encontra tempo para compartilhá-lo. Cada gerência deveria propor um programa de compartilhamento e disponibilizar algum tempo para que os potenciais detentores de conhecimento possam multiplicá-los.
- A empresa passa por um momento crítico quando temos empregados antigos se desligando e empregados muito novos com vontade e conhecimento acadêmico, porém sem vivência de Petrobras. Assim sendo, a gestão do conhecimento e, particularmente, a disseminação do conhecimento é de extrema importância. A Companhia e, especialmente, a Refinaria tem levado este assunto a sério e investido muito.
- Havia em nossa Unidade uma preocupação com a Gestão do Conhecimento. Percebe-se que atualmente não há. As mudanças simplesmente acontecem sem a devida preocupação do conhecimento, ou melhor, é tipo: Esqueçam tudo como era. Agora o que vale são as ideias que os novos empregados estão trazendo.
- A Gestão do Conhecimento é uma etapa inicial para a Gestão da Inovação, prática mais adequada e focada para o envolvimento de equipes e geração de resultados.

Áreas Industriais:

- Usar a metodologia do Ensino a Distância seria crucial para uma boa gestão do conhecimento.

- Muitas práticas do RH corporativo parecem mais difíceis de serem implantadas na refinaria. Parecem dar certo apenas em outras unidades. Vide resultado do índice de satisfação. Hoje não existe uma satisfação de ser empregado da Refinaria, mas sim de ser da empresa toda, diferente de outras unidades.
- A Refinaria não valoriza a experiência de seus empregados, ficando no segundo plano.
- Na verdade coloquei [a questão 3] em ordem de importância, mas na realidade é a conjunção de fatores que determinará o sucesso de qualquer iniciativa em termos de gestão.
- Aqueles que tem mais disponibilidade de tempo para ler normas, matérias pertinentes a sua função, correio, etc. estarão sempre a frente daqueles que não tem a mesma chance de conhecer os mecanismos, de buscar mais treinamentos e oportunidades.
- A definição, o conceito e a representação de Gestão do Conhecimento na empresa não estão claros para mim.