



ADRIANA ELITA DE JESUS ROSÁRIO

Gestão de Conhecimento na Transpetro  
Barreiras para sua efetivação



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO  
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO**

**ADRIANA ELITA DE JESUS ROSÁRIO**

**GESTÃO DE CONHECIMENTO NA TRANSPETRO  
BARREIRAS PARA SUA EFETIVAÇÃO**

**SALVADOR  
2013**

ADRIANA ELITA DE JESUS ROSÁRIO

**GESTÃO DE CONHECIMENTO NA TRANSPETRO  
BARREIRAS PARA SUA EFETIVAÇÃO**

Dissertação apresentada ao Mestrado de  
Administração da Universidade Federal da Bahia,  
como requisito parcial para a obtenção do grau de  
mestre.

Orientador: Prof. Dr. Horácio Nelson Hastenreiter Filho

Salvador

2013

Escola de Administração - UFBA

R789 Rosário, Adriana Elita de Jesus.

Gestão de conhecimento na Transpetro barreiras para sua efetivação /  
Adriana Elita de Jesus Rosário. – 2013.

119 f.

Orientador: Prof. Dr. Horácio Nelson Hastenreiter Filho.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Escola de  
Administração, Salvador, 2013.

1. Petrobras Transporte – Estudo de casos. 2. Gestão do conhecimento.  
3. Aprendizagem organizacional. 4. Capital intelectual. 5. Tecnologia da  
informação. I. Universidade Federal da Bahia. Escola de Administração. II. Título.

CDD – 658.421

**ADRIANA ELITA DE JESUS ROSÁRIO**

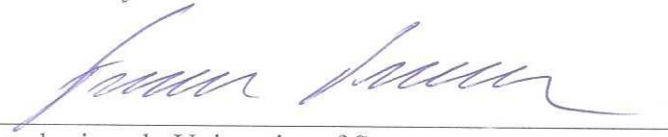
**GESTÃO DE CONHECIMENTO NA TRANSPETRO  
BARREIRAS PARA SUA EFETIVAÇÃO**

Dissertação submetida à Coordenação do Curso de Mestrado Profissional em Administração, da Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Administração.

Aprovada em 08 de novembro de 2013.

**Banca Examinadora**

Horácio Nelson Hastenreiter Filho - Orientador   
Doutor em Administração pela Universidade Federal da Bahia, UFBA  
Universidade Federal da Bahia

Francisco Lima Cruz Teixeira   
Doutor em Política de Ciência e Tecnologia pela University of Sussex  
University of Sussex - SUSSEX

Sílvio Hamacher   
Doutor em Génie Industriel, Ecole Centrale Paris  
Ecole Centrale Paris

“A menos que modifiquemos a nossa maneira de pensar,  
não seremos capazes de resolver os problemas causados  
pela forma como nos acostumamos a ver o mundo”.

(Albert Einstein)

## AGRADECIMENTOS

A Deus pela minha existência e pelas oportunidades que estou tendo nesta vida.

Ao meu querido esposo Joílson Araújo e as minhas filhas Adrielle e Adrienne, pelo apoio, paciência, incentivo e cooperação.

A minha mãe *in memoriam* Vilma de Jesus Rosário que sempre esteve presente espiritualmente.

Ao orientador Dr. Horácio por ter nos transmitido parte de seus vastos conhecimentos, pela dedicação e paciência.

Aos meus gestores, Paulo Cesar, Airton Gabardo e Hugo Moreira, pela oportunidade ímpar a mim concedida.

A todos os professores e funcionários da Universidade Petrobras (UP) e Universidade Federal da Bahia (UFBA) que, de alguma forma, contribuíram para este trabalho.

Aos nossos colegas e amigos de curso que tornaram essa caminhada ainda mais prazerosa.

Aos meus colegas e amigos que sempre torceram por mim!

## RESUMO

Este trabalho tem como objetivo principal investigar as barreiras impostas à efetivação da Gestão do Conhecimento na Petrobras Transporte S/A - Transpetro. Para atingir os objetivos propostos, foi realizado um Diagnóstico da Gestão do Conhecimento, tomando como base o trabalho de Bukowitz e Williams (2002) e tendo como foco a identificação do nível de maturidade apresentado pela unidade em análise. Após o mapeamento das barreiras de gestão do conhecimento foi utilizado um modelo de questionário desenvolvido por Silveira (2011), para identificar as barreiras que dificultam o desenvolvimento de práticas de gestão de conhecimento. Em ambas as etapas utilizou-se a ferramenta de pesquisa Survey Monkey. Foi diagnosticado que a empresa está de certa forma no padrão "aceitável" de GC, levando em consideração o percentual de cada seção, pois os valores de cada seção precisam estar entre 30% a 70%, conforme Bukowitz e Williams (2002). Todavia, a organização não obteve o resultado esperado que é a média aceitável de todas as seções de 55%, alcançando 50,20%, revelando que, de forma geral, não é aceitável o padrão de GC da empresa. Como resultado da pesquisa, foram identificadas as barreiras organizacionais, individuais e tecnológicas da gestão do conhecimento. A análise do processo permitiu identificar as barreiras organizacionais. Verificou-se que 56% concordam que a organização apresenta algumas ações isoladas de gestão do conhecimento, sendo que 51% consideram que a empresa não tem os seus processos críticos identificados e mapeados. Nas barreiras individuais constatou-se que 57% acreditam que as pessoas não compreendem o processo de disseminação da GC e 46% interpretam a GC como uma obrigação a mais e que os empregados resistem à utilização de novos conhecimentos. Já em relação às barreiras tecnológicas, cerca de 40% dos respondentes admitem que os sistemas informatizados atendem à captura do conhecimento e que a empresa utiliza meios de proteção do conhecimento. A pesquisa demonstrou que para a efetiva implementação da Gestão do conhecimento é importante que a alta gestão da organização sinalize e priorize a sua importância, o que não se verifica no momento atual, onde as atividades operacionais e de curto prazo vêm sendo privilegiadas.

**Palavras-chave:** Gestão do Conhecimento. Barreiras Organizacionais, Individuais e Tecnológicas. Diagnóstico.



## ABSTRACT

This study aims to investigate the main barriers to the effectiveness of Knowledge Management in Petrobras Transporte S / A - Transpetro. To achieve the proposed objectives, we conducted a Diagnostic of Knowledge Management, based on the work of Bukowitz and Williams (2002) and focusing on the identification of the level of maturity displayed by the unit under test. After mapping the barriers of knowledge management, it was used a questionnaire developed by Silveira (2011), to identify the barriers that hinder the development of knowledge management practices. In both phases was used the research tool Survey Monkey. It was diagnosed that the company is somehow in the standard "acceptable" GC, regarding the percentage of each section, as the values of each section must be between 30% to 70%, as Bukowitz and Williams (2002). However, we did not get the expected result that is the acceptable average of all sections, which is 55%, reaching 50.20% revealing that generally is not acceptable the standard GC of the Company. As search result organizational barriers were identified, individual and technological of knowledge management. The analysis process allowed identifying organizational barriers. The following data were added to the scale "totally and partially" and discarded the undecided. Therefore it was found that 56% agree that the organization presents some isolated knowledge management, and 51% believe that the company does not have its critical processes identified and mapped. In individual barriers was found that 57% believe that people do not understand the process of dissemination of GC and 46% interpret GC as something more to be done and that employees resist using foreground. With regard the technological barriers nearly 40% of respondents admit that computerized systems meet the capture of knowledge and that the company uses means of protection of knowledge. The research showed that for effective implementation of knowledge management is important for top management of the organization to flag and prioritize their importance, which is not the case at present, where the operating activities and short-term have been privileged.

**Keywords:** Knowledge Management. Organizational Barriers, Individual and Technological. Diagnostics.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Relação entre dados, informação e conhecimento. ....	19
Figura 2 – Etapas da GC.....	23
Figura 3 – Modelo de Gestão do Conhecimento da APQC.....	31
Figura 4 – Modelo conceitual da gestão do conhecimento na Petrobras.....	35
Figura 5 – Modelo de gestão do conhecimento na Petrobras .....	36
Figura 6 – Política de Gestão do Conhecimento da Petrobras .....	39
Figura 7 – Escala de Avaliação em Ordem Crescente.....	58

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Diagnóstico de GC na Transpetro .....	61
Gráfico 2 – Questões relacionadas à busca e à disseminação da informação na Organização	62
Gráfico 3 – Questões relacionadas à utilização da informação na Organização .....	63
Gráfico 4 – Questões relacionadas ao aprendizado na Organização .....	64
Gráfico 5 – Questões relacionadas ao compartilhamento da informação na Organização .....	65
Gráfico 6 – Questões relacionadas à avaliação da gestão do conhecimento na Organização ..	66
Gráfico 7 – Questões relacionadas à construção e à manutenção do conhecimento na organização.....	67
Gráfico 8 – Questões relacionadas à renovação da informação na Organização .....	68
Gráfico 9 – Barreiras Organizacionais .....	71
Gráfico 10 – Na empresa há a existência de experiências isoladas a respeito da Gestão do Conhecimento.....	71
Gráfico 11 – Na empresa, a Gestão do Conhecimento está articulada à realidade do chão de fábrica. ....	73
Gráfico 12 – Na empresa, os empregados costumam perceber a Gestão do Conhecimento como mais um modismo.....	74
Gráfico 13 – Os processos críticos para a Gestão do Conhecimento apresentam-se devidamente identificados e mapeados na empresa .....	75
Gráfico 14 – Na empresa, a informação é focada para os diversos departamentos/setores visando disseminar o conhecimento organizacional. ....	76
Gráfico 15 – Na empresa, a cultura organizacional dá suporte para compartilhar o conhecimento e para a sua reutilização. ....	77
Gráfico 16 – A Gestão do Conhecimento contribui para reter o conhecimento dos empregados que saem da empresa. ....	78
Gráfico 17 – Verifica-se que a estrutura organizacional apoia o compartilhamento do conhecimento na empresa.....	80

Gráfico 18 – A empresa tem alocado aportes financeiros necessários em relação ao tempo e aos recursos na Gestão do Conhecimento. ....	81
Gráfico 20 – Barreiras Individuais .....	84
Gráfico 21 – As pessoas compreendem como ocorre a disseminação da Gestão do Conhecimento na empresa.....	84
Gráfico 22 – Na empresa, os empregados interpretam a Gestão do Conhecimento como algo a mais a ser feito.....	85
Gráfico 23 – Na empresa, os colaboradores demonstram receio de serem explorados ao compartilharem seu conhecimento. ....	86
Gráfico 24 – Na empresa, os colaboradores costumam criticar o conhecimento que não foi criado dentro da área de seu interesse. ....	87
Gráfico 25 – Os colaboradores apresentam resistência na utilização de novos conhecimentos que surgem na empresa.....	88
Gráfico 26 – Na empresa, os colaboradores costumam ter atitudes que valorizam os seus conhecimentos antes de considerar o da corporação. ....	89
Gráfico 27 – Os colaboradores têm medo de perder a posição de status ao compartilharem seu conhecimento.....	90
Gráfico 28 – Barreiras Tecnológicas. ....	92
Gráfico 29 – Os sistemas informatizados atendem as necessidades da empresa para capturar o conhecimento organizacional. ....	93
Gráfico 30 – Na empresa, são utilizados meios para se proteger a propriedade do conhecimento da empresa para capturar o conhecimento organizacional.....	94
Gráfico 31 – A empresa tem procurado dar sustentação aos canais de comunicação existentes para a Gestão do Conhecimento. ....	95

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Conceitos de dados, informação e conhecimento.....	19
Quadro 2 – Conceitos sobre Gestão do Conhecimento.....	20
Quadro 03 – Desafios do Processo Tático.....	24
Quadro 04 – Desafios do Processo Estratégico.....	25
Quadro 5 – Modelos de Gestão do Conhecimento.....	26
Quadro 6 – Evolução organizacional da função GC.....	34
Quadro 7 – Objetivos Estratégicos da Gestão do Conhecimento.....	37
Quadro 9 – Barreiras à gestão do conhecimento.....	53
Quadro 10 – Objetivo versus instrumento de coleta de dados.....	57
Quadro 11 – Diagnóstico de GC na Transpetro.....	60

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 – Cálculo da pontuação: 5 questionários .....	61
Tabela 2 – Barreiras Organizacionais.....	70
Tabela 3 – Barreiras Individuais.....	83
Tabela 4 – Barreiras Tecnológicas .....	92

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
2 GESTÃO DO CONHECIMENTO E CONCEITOS CORRELATOS .....	18
2.1. DADOS, INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO.....	18
2.2 GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	20
2.2.1 Conceitos .....	20
2.2.2 Etapas da Gestão do Conhecimento .....	23
2.2.3 Modelos de Gestão do Conhecimento .....	26
2.2.4 O modelo American Productivity and Quality Center - APQC .....	31
2.2.4.1 Estágios de implementação do modelo APQC.....	32
2.2.5 Gestão de Conhecimento da Petróleo Brasileiro S/A - Petrobras : modelo e práticas ....	33
2.2.5.1 Evolução organizacional da função GC .....	34
2.2.5.2 O Modelo da GC e o Direcionamento Estratégico da função Gestão do Conhecimento .....	35
2.2.5.3 Desafios da função Gestão do Conhecimento .....	37
2.2.5.4 Política e Práticas da Gestão do Conhecimento da Petrobras .....	38
2.3 GESTÃO DO CONHECIMENTO NA PETROBRAS TRANSPORTE S/A – TRANSPETRO .....	50
2.4 BARREIRAS À GESTÃO DO CONHECIMENTO .....	52
3 METODOLOGIA.....	55
3.1 TIPO DE PESQUISA.....	55
3.2 INSTRUMENTOS DE PESQUISA.....	56
3.4 OPERACIONALIZAÇÃO DO INSTRUMENTO DE PESQUISA.....	58
3.5 COLETA DE DADOS .....	59
4 ANÁLISE E TRATAMENTOS DOS DADOS .....	59
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	96
REFERENCIAS .....	100

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA DE BUKOWITZ E WILLIAMS (2002)	
.....	106
APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA RELATIVO ÀS BARREIRAS À	
GESTÃO DO CONHECIMENTO NA TRANSPETRO.....	111



## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

DGC	Diagnóstico da Gestão do Conhecimento
GC	Gestão do Conhecimento
KM	Knowleged Management
PIB	Programa Intangíveis Brasil
SBGC	Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento
KPQM	Knowledge Process Quality Model
APQC	American Productivity & Quality Center
KMAT	Knowledge Management Assessment Tool
E&P/ENGP	Exploração & Produção da Petrobras/Engenharia de Produção da Unidade de Operação
DSG	
E&P/UN-AM Amazônia	Unidade de Operações de Exploração e Produção da Amazônia
SMS	Segurança, Meio ambiente e Saúde
G&E	Gás e Energia
E&P/US-SUB	Exploração & Produção /Unidade de Serviço Submarino
EUA	Estados Unidos da América

## 1 INTRODUÇÃO

Em uma economia baseada no conhecimento, os ativos intangíveis das organizações são, cada vez mais, fatores de diferenciação competitiva. Apesar da crescente conscientização dos benefícios do compartilhamento de conhecimento, a acessibilidade do conhecimento é ainda limitada porque o conhecimento reside nas pessoas (sobretudo o conhecimento tácito) ou em repositórios (procedentes de conhecimento explícito) não prontamente acessíveis por todos. Um número crescente de empresas reconhece que é particularmente o conhecimento tácito acumulado pelos seus funcionários que representa o capital organizacional de maior valor. Sendo assim, a partilha de conhecimento tácito entre várias pessoas com diferentes formações, perspectivas e motivações torna-se um passo fundamental para a criação de conhecimento organizacional. As organizações, independente do seu porte e ramo de atividade, têm se preocupado em gerir o conhecimento, por isso a Gestão do Conhecimento (GC) é considerada uma questão importante no presente século, visando estruturar os processos de identificação, geração, compartilhamento e proteção dos conhecimentos críticos e estratégicos da empresa, com objetivo de gerar resultados econômicos e benefícios para os empregados e demais partes interessadas.

A definição de Gestão do Conhecimento eclodiu nos anos 90, de acordo com SVEIBY (1998, p. 3), “a Gestão do Conhecimento não é mais uma moda de eficiência operacional. Faz parte da estratégia empresarial”.

Para Santos, et. al.(2001), Gestão do Conhecimento é um método baseado na identificação, criação, renovação e aplicação dos conhecimentos que são considerados estratégicos em uma organização. É a administração dos ativos de conhecimento das organizações. A gestão do conhecimento conduz as organizações a mensurar com maior segurança a sua eficiência, tomar decisões acertadas com relação a melhor estratégia a ser adotada em relação aos seus clientes, concorrentes, canais de distribuição e ciclos de vida de produtos e serviços, saber identificar as fontes de informações, saber administrar dados e informações. Trata-se da prática de agregar valor à informação e de distribuí-la.

Na área de gestão de conhecimento, vários estudos podem ser destacados tais como: Fleury; Oliveira Jr (2001), Bukowitz e Williams (2002), Terra (2001), Davenport e Prusak (1998), Teixeira Filho (2001), Drucker (1993), Sveiby (1998), Leonard-Barton (1995), dentre outros. Outros autores, além de estudar a influência do conhecimento no comportamento da

organização, trataram de desenhar modelos para facilitar sua gestão, como é o caso de, Angeloni (2003), Terra (2005), Davenport e Prusak (1998), Choo (1998), Nonaka e Takeuchi (1997), Wiig (1993).

As organizações, independente se públicas ou privadas, empenham-se a em estudar sobre como gerenciar o conhecimento. A célere metamorfose e a crescente competição estão conduzindo as organizações a reconhecerem a importância do seu capital intelectual e utilizá-lo como vantagem competitiva. Apesar de, reconhecidamente, o conhecimento exercer uma posição de destaque nas organizações, esta se depara com barreiras para Gestão do Conhecimento. A identificação das barreiras devem ser analisadas e sanadas logo no começo da implementação da Gestão do Conhecimento. Destacamos a seguir vários autores que abordam as barreiras da GC, Von Krogh, Ichijo e Nonaka (2001); Barson et al.(2000); McLaughlin, Paton e Macbeth (2008); Gupta e Michailova (2004); Lin, Tan e Chang (2008).

Sendo assim, este trabalho pretende investigar e propor solução para o seguinte problema: Quais as barreiras para uma efetiva política de Gestão de Conhecimento na Transpetro e como estas podem ser superadas?

A concepção deste trabalho está embasada nas seguintes proposições:

- A cultura organizacional tem papel chave na Gestão do Conhecimento. Mesmo com a existência de boas práticas e iniciativas positivas no intuito de reunir, estruturar e compartilhar, conhecimento, os projetos relacionados à gestão do conhecimento podem esbarrar na questão cultural.
- A resistência é um fator individual que justifica o não compartilhamento do conhecimento.
- A gestão do conhecimento é muito mais que tecnologia, mas a tecnologia certamente afeta a GC.

As organizações de hoje, cada vez mais, baseiam seu sucesso em usar e explorar o conhecimento corporativo. No ambiente competitivo as organizações são capazes de reagir rapidamente, adaptar, inovar e melhorar os seus processos, produtos e serviços os quais exigem que seus funcionários usem e compartilhem os conhecimentos relevantes sobre novos métodos, processos e tecnologias. Nos últimos tempos a abordagem referente à Gestão do Conhecimento (GC) tornou-se mais evidente nas empresas, podendo ser apresentado como uma convergência de ideias promulgada na última década, incluindo competências básicas e

baseada em recursos, teorias da firma, gerenciamento de recursos de informação, o balanced scorecard, os ativos intangíveis e a aprendizagem organizacional.

Diversos autores têm reconhecido a aprendizagem organizacional como relevante recurso para fazer frente às fortes pressões do mercado, às mudanças de base tecnológica e à resolução de problemas no ambiente organizacional.

Senge(1990) cita exemplo do método de aprendizagem como um crescimento sucessivo, centralizado em cinco disciplinas que admitem a edificação de uma organização com potencialidade de aprendizagem, tais como: modelo mental, aprendizagem em equipe, visão compartilhada, domínio pessoal e pensamento sistêmico.

Nas organizações, quando se aprende, há uma transformação, resultando em uma rede de conhecimentos que podem ser partilhados e aprimorados com a aquisição de novos conhecimentos. O homem que aprende no ambiente organizacional analisa, dá sentido e encontra soluções para as informações, assim como, aprende com as experiências e formula um pensamento próprio.

Esta abordagem complementa-se à de Fleury e Fleury (1995, p. 19) que diz que: “aprendizagem é um processo de mudança, resultante de prática ou experiência anterior, que pode vir, ou não, a manifestar-se em uma mudança perceptível de comportamento”.

Já Garvin (1993) afirma que “uma definição clara de aprendizagem organizacional provou ser elusiva ao longo dos anos”, sugerindo que ainda existe “uma considerável divergência” em relação a este conceito.

Argyris (1977) relata que aprendizagem organizacional é o processo de detectar e corrigir erros nas organizações.

As organizações que realmente valorizam o conhecimento possuem, em geral, uma percepção razoável da importância da sua gestão e entendem esta gestão como prática necessária para a sua diferenciação em relação à concorrência e para a sobrevivência sustentável, e não apenas como recurso de modelagem de processos, como conjunto de políticas e cultura organizacional ou como tecnologia. Estas devem ser capazes de capturar o conhecimento e a experiência de seus funcionários para serem capazes de transformar seu conhecimento tácito em conhecimento organizacional.

Para Probst (2002, p. 62), “a distribuição do conhecimento é o processo de compartilhamento e disseminação do conhecimento que já se encontra presente na organização”.

Estes processos devem ser apoiados através da construção de uma infraestrutura de gestão do conhecimento, incluindo tanto aspectos técnicos e organizacionais, bem como sistemas e processos de captação, estruturação, difusão do conhecimento e reutilização; papéis e responsabilidades para fazer as coisas acontecerem, suportados por uma cultura organizacional e estilo de liderança que promovam a comunicação e o compartilhamento.

As melhores práticas em compartilhamento de conhecimento têm ganhado maior atenção entre os pesquisadores e gestores de negócios nos últimos anos. Conhecimento e práticas de conhecimentos muitas vezes formam um componente chave dos programas de gestão do conhecimento, em termos de aprendizagem organizacional e individual.

E de acordo com Figueiredo (2005) muitos dos desafios organizacionais na atualidade podem ser resolvidos e muitas das oportunidades podem ser aproveitadas a partir das práticas de Gestão do Conhecimento, sendo preciso estimular a aprendizagem e uso da GC em todos os níveis das organizações.

Para uma organização adquirir melhores práticas de GC é importante identificar as barreiras que possam impedir o sucesso de iniciativas para sua adoção.

O presente estudo tem por objetivo geral investigar quais as barreiras para uma efetiva política de Gestão de Conhecimento na Transpetro e como estas podem ser superadas.

Para alcançar esse objetivo, os seguintes objetivos específicos foram formulados:

- Diagnosticar o grau de maturidade de Gestão de Conhecimento na Transpetro;
- Mapear as barreiras que dificultam o desenvolvimento de práticas de gestão de conhecimento na Transpetro;
- Analisar as barreiras encontradas e apresentar instrumentos de intervenção.

Esta dissertação tem seu conteúdo estruturado em quatro capítulos, além desse inicial:

Capítulo 2 – É realizada uma revisão de literatura a pesquisa foi construída, abrangendo os seguintes aspectos, conceitos relacionados ao conhecimento e a gestão do conhecimento e suas etapas, apresentando os diferentes modelos bem como os modelos de GC com destaque no modelo das autoras Bukowitz e Williams (2002), abordagem sobre as práticas e barreiras da GC.

Capítulo 3 – apresenta-se os procedimentos metodológicos utilizados para o desenvolvimento da dissertação: tipo de pesquisa, população e amostra, variáveis de estudo, plano de coleta e tratamento dos dados.

Capítulo 4 – a etapa é da análise dos dados e a discussão dos resultados da pesquisa, estabelecendo conclusões autorais e interface com as abordagens de autores do tema.

Capítulo 5 – São apresentadas as conclusões oriundas do estudo assim como as sugestões, limitações e recomendações para futuros estudos.

## 2 GESTÃO DO CONHECIMENTO E CONCEITOS CORRELATOS

Será apresentado a seguir a diferença entre dados, informação e conhecimento, conceitos relacionados à gestão do conhecimento e suas etapas, abordagem sobre os modelos, práticas e barreiras da GC.

### 2.1. DADOS, INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO.

Frequentemente as palavras dados, informação e conhecimento são usadas como se fossem a mesma coisa. Ao se definir o que se entende por dados, informação e conhecimento e como eles interagem uns com os outros, a compreensão e a diferenciação se tornam mais fáceis.

“Dados são um agrupamento de fatos diferentes e objetivos, relativos a eventos. Num contexto organizacional, dados são utilitariamente descritos como registros estruturados de transações”. (DAVENPORT e PRUSAK, 1998, P. 02,3).

Para Alter (1999), dados são fatos ou imagens que podem ou não contribuir para a execução de uma tarefa. Informações são dados cuja forma ou conteúdo podem ser utilizados para um uso específico.

Setzer (1999, p.2) define dado como "uma seqüência de símbolos quantificados ou quantificáveis". Puramente sintáticos, portanto, passíveis de serem formalmente descritos. Por essa definição, um texto, uma imagem, sons gravados e animação seriam exemplos de dados. Os dados referem-se a elementos descritivos de um acontecimento, indicam uma veracidade dos fatos.

A informação, por sua vez, não possui sentido próprio, sendo o resultado de relações sistemáticas entre fatos. O conhecimento é um conjunto de informações, não o acúmulo delas, mas um conjunto estruturado, “consiste em compreender todas as dimensões da realidade, captando e expressando essa totalidade de forma cada vez mais ampla e integral” (ANGELONI, 2003, p. 16).

O quadro abaixo diferencia os três conceitos:

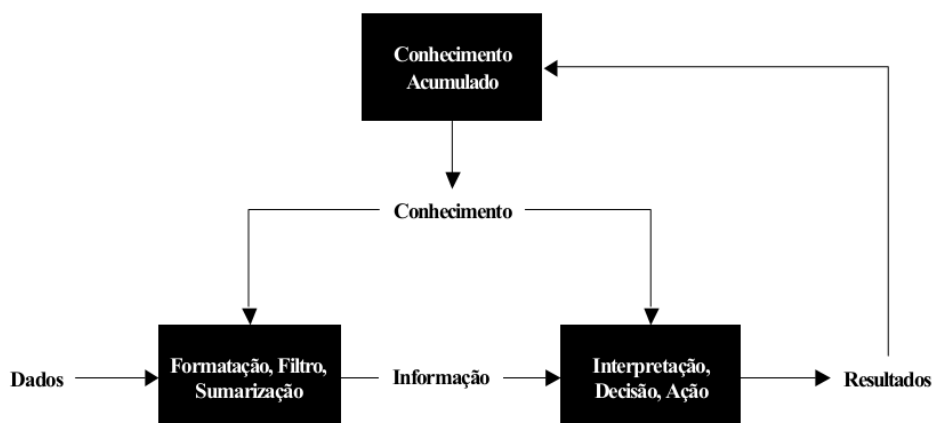
Quadro 1 – Conceitos de dados, informação e conhecimento.

<b>Dados, Informação e Conhecimento</b>		
<b>Dados</b>	<b>Informação</b>	<b>Conhecimento</b>
<p>Simple observações sobre o estado do mundo</p>	<p>Dados dotados de relevância e propósito</p>	<p>Informação valiosa da mente humana Inclui reflexão, síntese, contexto</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Facilmente estruturado</li> <li><input type="checkbox"/> Facilmente obtido por máquinas</li> <li><input type="checkbox"/> Frequentemente quantificado</li> <li><input type="checkbox"/> Facilmente transferível</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Requer unidade de análise</li> <li><input type="checkbox"/> Exige consenso em relação ao significado</li> <li><input type="checkbox"/> Exige necessariamente a mediação humana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> De difícil estruturação</li> <li><input type="checkbox"/> De difícil captura em máquinas</li> <li><input type="checkbox"/> Frequentemente tácito</li> <li><input type="checkbox"/> De difícil transferência</li> </ul>

Fonte: Davenport; Prusak, (1998).

A distinção entre dados, informação e conhecimento é importante para prover melhores e mais completas informações como demonstra a figura 1.

Figura 1 – Relação entre dados, informação e conhecimento.



Fonte: Alter (1999)



Para Ramos (2007, p.10) conhecimento é uma mistura de experiências, valores e percepções, informações e dados, a qual proporciona uma estrutura para aplicação e absorção de novas práticas e informações.

Conhecimento não é dado ou informação. Os dados são simplesmente fatos brutos, sem contexto, enquanto as informações são dados que vem com o contexto.

Fleury (2001, p.18), por sua vez, define conhecimento "como informação associada à experiência, intuição e valores".

Conhecimento é considerado um ativo valioso para as organizações a fonte dominante, sendo vital na criação e manutenção da vantagem competitiva.

Oliveira et al (2008, p. 67) considera o conhecimento como o principal ativo das organizações, , apontado como fator fundamental para que as organizações alcancem maior competitividade.

## 2.2 GESTÃO DO CONHECIMENTO

### 2.2.1 Conceitos

Existem várias definições de GC. São abordadas a seguir as mais utilizadas:

Quadro 2 – Conceitos sobre Gestão do Conhecimento

Autor	Conceitos
<b>Terra (2011)</b>	É uma disciplina de gestão, cujo foco principal é ajudar as empresas a entender melhor os seus conhecimentos críticos, aqueles conhecimentos necessários para executar seus processos, e tratá-los de uma maneira mais sistemática e organizada, visando resultado, sejam em termos de criação de conhecimento, de compartilhamento ou mesmo de retenção e proteção desse conteúdo
<b>Rossatto (2002)</b>	É um processo estratégico contínuo e dinâmico que visa gerar o capital intangível da empresa e todos os pontos estratégicos

Autor	Conceitos
	a ele relacionados e estimular a conversão do conhecimento.
<b>Ramos (2007)</b>	GC é um processo que extrapola, em muito a função de gestão de pessoas e compreende uma infinidade de atividades, processos e abordagens que visam tornar os ambientes de trabalho mais proficientes, em termos de convivência diária, produtividade e geração de resultados. É um esforço que começa nos gestores estratégicos e perpassa toda a estrutura, a cultura e as práticas da organização.
<b>Nonaka e Takeuchi (1997)</b>	É a capacidade que a empresa tem de criar conhecimento, disseminá-lo na organização e incorporá-lo a produtos, serviços e sistemas.
<b>Schultze e Leidner (2002)</b>	A Gestão do Conhecimento diz respeito ao ato de gerar, representar e estocar o conhecimento. Esse processo também contempla: transferência, transformação, aplicação, incorporação e sua proteção.
<b>Fleury e Oliveira Junior (2001)</b>	A Gestão do Conhecimento corresponde a uma atividade cuja finalidade é identificar, desenvolver e atualizar o conhecimento estratégico relevante para a organização. Isto pode se dar por meio de processos internos e externos.
<b>Bukowitz e Williams (2002)</b>	A Gestão do Conhecimento representa o processo pelo qual a organização gera riqueza, a partir do seu conhecimento ou capital intelectual.
<b>Davenport e Prusak (1998)</b>	A Gestão do Conhecimento refere-se ao conjunto de processos de criação, uso e disseminação do conhecimento na organização.
<b>Fialho et al. (2006)</b>	A Gestão do Conhecimento trata de agregar valor à informação e distribuí-la, tendo como fundamento o aproveitamento dos recursos existentes na empresa.
<b>Teixeira Filho (2001)</b>	Gestão do Conhecimento pode ser considerada como uma coleção de processos que governa a criação, disseminação e

Autor	Conceitos
	utilização do conhecimento. Esta coleção de processos tem como propósito atingir os objetivos organizacionais.
<b>Drucker (1993)</b>	A Gestão do Conhecimento pode ser definida como um conjunto de práticas que objetivam gerar valor e riqueza para a organização, a partir de bens intangíveis.
<b>Leonard-Barton (1995)</b>	<p>A Gestão do Conhecimento está relacionada às competências essenciais para a construção do conhecimento.</p> <p>Para o autor quatro atividades devem ser consideradas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buscar soluções criativas, de maneira compartilhada, para os problemas atuais;</li> <li>2. Implementar e integrar novas metodologias e ferramentas nos processos atuais da organização;</li> <li>3. Experimentar, construir protótipos e realizar projetos-piloto objetivando construir competências para o futuro;</li> <li>4. Importar e absorver metodologias e tecnologias externas visando a melhoria contínua.</li> </ol>

Fonte: Adaptado de Silveira (2011).

Dadas as diferentes visões relacionadas, privilegia-se nesse trabalho a do autor Davenport e Prusak, pelo destaque dado a aspectos essenciais que caracterizam o ciclo de gestão do conhecimento que consiste em: identificar, adquirir, desenvolver, compartilhar, distribuir, utilizar e reter o conhecimento.

A importância da área de GC pode ser medida, entre outros fatores, pelos diversos eventos relacionados à Gestão do Conhecimento, entre os quais é possível destacar o Congresso Brasileiro de Gestão do Conhecimento – conhecido como KM Brasil (Knowledge Management) e o Programa Intangíveis Brasil (PIB), o primeiro é organizado pela Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento (SBGC), e dirigido a pesquisadores, consultores, professores e estudantes, empresários, profissionais do terceiro setor e representantes do governo. Além dos debates, são realizadas feiras de GC, inovação e tecnologia, para exposição e lançamento de produtos, serviços e negócios; e organizada galerias de práticas, onde as empresas expõem as melhores práticas de Gestão do Conhecimento.

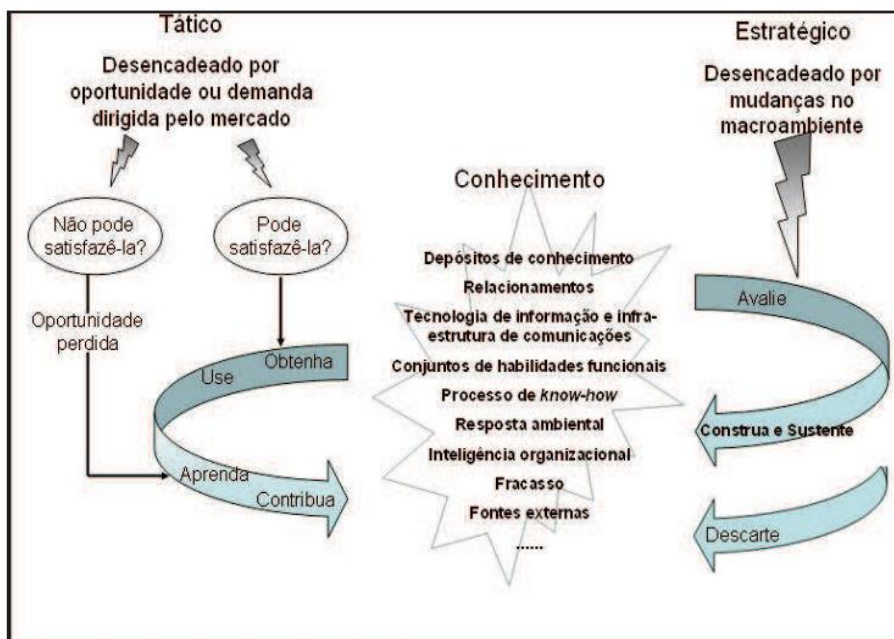
Dentre as empresas participantes do KM Brasil destaca-se a Petrobras que é uma das patrocinadoras da edição do congresso, considerado o mais importante da área no Brasil - GC Brasil. Já no Programa Intangíveis Brasil (PIB), na categoria Conhecimento Corporativo, a Petrobras foi a vencedora em 2011.

O sucesso de uma organização depende de sua capacidade de transformar o conhecimento pessoal dos funcionários, bem como o conhecimento armazenado em manuais e outros documentos em conhecimento organizacional disponível de acordo com suas necessidades. Para atingir estes objetivos deve-se ter o devido cuidado de aplicar as etapas e modelos de GC.

### 2.2.2 Etapas da Gestão do Conhecimento

O processo de gerir o conhecimento nas organizações é composto de várias etapas complementares. Bukowitz e Williams (2002, p. 24), apresentam um modelo composto por quatro etapas táticas e três etapas estratégicas.

Figura 2 – Etapas da GC



Fonte: Bukowitz ; Williams (2002)

Em seguida, para melhor compreensão, segue quadro com as etapas e os desafios que compõem o processo de GC no nível tático, na visão de Bukowitz e Williams (2002):

Quadro 03 – Desafios do Processo Tático

ETAPAS	DESAFIOS
<b>OBTENHA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Entender e comunicar o uso pretendido da informação</li> <li>➤ Direcionar as solicitações de informação adequadamente;</li> <li>➤ Utilizar as comunidades de práticas para lançar um raio de luz sobre o conhecimento organizacional;</li> <li>➤ Equilibrar as tecnologias de empurrar e de puxar;</li> <li>➤ Envolver o usuário na criação dos instrumentos de navegação e captura;</li> <li>➤ Criar um novo papel: o gestor de conhecimento;</li> <li>➤ Criar estruturas e processos que promovam a reutilização do conhecimento;</li> <li>➤ Fornecer acesso tanto à informação gerida centralizada como a publicada individualmente.</li> </ul>
<b>UTILIZE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Colaborar com todas as comunidades envolvidas</li> <li>➤ Valorizar as contribuições de todos;</li> <li>➤ Planejar um ambiente físico favorável de forma que as ideias se cruzem e se fertilizem;</li> <li>➤ Formatar a estrutura organizacional para melhorar o fluxo de comunicação e conhecimento;</li> <li>➤ Tratar a informação como recurso aberto dentro da organização.</li> </ul>
<b>APRENDA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Captar os benefícios dos erros, fracassos e discordâncias;</li> <li>➤ Cultivar a arte de aprender fazendo;</li> <li>➤ Envolver corpo e mente para vincular o tema leve à estratégia;</li> <li>➤ Promover o princípio do prazer no trabalho;</li> <li>➤ Integrar mecanismos de reflexão como hábito no trabalho.</li> </ul>
<b>CONTRIBUA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Apoiar transferência do conhecimento implícito;</li> <li>➤ Criar uma rede organizacional;</li> <li>➤ Criar novas tarefas de gestão;</li> </ul>

Fonte: Bukowitz; Williams (2002).

No processo estratégico, o qual objetiva garantir o alinhamento da estratégia de conhecimento da organização, os desafios estão explicitados no quadro abaixo.

Quadro 04 – Desafios do Processo Estratégico

ETAPAS	DESAFIOS
<b>AVALIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identificar novas formas de capital organizacional;</li> <li>➤ Comunicar-se com as principais partes interessadas;</li> <li>➤ Visualizar as estruturas que conduzem as práticas de gestão de conhecimento;</li> <li>➤ Fazer experiências com abordagens de avaliação e de cálculo para estimar resultados estratégicos.</li> </ul>
<b>CONSTRUA/ SUSTENTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Estruturar posições que enfoquem a atenção organizacional sobre o capital intelectual;</li> <li>➤ Fazer parcerias criativas com outras organizações;</li> <li>➤ Preconizar a cooperação entre as divisões internas;</li> <li>➤ Reter as pessoas certas;</li> <li>➤ Utilizar o conhecimento para fortalecimento do relacionamento com os clientes;</li> <li>➤ Desconsiderar o todo organizacional para lançar um olhar novo nos detalhes;</li> <li>➤ Demonstrar que a criação de valor é uma proposição de valores;</li> <li>➤ Criar espaço para que a pessoa possa trabalhar diariamente.</li> </ul>
<b>DESPOJE/ DESCARTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Reconhecer as formas de conhecimento que podem ser alavancadas e aquelas que são limitadas;</li> <li>➤ Encontrar alternativas para o aproveitamento direto, a fim de fazer experiências como conhecimento;</li> <li>➤ Reconhecer e dispensar os verdadeiros drenos de recursos.</li> </ul>

Fonte: Bukowitz ; Williams (2002).

### 2.2.3 Modelos de Gestão do Conhecimento

Por ser um ativo de difícil mensuração, o conhecimento das organizações, muitas vezes não é alinhado aos objetivos dessas e tampouco utilizado de forma estratégica. A partir dessa percepção e da necessidade de reverter esse cenário e proporcionar às pessoas e às organizações melhores formas de utilização desse recurso, muitos pesquisadores elaboraram modelos de gestão do conhecimento, específicos para sua aplicação.

Quadro 5 – Modelos de Gestão do Conhecimento

AUTORES	DESCRIÇÃO
<b>Sveiby (1998)</b>	<p>Apresenta um modelo que possibilita calcular o valor do intangível de uma organização, a partir de indicadores existentes em três grupos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estrutura externa, relacionado com o meio e agentes externos;</li> <li>2. Estrutura interna, relacionado à estrutura e organização interna da organização;</li> <li>3. Estrutura de competências dos funcionários, relacionado à capacidade de ação, adaptação e aprendizagem.</li> </ol>
<b>Edvinsson; Malone (1998)</b>	<p>O modelo Skandia Navigator é criado no intuito de identificar e/ou melhorar o capital intelectual organizacional. Para eles, o capital de mercado e financeiro que representam a empresa visivelmente é suportada pelo capital intelectual invisível existente, o qual é gerado a partir das inter-relações entre o capital humano, o capital organizacional e o capital do cliente. Para mensurar tais aspectos intangíveis, foi desenvolvido um esquema a partir de alguns indicadores chave, quais sejam: foco financeiro, foco no cliente, foco humano, foco no processo, foco no desenvolvimento e na renovação. Essas são áreas nas quais uma empresa deve focalizar sua atenção, pois, desses focos provém o valor de seu Capital Intelectual no âmbito de seu ambiente competitivo. Neste sentido, para que tal recurso seja estratégico, é preciso expandir a expertise, encorajar a inovação e exercitar a</p>

AUTORES	DESCRIÇÃO
	integridade.
<b>Davenport; Prusak (1998)</b>	Para os autores, uma empresa pode “gerar” novos conhecimentos por aquisição ou por desenvolvimento. A gestão do conhecimento é o conjunto de quatro grandes etapas: (1) a geração de conhecimento de forma consciente e intencional – por aquisição, por recursos dirigidos, unidades ou grupos formados com finalidade específica; por fusão; por adaptação e por rede do conhecimento); (2) a codificação e coordenação de conhecimento – através da elaboração de um mapa do conhecimento e da utilização de modelos de conhecimento, de recursos multimídia e hipertextos de intranets, de narrativas e histórias, de sistemas especialistas e de inteligência artificial, e de patentes e relatórios, em menor escala e em função das limitações existentes; (3) a transferência de conhecimento – com o apoio de ferramentas de tecnologia de informação e observação da influência da cultura organizacional e da definição do tipo de conhecimento que se quer transferir; (4) a utilização – de modo que o conhecimento transferido provoque mudança.
<b>Choo (1998)</b>	O modelo da organização do conhecimento (knowing organization) propõe o ciclo que aborda o uso estratégico da informação nos processos de construção de sentido (sense making), criação de conhecimento e tomada de decisão. Através da interação dessa rede de processos, os quais estão socialmente distribuídas por muitos níveis e funções da instituição, a organização constrói significados comuns sobre sua identidade e sua atividade, gerando o conhecimento organizacional.
<b>Leonard-Barton (1995)</b>	Relaciona construção do conhecimento a quatro atividades: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ aquelas focadas na busca por soluções criativas de forma compartilhada;</li> <li>➤ as concentradas na implementação e integração de novas metodologias e ferramentas nos processos</li> </ul>



AUTORES	DESCRIÇÃO
	<p>internos;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ as focadas na prática de experimentos, a partir de protótipos e projetos piloto para desenvolvimento de competências para o futuro e;</li> <li>➤ as concentradas na absorção de know-how de fontes externas. Essas atividades são influenciadas, por sua vez, por competências essenciais (apoiadas por mecanismos tecnológicos) e se transformam em vantagens competitivas para a organização. As competências identificadas estão contidas: nas qualificações, conhecimentos e habilidades dos indivíduos; nos sistemas físicos; nos sistemas gerenciais; e nos valores ou nas normas da organização.</li> </ul>
<b>Terra (2001)</b>	<p>Apresenta uma visão abrangente, baseado em sete dimensões da GC: (1) visão e estratégia da alta administração; (2) cultura organizacional; (3) estrutura organizacional (4) políticas de recursos humanos (5) Sistemas de Informações; (6) mensuração de resultados; (7) aprendizado com o ambiente. Para ele, o significado de gestão do conhecimento é o modo pelo qual os conhecimentos são gerados, difundidos, apropriados e aplicados por pessoas e por empresas ou outras organizações. Isto implica na adoção de práticas gerenciais compatíveis com os processos de criação e de aprendizagem individual; com a coordenação sistêmica de esforços nos planos organizacionais e individuais, estratégico e tático; e com normas formais e informais.</p>
<b>Nonaka;Takeuchi (1997)</b>	<p>Focam a criação do conhecimento, que é obtida a partir da conversão do conhecimento tácito em conhecimento explícito (através de um processo de informação) e vice-versa. Esse é um processo contínuo e dinâmico, na forma de espiral, contemplando duas dimensões: (1) a dimensão epistemológica, a qual converte conhecimento tácito em conhecimento explícito a partir das práticas de</p>

AUTORES	DESCRIÇÃO
	combinação (explícito p/ explícito), internalização (explícito p/ tácito) e socialização (tácito p/ tácito), externalização (tácito p/ explícito); (2) a dimensão ontológica, que transfere o conhecimento individual para o grupo, que por sua vez passa para a organização e para outras organizações.
<b>Stewart (1998)</b>	Sugere um gráfico circular (Navegador do Capital Intelectual), em forma de tela de radar, o qual irá monitorar indicadores simultaneamente, quais sejam: índice de rotatividade de trabalhadores do conhecimento, atitude dos funcionários, custo de substituição de banco de dados, satisfação do cliente e valor da marca.
<b>Wiig (1999)</b>	Afirma que, na prática, a gestão do conhecimento, estrutura suas atividades e prioridades por meio do ele chamou de “Ciclo da Evolução do Conhecimento Organizacional”, composto por cinco estágios: criação do conhecimento, aquisição do conhecimento, refinamento do conhecimento, disponibilização e distribuição do conhecimento e, aplicação do conhecimento.
<b>Probst et. al (2002)</b>	Apresentam uma estrutura integrada com processos essenciais de gestão do conhecimento, a saber: identificação do conhecimento, aquisição do conhecimento, desenvolvimento do conhecimento, compartilhamento e distribuição do conhecimento, utilização do conhecimento e retenção do conhecimento. Tais processos geram um quadro amplo dos problemas operacionais que podem surgir ao considerar o conhecimento como um recurso. A sugestão dada pelos autores é que as intervenções operacionais estejam sob uma estrutura de coordenação que lhe dê orientação. Tal orientação é apoiada pelas metas de conhecimento e sua avaliação.
<b>Bukowitz; Williams (2002)</b>	Apresentam uma metodologia que realiza um diagnóstico da gestão do conhecimento nas organizações, compreendendo o processo tático e o estratégico. Esse diagnóstico apresenta-se dividido em sete seções, as quais quatro (Obtenha, Utilize, Aprenda, Contribua) correspondem ao processo tático e

AUTORES	DESCRIÇÃO
	três ao processo estratégico (Avalie, Construa/Mantenha, Despoje). Esta proposta é um instrumento qualitativo e tem o propósito de provocar a reflexão dos assuntos e preocupações que cercam a GC nas organizações.
<b>Paulzen e Perc (2002)</b>	O Knowledge Process Quality Model (KPQM), identificam o estágio de evolução da GC, em forma de processos, em uma organização como o propósito de apontar pontos de melhoria para que o modelo de GC atinja um estado futuro desejado.
<b>Hiebeler (1996)</b>	Um dos criadores do KMAT (Knowledge Management Assessment Tool), desenvolvido pela American Productivity & Quality Center (APQC). Neste modelo, os fatores chave na ativação da GC são: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cultura: identificação das principais barreiras culturais;</li> <li>➤ Tecnologia: identificação e adaptação de padrões de tecnologias da Informação e ferramentas;</li> <li>➤ Medição: definição de indicadores de desempenho e métricas;</li> <li>➤ Estratégia e Liderança: visão e estratégia para Gestão do Conhecimento no seio da organização.</li> </ul>

Fonte: Costa,(2009) adaptado de Caldas, (2008)

A seguir abordaremos o modelo proposto por Hiebeler (1996), APQC, pois este é o adotado por várias empresas referências em GC, como a Petróleo Brasileiro S/A – Petrobras.

A Petrobras adota o modelo APQC , criado pela, American Productivity and Quality Center - APQC, que tem sido utilizado pela maioria das organizações mundiais que sistematizam os seus processos de estudo de benchmarking, pois este contempla a interação com as estratégias corporativas, os conhecimentos críticos e respectivos objetivos estratégicos de gestão do conhecimento.

### 2.2.4 O modelo American Productivity and Quality Center - APQC

O modelo a seguir foi concebido pela American Productivity & Quality Center (APQC), organização fundada em 1977 e sediada nos Estados Unidos, com objetivo de auxiliar organizações a incrementar sua produtividade através do compartilhamento de melhores práticas de gestão do conhecimento. Em 1996, a APQC, apresenta um modelo de fácil percepção para a aplicação da Gestão do Conhecimento, no qual se identificam os fatores para a sua ativação, bem como os processos necessários à sua aplicação, conforme se verifica na figura seguinte:

Figura 3 – Modelo de Gestão do Conhecimento da APQC



Fonte: Hiebeler (1996).

A seguir é apresentada uma explicação do que consiste cada um dos fatores (É importante ressaltar que cada uma das ações registradas abaixo são aplicadas ao conhecimento):

- **Identificar:** Aplicar métodos para identificação das melhores práticas para o conhecimento reutilizável;
- **Armazenar:** Utilizar ferramentas de tecnologias da informação para captura de conhecimento;

- **Organizar:** Utilizar ferramentas de tecnologias da informação para sistematização e consolidação do conhecimento;
- **Partilhar:** Dispor de ambiente de tecnologias da informação para a disseminação do conhecimento, pesquisa e recuperação;
- **Adaptar:** Estabelecer diretrizes organizacionais para os processos de negócios, descrição de tarefas e organização;
- **Utilizar:** Dispor de ambiente de tecnologias de informação para a reutilização do conhecimento;
- **Criar:** Dispor de aplicação auxiliada por computador para uso de conhecimento e desenvolvimento de novo conhecimento.

#### 2.2.4.1 Estágios de implementação do modelo APQC

Este modelo está baseado no suporte da área estratégica da organização para qualquer iniciativa de gestão do conhecimento, isto é importante para uma implementação bem sucedida.

O'Dell (2004, p. 73), propõe um modelo de implementação da gestão do conhecimento composto de 5 (cinco) estágios:

- **Início:** busca de apoio gerencial, desenvolvimento de uma macro visão de como a GC pode ajudar a resolver os problemas reais da organização e aproveitamento das tecnologias existentes para colaboração;
- **Desenvolvimento da estratégia:** constituição de um grupo multifuncional para suporte ao projeto de GC, desenvolvimento de uma estratégia de GC alinhada com os objetivos organizacionais e identificação de projetos piloto para práticas de GC;
- **Desenho e implementação de práticas de Gestão do Conhecimento:** condução de pilotos bem sucedidos, geração de evidências do valor das iniciativas de GC, definição de indicadores para GC, coleta das lições aprendidas e criação de processos replicáveis;
- **Expansão e apoio:** comunicação ampla da estratégia de GC e aplicação de práticas de GC em um maior número de setores da organização;
- **Institucionalização da GC:** adoção da GC como parte do modelo de negócios, com orçamento e metas específicas.

Portanto, os fatores apresentados pelo APQC e os estágios acima são a base para o modelo da Petrobras.

### **2.2.5 Gestão de Conhecimento da Petróleo Brasileiro S/A - Petrobras : modelo e práticas**

Desde início de suas atividades, há mais de 50 anos, a Petrobras sempre buscou a valorização e o aprimoramento do seu capital humano e conseqüentemente do conhecimento organizacional. Seu espírito empreendedor possibilitou a inovação nos seus processos e a criação de uma base tecnológica própria. Seu pioneirismo e a sua cultura voltada para a excelência e a inovação foram a base desse sucesso. Porém, mais recentemente, alguns sinais vermelhos foram acesos. A competição cada vez mais acirrada do setor e a lacuna causada pela longa ausência de concursos para admissão de novos funcionários, somada à perda de funcionários com afastamento por tempo de serviço, dificultou o processo de preservação e disseminação do conhecimento para essas novas gerações.

Na Petrobras, de um total de mais de 61 mil colaboradores, 59% têm até 10 anos de companhia e 41% têm mais de 20 anos de empresa, dado referente a outubro de 2012. Diante desse cenário, segundo o ex-presidente, José Sergio Gabrielli, instrumentos de gestão do conhecimento são fundamentais para manter a empresa viva. Em seu depoimento sobre o plano de negócio 2011 – 2015, assim relatou a importância da gestão do conhecimento: **“Com relação à área de recursos humanos, as principais políticas na área estão direcionadas para a atração e retenção de talentos, treinamento e desenvolvimento, plano de carreira dos funcionários e gestão do conhecimento”**. (PETROBRAS, 2011).

Neste sentido, o Gerente executivo de Recursos Humanos da Petrobras, explica: **“na companhia, as pessoas não trancam o conhecimento na gaveta, o que facilita os programas internos, baseados em uma série de iniciativas que possibilitam a multiplicação do conhecimento”**. (PETROBRAS, 2011). Diante deste contexto, a Companhia buscou sistematizar o processo de identificação, preservação, disseminação e uso do conhecimento organizacional, fator que foi decisivo para a criação posterior de uma área de Gestão do Conhecimento na estrutura da Gerência Executiva de Recursos Humanos. Esta é responsável pela criação e difusão da metodologia corporativa de gestão do conhecimento, promovendo, com visão sistêmica e integrada, o compartilhamento de conhecimentos da

Petrobras e a sua capacidade de inovar, alavancando a sua competitividade e contribuindo para a sua sustentabilidade.

#### 2.2.5.1 Evolução organizacional da função GC

São apresentados abaixo cronologicamente o desenvolvimento organizacional da função da gestão do conhecimento da Petrobras:

Quadro 6 – Evolução organizacional da função GC

2000	Agenda de Mudança: <b>Projeto 7 - Gestão do Conhecimento</b>
2001	Comissão de Gestão do Conhecimento do <b>E&amp;P/ENGP</b>
2002	Gerência de Gestão do Conhecimento da <b>Engenharia</b>
2003	Gerência de Gestão do Conhecimento do <b>DSG</b>
2004	Comissão de Gestão do Conhecimento do <b>E&amp;P/UN-AM</b>
2006	Gerência de Gestão do Conhecimento da <b>Área Internacional</b> Coordenação de Gestão do Conhecimento do <b>Abastecimento</b> Coordenação de Comunicação, Gestão de Pessoas e Conhecimento do <b>SMS</b>
2007	Subcomissão de Gestão do Conhecimento do <b>G&amp;</b>  Comitê de Gestão do Conhecimento do <b>E&amp;P/US-SUB</b>  <b>Comissão de Gestão do Conhecimento</b> do Sistema Petrobras  Gerência Setorial de Gestão do Conhecimento do <b>Abastecimento</b>

Fonte: Petrobras, (2007).

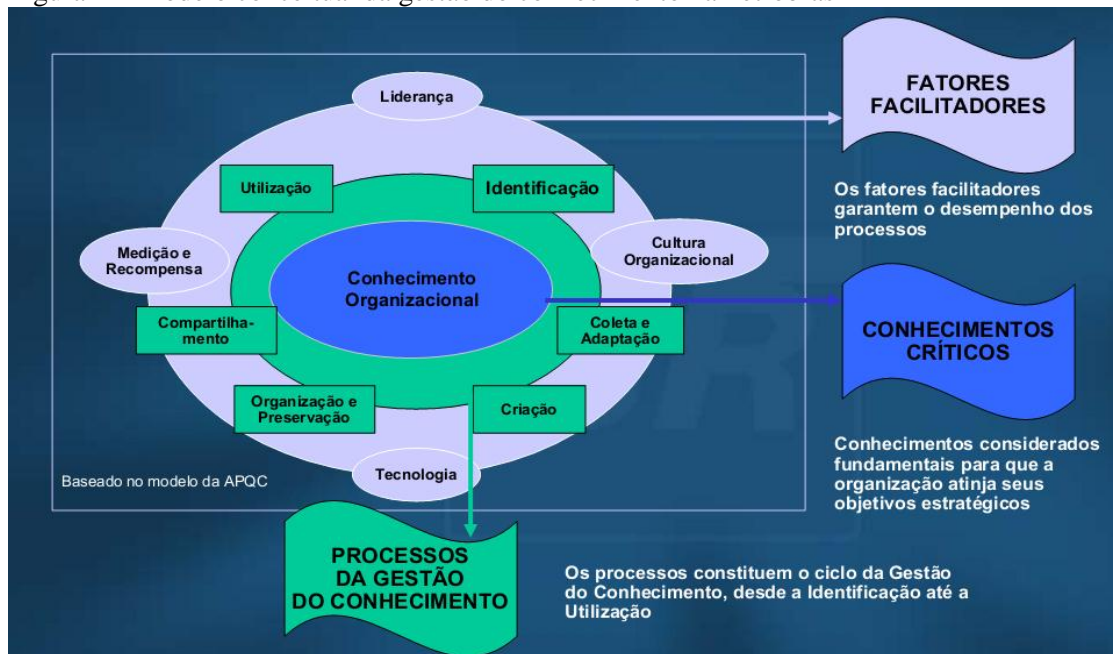
A seguir abordaremos com base no plano estratégico Petrobras 2020, o direcionamento estratégico da GC nesta Companhia.

### 2.2.5.2 O Modelo da GC e o Direcionamento Estratégico da função Gestão do Conhecimento

A Petrobras tem investido largamente em Gestão do Conhecimento e inúmeras iniciativas vêm sendo tomadas nos vários órgãos da companhia para estudar e implementar projetos na área.

O modelo conceitual que compõe o modelo de Gestão do Conhecimento, proposto para a Petrobrás, elaborado a partir do modelo da American Productivity and Quality Center, APQC, pode ser visto na figura abaixo.

Figura 4 – Modelo conceitual da gestão do conhecimento na Petrobras



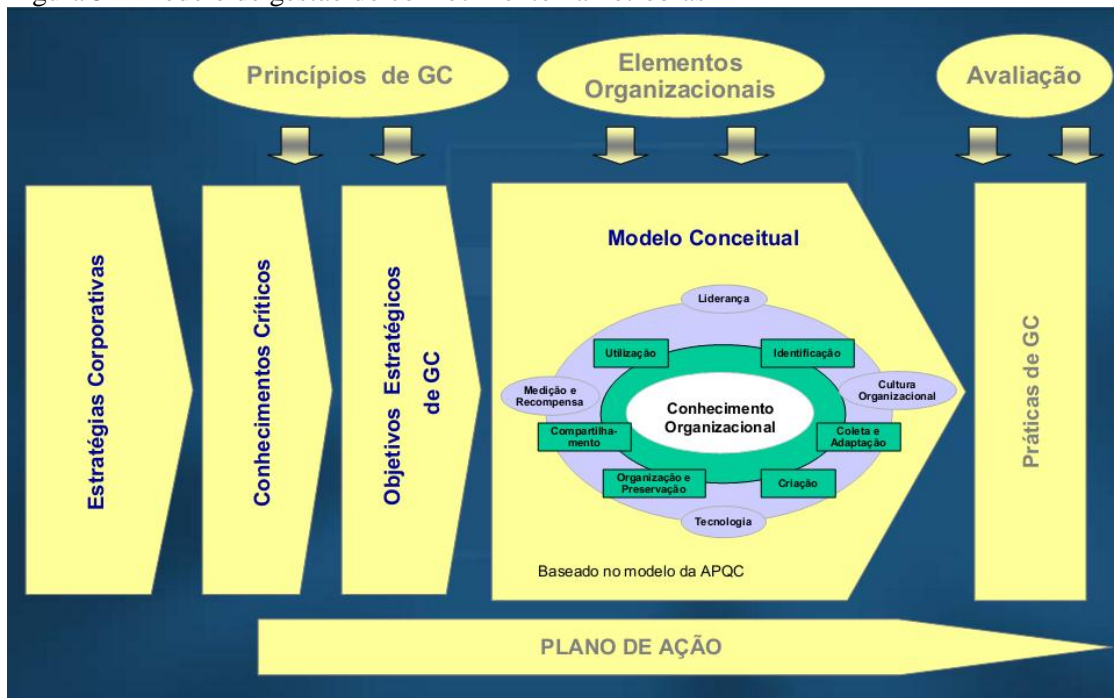
Fonte: Petrobras, (2007).

Este modelo contempla o Conhecimento Organizacional, onde vários fatores devem ser levados em conta. Estes fatores são, primeiramente, os conhecimentos críticos que a empresa precisa ter para atingir os seus objetivos estratégicos. São considerados como fatores de influência para a Gestão do Conhecimento: a estratégia da companhia, a liderança, a cultura organizacional, as pessoas, os processos e as tecnologias.



Em seguida, são apresentados os processos de Gestão do Conhecimento que visam coletar e disseminar os conhecimentos pela organização. E, finalmente, os fatores facilitadores que irão permitir o funcionamento dos processos de Gestão do Conhecimento.

Figura 5 – Modelo de gestão do conhecimento na Petrobras



Fonte: Petrobras, (2007).

O aprofundamento no modelo proposto resultou em cinco diferentes tipos de conhecimentos críticos, cada um associado a um objetivo estratégico para Gestão do Conhecimento, conforme quadro 7.

Quadro 7 – Objetivos Estratégicos da Gestão do Conhecimento

<b>Conhecimentos Críticos</b>	<b>Objetivos Estratégicos da Gestão do Conhecimento</b>
<b>Conhecimento do ambiente externo</b>	Antecipar mudanças do ambiente de negócios e perceber necessidades e requisitos dos clientes e partes interessadas, em apoio aos processos de tomada de decisão.
<b>Conhecimento do ambiente interno</b>	Identificar o posicionamento competitivo da Companhia em relação aos conhecimentos, habilidades e tecnologias críticas e promover a sua aquisição, desenvolvimento e preservação.
<b>Conhecimento registrado na memória organizacional</b>	Sistematizar a coleta e a organização do conhecimento em uma infraestrutura integrada que permita a sua disseminação, acesso e utilização.
<b>Conhecimento em pessoas</b>	Criar e manter ambientes e processos que incentivem o compartilhamento, a criação e retenção do conhecimento, bem como a aprendizagem organizacional contínua.
<b>Conhecimento incorporado</b>	Garantir a incorporação dos conhecimentos e das melhores práticas nos processos de negócio, produtos, serviços e tecnologias críticas, visando a excelência empresarial.

Fonte: Petrobras, (2007)

### 2.2.5.3 Desafios da função Gestão do Conhecimento

A Petrobras tem investido largamente em Gestão do Conhecimento e inúmeras iniciativas vêm sendo adotadas nos vários órgãos da companhia para estudar e implementar

projetos na área. Os principais desafios identificados foram (BALCEIRO; GUIMARÃES, 2007):

- 1) Integrar o conhecimento da Sede e de suas unidades no Brasil e no exterior
- 2) Fortalecer as competências críticas (os funcionários mais experientes estão se aproximando da aposentadoria, tornando o processo de conhecimento crítico);
- 3) Otimizar as redes sociais;
- 4) Priorizar os processos críticos em conhecimento;
- 5) Equilibrar a “Conexão entre pessoas” e a “Coleta de conhecimento”;
- 6) Integrar os ambientes de conhecimento, registrando o conhecimento da empresa para que possa ser reaproveitado futuramente;
- 7) Lidar com as diferentes dimensões de conhecimento que circulam no ambiente empresarial (técnico, de negócio e cultural);
- 8) Sistematizar a aprendizagem e o compartilhamento do conhecimento;
- 9) Fortalecer os relacionamentos internos e externos;
- 10) Estabelecer critérios de avaliação da G.C.

#### *2.2.5.4 Política e Práticas da Gestão do Conhecimento da Petrobras*

O processo de Gestão do Conhecimento visa à criação de valor para o negócio, buscando identificar, criar, reter, disseminar e aplicar conhecimentos gerados; necessários à realização dos processos e projetos da companhia. A seguir serão apresentados os cinco ciclos:

**Identificação:** consiste em identificar quais os conhecimentos necessários à realização dos processos da companhia.

**Criação:** Etapa que permite desenvolver o conhecimento organizacional e estimular a criação de novas ideias e inovação. Uma vez identificados os conhecimentos necessários à realização dos processos, pode-se estimular a criação e o desenvolvimento de conhecimentos, ideias e soluções para os problemas e desafios.

**Retenção:** Esta etapa é caracterizada por explicitar, sistematizar e reter os conhecimentos dos processos e projetos para a companhia. Temos como exemplos de ações a elaboração de manuais, normas, procedimentos e relatórios, o registro de boas práticas e lições aprendidas.

**Disseminação:** Consiste no compartilhamento do conhecimento criado, adquirido ou aprimorado. São exemplos de ações as trocas de informações, experiências e conhecimentos entre pessoas e grupos, a divulgação e disseminação de soluções geradas e de lições aprendidas, além da participação em fóruns e em comunidades.

**Aplicação:** Consiste em aplicar os conhecimentos aos processos, produtos e serviços, identificando oportunidades de melhoria e/ou inovação, em transformar o conhecimento em algo relevante para a organização, conforme apresentado na figura 6.

Figura 6 – Política de Gestão do Conhecimento da Petrobras



Fonte: Petrobras (2012)

Com os conhecimentos críticos detalhados e associados aos objetivos estratégicos de Gestão do Conhecimento, as práticas consideradas relevantes para a companhia, que serão e/ou estão sendo objeto de projetos e estudos na Petrobras

Na Petrobras, conforme Korowajczuk e Balceiro (2003), estão em curso diversas práticas avançadas, relacionadas à gestão do conhecimento, das quais podem ser destacadas:

Quadro 8 – Práticas de Gestão do Conhecimento da Petrobras

<b>Banco de Conhecimentos</b>	<p><b>O que é:</b> é uma base na qual costumam estar arquivadas as lições aprendidas, as melhores práticas e os alertas de uma determinada área.</p>
	<p><b>Para que serve:</b> permitir que grupos que estejam geograficamente isolados sejam capazes de compartilhar seus conhecimentos, experiências, <i>know-how</i>, soluções criativas e <i>insights</i>.</p> <p>No que diz respeito às lições aprendidas e aos alertas, o Banco de Conhecimentos serve para possibilitar aos empregados o aprendizado com os acertos e os erros a partir das experiências decorrentes de ações regulares dos processos internos da organização.</p>
	<p><b>Metodologia:</b> Quando o colaborador identifica uma prática que mereça ser disseminada para o resto da organização, ultrapassando os limites de sua Gerência ou Unidade, ele envia esta prática a um editor.</p> <p>O segundo passo envolve a avaliação, por parte deste editor, da pertinência e da importância daquela contribuição, define palavras-chave para a sua indexação, ou as acrescenta, e a coloca no banco de conhecimentos. No banco de conhecimentos, podem ser feitos arquivamentos de textos, arquivos, fotos, planilhas, tabelas, imagens ou gráficos, ou mesmo páginas de hipertexto. Em seguida, o editor dissemina esta nova contribuição, seja através da transmissão de uma mensagem por e-mail, com o respectivo link para aquele conteúdo em particular, a todos os interessados, ou através da publicação de uma notícia com o link na intranet da empresa.</p>

Quadro 8 – Práticas de Gestão do Conhecimento da Petrobras

Brainstorming	<p><b>O que é:</b> é uma técnica que consiste em realizar discussões sobre um problema de forma a obter o número máximo de ideias no menor tempo possível, sem censuras prévias, para, em seguida, fazer a seleção das melhores.</p>
	<p><b>Para que serve:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Melhora o poder criativo;</li> <li>➤ Economiza tempo de pesquisa, uma vez que, na maioria das vezes, numerosas e valiosas ideias são geradas durante a realização da sessão;</li> <li>➤ Melhora a comunicação entre as pessoas, facilitando o surgimento de amizades devido à informalidade na qual a sessão acontece.</li> </ul>
	<p><b>Metodologia:</b> Para realizar um <i>brainstorming</i> é necessária a figura do facilitador, que tem o papel de explicar o objetivo, coordenar os grupos e registrar, o mais rápido possível, todas as ideias explicitadas.</p>
Mentoring	<p><b>O que é:</b> É uma forma de desenvolvimento humano fundamental, na qual se investe tempo, energia, e conhecimento pessoal para ajudar o crescimento e as habilidades de uma outra pessoa, proporcionando apoio e direcionamento, através de atitudes positivas como integridade, compromisso, experiência, perseverança.</p>
	<p><b>Para que serve:</b> é uma prática amplamente utilizada com o intuito de repassar habilidades, conhecimento e competências no âmbito pessoal e profissional.</p>
	<p><b>Metodologia:</b> Em primeiro lugar é necessário o recrutamento e treinamento dos mentores, que são selecionados de acordo com seu perfil em relação a atividade que será desenvolvida. Em seguida é feita a escolha e preparação dos orientandos e a designação dos mentores aos orientandos. A etapa seguinte é a definição de metas, padrões e/ou objetivos entre mentor e orientando e a execução do processo em si, que inclui o suporte e <i>feedback</i> aos mentores e orientandos.</p>

Quadro 8 – Práticas de Gestão do Conhecimento da Petrobras

<b>Comunidades de práticas</b>	<p><b>O que é:</b> As comunidades de práticas surgiram a partir da necessidade de pessoas com interesses comuns compartilharem conhecimentos, experiências e informações relevantes sobre o seu dia-a-dia, dividindo a estruturação de processos e as soluções encontradas para os problemas mais frequentes.</p> <p>Segundo o <i>American Productivity &amp; Quality Center</i> (APQC), existem quatro tipos de Comunidades de Práticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comunidades de Ajuda (<i>Helping Communities</i>)</li> <li>➤ Comunidades de Melhores Práticas (<i>Best-Practice Communities</i>)</li> <li>➤ Comunidades de Administração do Conhecimento (<i>Knowledge-Stewarding Communities</i>)</li> <li>➤ Comunidades de Inovação (<i>Innovation Communities</i>).</li> </ul> <p><b>Para que serve:</b> A organização de comunidades de práticas possibilita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ A melhoria no fluxo das informações e de conhecimentos, práticas e experiências entre pessoas do mesmo domínio de conhecimento ou função;</li> <li>➤ A preservação e o aprimoramento da capacitação e competências dos integrantes da comunidade,</li> <li>➤ O aproveitamento do tempo de maneira mais eficiente e redução do retrabalho.</li> </ul> <p><b>Metodologia:</b> Numa comunidade de práticas, existem diversos papéis que são exercidos pelos seus integrantes - patrocinador, coordenador, mediadores e membros -, e cada um possui as suas atribuições.</p> <p>Segundo Teixeira Filho (2001), a maioria das comunidades de práticas segue o seguinte passo a passo para sua implementação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mediação;</li> <li>➤ Suporte ao uso;</li> <li>➤ Participação;</li> <li>➤ Gastos de conteúdo;</li> <li>➤ Disseminação;</li> <li>➤ Gestão de infraestrutura;</li> <li>➤ Integração.</li> </ul>

Quadro 8 – Práticas de Gestão do Conhecimento da Petrobras

Gestão de competências	<p><b>O que é:</b> permite o alinhamento do processo de recrutamento e seleção e de desenvolvimento profissional aos objetivos estratégicos da empresa. É um forte instrumento de direcionamento do esforço intelectual do capital humano da empresa.</p>
	<p><b>Para que serve:</b> possibilita a identificação das lacunas (ou hiatos <i>ou gaps</i>) de competências da organização, auxiliando no alinhamento dos processos de recrutamento e seleção e de desenvolvimento de profissionais visando preservar e suportar a competência essencial da organização, relacionada ao valor percebido pelo cliente, a capacidade de expansão do mercado e ao seu diferencial competitivo.</p>
	<p><b>Metodologia:</b> Podemos destacar as seguintes etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identificação das competências organizacionais necessárias ao negócio da empresa e / ou unidade de negócio;</li> <li>➤ Elaboração de um Mapa de Conhecimentos que associam processos-chave, seus subprocessos e suas atividades com os conhecimentos necessários, relacionando os respectivos graus de proficiência;</li> <li>➤ Identificação das competências individuais existentes, promovendo o cruzamento destas competências com as informações contidas no Mapa de Conhecimentos para a identificação das lacunas;</li> <li>➤ Definição de um Plano de Ação que permita reduzir ou eliminar as lacunas de competências identificadas na organização.</li> </ul>



Quadro 8 – Práticas de Gestão do Conhecimento da Petrobras

<b>Inteligência Competitiva</b>	<p><b>O que é:</b> É um processo informacional proativo que conduz à melhor tomada de decisão, seja ela estratégica ou operacional. É um processo sistemático que auxilia na identificação das informações relevantes e necessárias para o negócio da organização.</p> <p><b>Para que serve:</b> Dentre os principais focos de ação da prática de Inteligência Competitiva podemos destacar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Auxiliar nas decisões estratégicas, estando, portanto, direcionada a alta administração e ao corpo gerencial;</li> <li>➤ Prever oportunidades de mercado, bem como as ameaças possíveis dos concorrentes;</li> <li>➤ Permitir a análise mais minuciosa dos concorrentes;</li> <li>➤ Auxiliar na confecção do Planejamento estratégico e em sua implementação;</li> <li>➤ Permitir a análise do ambiente de negócios informando sobre mudanças políticas, legislações ou medidas reguladoras que afetam a empresa;</li> <li>➤ Permitir o aprendizado sobre novas tecnologias, produtos e processos que afetam o negócio da empresa;</li> <li>➤ Buscar novos negócios, melhor desempenho da empresa e, conseqüentemente a sustentação da vantagem competitiva de mercado.</li> </ul> <p><b>Metodologia:</b> O processo de Inteligência Competitiva é composto de cinco fases (Gomes &amp; Braga, 2001):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identificação das necessidades de informação</li> <li>➤ Coleta e tratamento dessas informações</li> <li>➤ Análise dessas informações para transformar em produtos de inteligência</li> <li>➤ Disseminação desses produtos</li> <li>➤ Avaliação do processo.</li> </ul>

Quadro 8 – Práticas de Gestão do Conhecimento da Petrobras

<b>Storytelling</b>	<p><b>O que é:</b> A técnica do <i>Storytelling</i> incentiva uma ação humana onde sentimentos, pensamentos e experiências são transformados em palavras, de forma natural. Hoje em dia é comum o uso desta técnica no mundo dos negócios para compartilhar experiências entre pessoas, de forma simples e envolvente. Sem o rigor de uma palestra. É a passagem de um conhecimento não registrado para os colaboradores de uma empresa.</p>
	<p><b>Para que serve:</b> <i>Storytelling</i> permite a formação de uma identidade própria da empresa, uma vez que as histórias contadas a partir dela, revelam experiências e fatos empresariais que merecem o compartilhamento. Ela serve para humanizar a tomada de decisões, mostrando aos que a escutam não apenas o exercício intelectual de quem está contando a história, mas também as suas experiências pessoais.</p>
	<p><b>Metodologia:</b> Não existe uma metodologia definida para a realização da prática de <i>Storytelling</i>, uma vez que pressupõe uma narrativa livre, clara e informal da experiência, vivência, sensações. No entanto, alguns aspectos são importantes na realização do <i>Storytelling</i>, como, uma comunicação eficaz e a empatia com a plateia que assiste.</p>

Quadro 8 – Práticas de Gestão do Conhecimento da Petrobras

<b>Gestão de Marcas e Patentes</b>	<p><b>O que é:</b> Nas economias globalizadas e nos mercados concorrenciais, a tecnologia é um dos fatores que confere vantagens competitivas importantes aos seus proprietários. Por isso, a PETROBRAS se preocupa em proteger suas invenções, tanto no Brasil quanto no exterior, realizando a Gestão de Patentes e Marcas - afinal, é domínio do conhecimento tecnológico necessário à produção de petróleo em águas profundas, por exemplo, que confere liderança à Companhia nesta atividade. E para obter o reconhecimento legal de sua propriedade e garantir a exclusividade do uso de suas tecnologias que a Petrobras atribuiu a seu Centro de Pesquisas à tarefa de Gerenciar suas Patentes e Marcas, apropriando o patrimônio tecnológico da Companhia e de suas subsidiárias.</p> <p><b>Para que serve:</b> A gestão de Marcas e Patentes possui os seguintes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Zelar pela proteção da propriedade intelectual (industriais e direitos autorais) da organização;</li> <li>➤ Proteger a organização contra restrições ao uso de tecnologias e produtos;</li> <li>➤ Participar do planejamento coordenado para o desenvolvimento e lançamento de produtos e serviços, visando obter e assegurar os direitos de propriedade intelectual.</li> </ul> <p><b>Metodologia:</b> A prática consiste em:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Monitoramento de banco de dados de patentes no Brasil e no exterior;</li> <li>➤ Monitoramento da concorrência para pela obtenção de ações de importação, produção e comercialização junto aos órgãos do governo e informações de fornecedores, cliente, consumidores e público geral;</li> <li>➤ Elaboração de pareceres contra pedidos de patentes de terceiros;</li> <li>➤ Articulação de redes de especialistas;</li> <li>➤ Descrição de tecnologias de forma pormenorizada.</li> </ul>

Quadro 8 – Práticas de Gestão do Conhecimento da Petrobras

<b>Comitês Funcionais (<i>peer group</i>)</b>	<p><b>O que é:</b> A transferência de <i>know-how</i> entre pares costuma acontecer através do estabelecimento de Comitês Funcionais, formados por grupos de Gerentes, com composição estabelecida por Função ou Tema, tendo um caráter permanente e adotando como padrão a realização de reuniões regulares para discussão dos temas mais críticos.</p>
	<p><b>Para que serve:</b> O objetivo da criação e estabelecimento de Comitês Funcionais (<i>peer group</i>) é a transferência do conhecimento tácito e não rotineiro dos especialistas ou equipes para outros responsáveis pela condução de projetos ou resoluções de problemas operacionais. Além disso, como função temporária, existe a assessoria de processos decisórios e operacionais, centrados em competências.</p>
	<p><b>Metodologia:</b> A prática consiste em:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identificar os especialistas e equipes que desempenham atividades semelhantes ou com algum nível de relacionamento que seja considerado útil para a situação especificada;</li> <li>➤ Gerenciamento de um sistema de apoio (regras e políticas) para a transferência de recursos entre os grupos;</li> <li>➤ Planejamento de recursos e incentivos em nível gerencial;</li> <li>➤ Avaliação de desempenho do grupo.</li> </ul>

Quadro 8 – Práticas de Gestão do Conhecimento da Petrobras

<b>Grupos de Revisão de Projetos (<i>peerreview</i>)</b>	<p><b>O que é:</b> O estabelecimento de Grupos de Revisão de Projetos (<i>peer review</i>) se dá através da realização da revisão de um trabalho ou atividade por um especialista que possui conhecimento igual ou superior a pessoa que está desenvolvendo o trabalho. Esta prática pode ser aplicada ou durante ou após o desenvolvimento da atividade.</p> <p>É também chamado de revisão por pares, o que não é totalmente eficiente, mas reduz a imperfeição, já que é analisado "aos pares" entre especialistas.</p> <p>Eventualmente, podem ser estabelecidos também Grupos de Suporte (<i>peer assist</i>), para auxiliar a sua equipe na resolução de problemas específicos ou na seleção e desenvolvimento de alternativas. A função principal deste grupo é a de assessorar a equipe do projeto com seus conhecimento e expertise.</p>
	<p><b>Para que serve:</b> O objetivo dos Grupos de Revisão de Projetos é dar suporte, como força tarefa temporária e centrada em competências, aos processos decisórios dos projetos, através de revisões técnicas destes projetos e do compartilhamento de conhecimentos, experiências, lições aprendidas e melhores práticas.</p>
	<p><b>Metodologia:</b> A composição dos Grupos de Revisão dos Projetos depende de cada etapa do projeto, variando por disciplina e precisando ser integrada ao final do processo.</p> <p>São feitas reuniões durante as fases críticas dos projetos, preferencialmente na fase anterior ao momento de tomada de decisão.</p> <p>Quando os projetos forem de alto investimento, recomenda-se que sejam consultados técnicos pertencentes a diversas unidades e a consultorias externas.</p>

Quadro 8 – Práticas de Gestão do Conhecimento da Petrobras

<b>Rodízio Técnico</b>	<p><b>O que é:</b> É uma prática de gestão do conhecimento que visa ao aprendizado e à ampliação do conhecimento organizacional, por meio do deslocamento temporário do empregado para outras gerências que tenham interface com suas atividades, mantendo sua lotação de origem.</p>
	<p><b>Para que serve:</b> Permite o aprendizado e a ampliação do conhecimento organizacional, por meio do deslocamento temporário do empregado para outras gerências ou unidades.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Acelerar o aprendizado individual, coletivo e organizacional;</li> <li>➤ Ampliar a rede de relacionamentos;</li> <li>➤ Criar e compartilhar conhecimentos;</li> <li>➤ Ampliar a visão sistêmica do negócio Petrobras.</li> </ul>
	<p><b>Metodologia:</b> A prática consiste nas seguintes etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identificar necessidade de aprendizado;</li> <li>➤ Elaborar e validar plano de rodízio técnico;</li> <li>➤ Iniciar o rodízio técnico</li> <li>➤ Orientar o empregado durante o rodízio técnico</li> <li>➤ Avaliar a prática de rodízio técnico na área</li> </ul> <p>Avaliar de forma corporativa a prática de rodízio técnico.</p>

Fonte: Korowajczuk e Balceiro (2003) Adaptado pelo autor

No decorrer da descrição das diversas práticas, foram salientados os benefícios e resultados alcançados, mas alguns aspectos merecem ser ressaltados. A troca de experiências ocorre de maneira espontânea no ambiente de trabalho. Entretanto, a sistematização dessa interação por práticas como rodízio, encontros técnicos, relação entre tutor e aprendiz, possibilitou o aprimoramento de diversos processos, além de desenvolver em seus participantes uma visão mais sistêmica do negócio.

A organização pode se beneficiar de várias maneiras com a implementação de práticas de Gestão do Conhecimento. Podemos citar algumas mais importantes:

- Não repetir erros e aprender com a experiência
- Registrar os conhecimentos críticos e essenciais dos colaboradores
- Ajudar os colaboradores a compartilhar o que eles sabem
- Disponibilizar o conhecimento gerado na organização
- Registrar e usar as melhores práticas

A GC é viabilizada nas empresas através da implementação de práticas de gestão com foco no conhecimento. O nível de adoção dessas práticas requerem a implementação de metodologia específica, envolvendo o mapeamento dos ativos que compõem o capital intelectual, e que se relacionam com o objetivo de desenvolver soluções, disseminar e compartilhar conhecimento críticos, visando que a organização obtenha posição de vantagem competitiva sustentável no seu mercado de atuação.

### 2.3 GESTÃO DO CONHECIMENTO NA PETROBRAS TRANSPORTE S/A – TRANSPETRO

Como subsidiária integral da Petróleo Brasileiro S/A, a Petrobras Transporte SA – Transpetro está presente na maioria dos estados do país, mais de 14 mil quilômetros de oleodutos e gasodutos, 48 terminais e 53 navios-petroleiros. Ao armazenar petróleo, derivados e gás e transportá-los aos diferentes pontos do Brasil, a Companhia atua como elemento de integração nacional, em operações sintonizadas com a estratégia de negócios que delineia a grandiosidade do Sistema Petrobras. O seu principal objetivo é crescer e ajudar a impulsionar o desenvolvimento no país, em alinhamento com a estratégia de negócios do Sistema Petrobras.

Segundo Cosmo (2012), a Transpetro desempenhava a GC intuitivamente, sem a consciência de que estavam executando atividades estratégicas e competitivas. Era denominada Gestão do Conhecimento 1.0, ou seja, ocorriam práticas estanques, de repercussões isoladas, desprovidas de visão e metodologias sistêmicas. Era notório que a GC deveria ser repensada na Companhia.

Sendo assim, no segundo semestre de 2012, foram implementadas três práticas de GC de caráter estruturante :

- Programa Mentor: o programa tem o objetivo de acelerar o aprendizado dos empregados com menos tempo de casa e promover a troca de experiência entre os profissionais que possuam experiências distintas na Companhia.
- Rodízio Técnico: prática que incentiva os empregados a adquirirem e partilharem competências individuais, transformando-as em competências organizacionais, além de ampliar a visão geral da força de trabalho sobre os processos desenvolvidos na Companhia. Isso acontece por meio da transferência temporária do empregado para as gerências com as quais possui interface, mantendo sua lotação de origem. A meta é permitir que esse profissional acompanhe projetos e processos da área para onde se deslocou, durante um período mínimo de 20 horas, sequenciais ou não.
- Compreender: programa de gestão do conhecimento online. A iniciativa estimula o reconhecimento e o compartilhamento de experiências, visando à mudança de cultura e à maturidade profissional, promove acesso a informações selecionadas, ao mesmo tempo em que incentiva a troca de experiências, de lições aprendidas e de melhores práticas.

Tendo como base o modelo APNQ e seus componentes principais da gestão do conhecimento adotado pela Petrobras, pode-se afirmar que a Transpetro está no primeiro estágio de implementação de gestão do conhecimento que consiste na busca de apoio gerencial, desenvolvimento de uma macro visão de como a GC pode ajudar a resolver os problemas reais da organização e aproveitamento das tecnologias existentes para colaboração.

Isto posto, além das práticas de GC implementadas a Transpetro apresenta algumas ações isoladas de GC, tais como o Café com Conhecimento evento realizado mensalmente pela Gerência de Tecnologia da Informação e Telecomunicações – Getic, cujo objetivo é promover espaço de troca e integração de conhecimento técnico entre os empregados da gerência. Outra ação é o Programa de Gestão de Talentos, que tem como objetivo identificar, desenvolver e reter talentos da Companhia que demonstrem alto desempenho.

Como ferramenta de compartilhamento do conhecimento a empresa possui o programa Inovar cujo objetivo é incentivar os empregados a observar de forma criativa e construtiva



suas atividades e sugerir ideias que visem à melhoria e otimização das tecnologias e processos. Outra ferramenta de registro e compartilhamento é o SINPEP - Sistema Integrado de Padronização Eletrônica da Petrobras, onde se armazena informações diversas, essa ferramenta não facilita a busca de informações devido o excesso de informações e pela falta de outros instrumentos eletrônicos. Apesar do uso da intranet e dos portais, os sistemas não são estruturados e voltados para a gestão do conhecimento, como canais de comunicação, a empresa possui o Lotus Notes e o sistema de mensagem instantânea denominada sametime, estes são meios para estimular e facilitar o compartilhamento e acesso ao conhecimento.

Na Transpetro são utilizados meios para se proteger a propriedade do conhecimento, quanto mais a informação precisar ser protegida, maior será o seu nível de proteção, não se fala mais em classificação em graus de sigilo, mas em identificação de níveis de proteção. A empresa lida com dois tipos de informação: públicas e empresariais. As públicas são aquelas cuja publicação ou divulgação para o público externo decorra de determinação legal ou do interesse da Petrobras. As empresariais são aquelas pertinentes ao exercício da atividade econômica em regime de concorrência.

Sendo assim será avaliado o nível de maturidade da Gestão do Conhecimento na Transpetro. Para isso será adota o modelo de diagnóstico de gestão do conhecimento de Bukowitz & Williams(2002).

## 2.4 BARREIRAS À GESTÃO DO CONHECIMENTO

Muitas organizações empresariais têm implementado GC e outras estão em processo de implementação. A implementação da GC é adversamente afetada por alguns fatores que são conhecidos como barreiras. As organizações estão mais preocupadas com a construção dos ativos de conhecimento para se ter maior competitividade. Podemos dizer que a GC é uma ferramenta deliberada e sistemática de uma organização de pessoas, tecnologia, processos e estrutura organizacional, a fim de agregar valor através da reutilização e da inovação. Este propósito é alcançado através da criação, compartilhamento e aplicação do conhecimento, bem como através da alimentação do aprendizado de lições valiosas e incorporação de melhores práticas para a memória corporativa, a fim de promover a

continuidade do aprendizado organizacional. A GC também facilita o fluxo do conhecimento melhora a eficiência da partilha dos indivíduos e, portanto, o desempenho as organizações.

As barreiras à GC podem ser classificadas em internas e externas. As barreiras internas são provenientes das culturas e estruturas organizacionais, etc. As barreiras externas estão fora do controle imediato da organização. Podemos classificá-las em três categorias: organizacionais, individuais e tecnológicas.

A seguir, no quadro 8, são apresentadas as categorias de análise para as Barreiras a GC que deram embasamento a investigação.

Quadro 9 – Barreiras à gestão do conhecimento.

<b>Barreiras</b>	<b>Evidências</b>	<b>Autores</b>
Barreiras tecnológicas	Indisponibilidade tecnológica. Pensar que a TI é suficiente para promover o compartilhamento do conhecimento	Barson et al.(2000) Lin e Lee (2006) Paghaleh, Shafiezadeh e Mohammadi (2011)
Barreiras organizacionais	Definição do domínio do conhecimento; Recursos pessoais; Linguagem, burocracia e distância	Barson et al.(2000); Nonaka e Takeuchi (1997); Hong, Shu e Koo (2011).
Barreiras quanto à motivação ao compartilhamento	Síndrome do “não foi inventado aqui”, do “conhecimento é poder”.	McLaughlin, Paton e Macbeth (2008); Szulanski (2000).
Barreiras quanto ao impacto da estrutura organizacional sobre	Estrutura organizacional; Hostilidade em compartilhar o Conhecimento.	McLaughlin, Paton e Macbeth (2008);

<b>Barreiras</b>	<b>Evidências</b>	<b>Autores</b>
o conhecimento		Gupta e Michailova (2004).
Barreiras quanto ao impacto da abordagem codificada no compartilhamento	A tecnologia estaria tendo um destaque maior na distribuição do conhecimento do que os fatores comportamentais e culturais.	Barson et al.(2000); McLaughlin, Paton e Macbeth (2008); Gupta e Michailova (2004).
Barreiras do contexto do fluxo do conhecimento	Características culturais (falta de cultura de compartilhamento); Falta de mecanismos (instrumentos) que garantam o compartilhamento do conhecimento	Lin, Tan e Chang (2008).
Barreiras referente às pessoas ou individuais	Medo de perder imagem\status; Sustentar os canais de comunicação; Perda de poder; Incerteza	Thoben, Weber e Wunram (2002).
Barreiras do contexto organizacional	Falta de acesso às fontes de informação atualizadas (mecanismos insuficientes)	Lin, Tan e Chang (2008).

Fonte: Adaptado de Silveira (2011).

Portanto, a superação das diferentes barreiras é importante para o sucesso no propósito de implementação da GC.

De acordo com Balceiro e Guimarães (2007, p. 6), na Petrobras os principais obstáculos à sistematização da GC foram:

1. Opção pelo retrabalho (reinvenção da roda): “O meu / nosso sempre é melhor”;
2. Individualismo (poder através do conhecimento detido): “O conhecimento é a minha segurança”;
3. Entendimento de que não era preciso sistematizar: “O conhecimento é intuitivo”;
4. Percepção do não reconhecimento pelo conhecimento: “Ninguém dá valor ao meu conhecimento”
5. Opção pela postergação: “Estou sem tempo de registrar o que aprendi”;
6. Opção pelo improviso: “Vamos fazendo que vai dar certo”

Segundo Souza (2004), em pesquisa realizada na Petrobras, verificou-se que a cultura de compartilhar conhecimento de forma ampla existe somente nas comunidades técnicas e o fluxo de informação é informal e acontece 70% das vezes entre colegas do mesmo nível hierárquico. Os empregados não sentem receio em dividir suas informações, mas também não se sentem estimulados a isso. De acordo com a pesquisa, as principais barreiras identificadas pelos usuários foram: Falta de conhecimento de onde compartilhar; Crença de que conhecimento é poder; Confiança na qualidade dos dados disponibilizados.

### **3 METODOLOGIA**

#### **3.1 TIPO DE PESQUISA**

A estratégia metodológica adotada neste trabalho caracterizou-se como um método descritivo e quantitativo. Esta metodologia possibilitará uma análise de cada seção do Diagnóstico de Gestão do Conhecimento (DGC), ou seja, as informações poderão ser quantificadas, analisadas e classificadas (SILVA; MENEZES, 2001), a partir da adoção da técnica de pesquisa do tipo “survey”.

### 3.2 INSTRUMENTOS DE PESQUISA

Para alcançar os objetivos estabelecidos neste trabalho foram aplicados questionários em duas etapas. Na primeira, para alcançar o objetivo de diagnosticar o grau de maturidade de Gestão de Conhecimento na Transpetro foi aplicado um questionário desenvolvido pelas autoras Bukowitz e Williams (2002), visando diagnosticar o nível de maturidade de GC, composto por 49(quarenta e nove) questões fechadas, divididas em 07(sete) seções (obtenha, utilize, contribua, avalie, construa, mantenha e descarte), cada uma com uma lista de 07 (sete) afirmações.

As respostas a este questionário buscam identificar o nível de maturidade de GC na Transpetro. A aplicação deste questionário foi direcionada às pessoas envolvidas direta ou indiretamente em GC na Transpetro: 04 Gerentes, 02 Coordenadores.

Na segunda etapa foi aplicado um questionário desenvolvido por Silveira (2011), composto por 20 (vinte) questões fechadas, utilizando-se escalas do tipo Likert de cinco pontos, com objetivo de identificar as barreiras à gestão do conhecimento na TRANSPETRO.

É importante observar que previamente ao mapeamento preciso do nível de maturidade observado através da pesquisa, a condição de empregada da Transpetro, ocupada pela pesquisadora, já prevê um nível ainda incipiente de maturidade na primeira etapa. A pesquisa de campo irá precisar o grau de incipiência e as dimensões mais críticas. É por isso que a segunda etapa já foi programada com o objetivo de identificar as principais barreiras a uma Gestão do Conhecimento efetiva.

## Objetivos versus instrumento de coleta de dados

Quadro 10 – Objetivo versus instrumento de coleta de dados

<b>Objetivos</b>	<b>Instrumentos de coleta de dados</b>
<b>Objetivo Geral</b>	
Investigar quais as barreiras para uma efetiva política de Gestão de Conhecimento na Transpetro e como estas podem ser superadas.	Modelo de questionário proposto por Silveira (2011)
<b>Objetivo específico 1</b>	
Diagnosticar o grau de maturidade de Gestão de Conhecimento na Transpetro	Modelo de questionário proposto por Bukowitz e Williams (2002)
<b>Objetivo específico 2</b>	
Mapear as barreiras que dificultam o desenvolvimento de práticas de gestão de conhecimento na Transpetro	Aplicação do questionário proposto por Silveira (2011) com 20 perguntas
<b>Objetivo específico 3</b>	
Analisar as barreiras encontradas e apresentar instrumentos de intervenção.	Análise do questionário aplicado proposto por Silveira(2011) com 20 perguntas

Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

Para alcançar os objetivos de mapear as barreiras e apresentar instrumentos de intervenção nesta segunda etapa busca-se verificar a percepção dos respondentes quanto às barreiras que dificultam o desenvolvimento de práticas de gestão de conhecimento na Transpetro.

Este questionário já aplicado em outras pesquisas por Silveira (2011) apresentou-se eficaz na busca para identificar as barreiras mais críticas para uma efetiva política de Gestão de Conhecimento em outras instituições e a forma como tais barreiras poderiam ser superadas.

### 3.3 POPULAÇÃO

Para a segunda etapa, o processo foi censitário, envolvendo toda a população, os 240 empregados da Transpetro nos Terminais Aquaviários do Espírito Santo e Malha do Gás.

### 3.4 OPERACIONALIZAÇÃO DO INSTRUMENTO DE PESQUISA

Cada pergunta do questionário da primeira etapa foi avaliada a partir de uma escala de respostas gradativas com intensidade crescente de 1 a 3 pontos, variando de fraco a forte, conforme tabela abaixo:

Figura 7 – Escala de Avaliação em Ordem Crescente

<b>Pontuação das respostas obtidas pelo instrumento de coleta de dados</b>	
<b>Fortemente descritiva (Fs)</b>	<b>= 3</b>
<b>Moderadamente descritiva (Ms)</b>	<b>= 2</b>
<b>Fracamente descritiva (Fr)</b>	<b>= 1</b>

Fonte: Bukowitz; Williams (2002).

A interpretação da pontuação dos resultados do DGC obedece ao critério: de acordo com as autoras quanto maior o percentual (pontuação geral de todas as seções dividido por 735, que é equivalente a  $147(\text{pontuação máxima possível geral}) \times 5$  ( número de respondentes), melhor o desempenho de um passo específico no processo de Gestão do Conhecimento. Para calcular cada seção e também o escore das sete seções faz necessário utilizar o seguinte método: para os scores atribuídos (Fs=3, Ms=2 e Fr = 1) soma-se o total de (Fs) e multiplica por três; o total de (Ms) e multiplica por dois e o total de (Fr) multiplica por um. A pontuação máxima para cada seção é de 21 pontos (07 afirmações x 03) para cada respondente; já a pontuação máxima possível geral (de todas as seções) é 147 pontos (07 pontos x 03 x 07 seções) para cada respondente.

Bukowitz e Williams (2002) estipulam que cada seção deve apresentar resultados entre 30 a 70%, como “padrão aceitável” de Gestão do Conhecimento, pois são médias encontradas nos estudos que realizaram, acima de 70% considera-se que a empresa tem melhor desempenho e abaixo de 30% pior desempenho em Gestão do conhecimento e para todas as seções uma média de 55%. O modelo adequado para implementação da Gestão do

Conhecimento é aquele que considera, antes de tudo, a cultura organizacional e a mudança a ser viabilizada pela organização.

### 3.5 COLETA DE DADOS

A estratégia utilizada para a aplicação do instrumento de pesquisa e coleta dos dados foi a utilização da ferramenta de pesquisa Survey Monkey, utilizada para a construção do questionário, publicação e coleta dos dados desta pesquisa.

## 4 ANÁLISE E TRATAMENTOS DOS DADOS

Conforme padrão proposto por Bukowitz e Williams (2002), é factível reconhecer a presença da gestão do conhecimento nas organizações, verificando-se em quais etapas as organizações se encontram mais concentradas no processo de geração e disseminação do conhecimento.

O processo de análise dos dados buscou identificar o nível de maturidade de como a empresa gerencia o conhecimento; como é a obtenção e disseminação da informação por parte dos empregados; como todas as informações utilizadas contribuem para a gestão do conhecimento; de que forma a organização avalia o capital intelectual e como é construído e mantido o conhecimento gerado, tornando a organização viável e competitiva. Para cada seção analisada, foi calculado o percentual da pontuação possível, tomando-se como base o cálculo disponível na ferramenta de Bukowitz e Williams (2002).

Foram aplicados 06 questionários junto a todos os Gerentes e Coordenadores que estão relacionados direta e indiretamente com Gestão do Conhecimento na empresa, dos quais foram respondidos 05, ou seja, 83% dos questionários aplicados.

A seguir é apresentada tabela com os dados obtidos na coleta de dados. A coluna percentual reflete o percentual de pontos obtidos frente à pontuação máxima possível para cada processo e cada seção:



Quadro 11 – Diagnóstico de GC na Transpetro

<b>Seção</b>	<b>*Pontuação Total</b>	<b>**Percentual %</b>
<b>PROCESSO TÁTICO</b>		
Obtenha	57	54,29
Utilize	51	48,57
Aprenda	58	55,24
Contribua	53	50,48
<b>PROCESSO ESTRATÉGICO</b>		
Avalie	51	48,57
Construa	49	46,67
Descartar	50	47,62
<b>TOTAL</b>		<b>50,20</b>

Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

(\*) Este valor representa o somatório de todos os questionários.

(\*\*) Estes valores representam a média do percentual de todos os questionários.

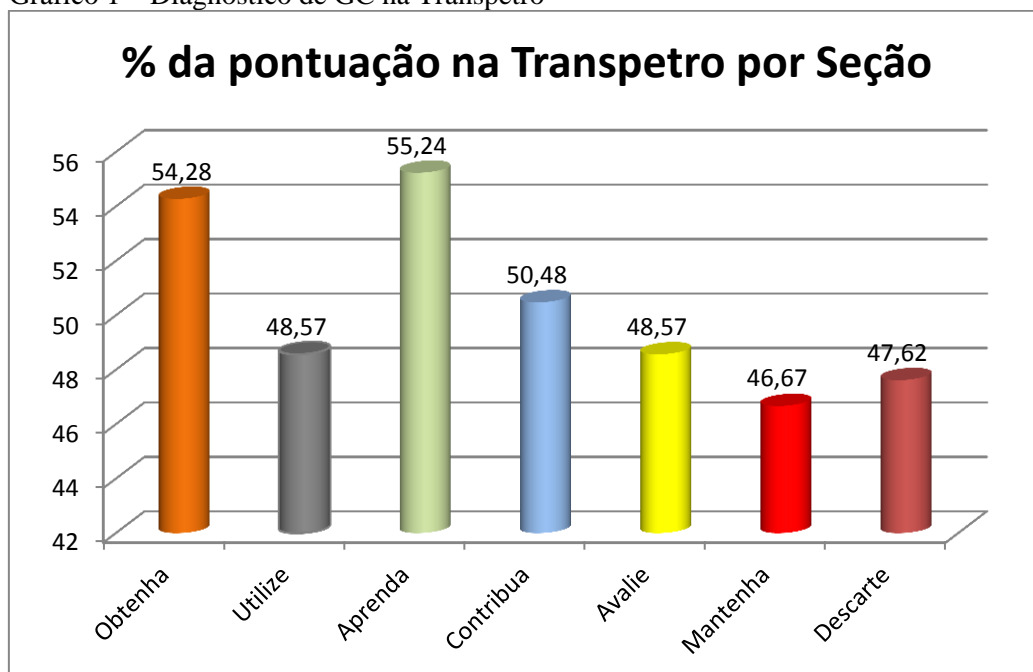
Para calcular a pontuação de cada seção, conta-se o número referente a cada uma das três alternativas respondidas pelos pesquisados, multiplica-se os itens avaliados como (F) forte por três, os itens avaliados como (M) moderado por dois e os itens avaliados como (Fr) fraco por um, somando-se o resultado. O valor em percentual é obtido o resultado da pontuação dividido por 105 (que representa a pontuação máxima individual (21) multiplicada pelo número de respondente). As pontuações para as organizações que testaram em campo o diagnóstico foram de 30% a 70% para cada seção, o resultado final foi 50,20 (a soma dos percentuais de todas as seções dividido por sete) conforme Bukowitz e Williams (2002, p. 47).

Tabela 1 – Cálculo da pontuação: 5 questionários

Cálculo da pontuação 05 questionários	Obtenha			Utilize			Aprenda			Contribua		
	Nº de Forte	6	x 3	18	3	x 3	9	5	x 3	15	4	x 3
Nº de Moderado	10	x 2	20	10	x 2	20	13	x 2	26	10	x 2	20
Nº de Fraco	19	x 1	19	22	x 1	22	17	x 1	17	21	x 1	21
Pontuação			57			51			58			53
Pontuação total possível			105			105			105			105
Pontuação percentual para a seção			54,29%			48,57%			55,24%			50,48%
Cálculo da pontuação 05 questionários	Avalie			Mantenha			Descarte					
	Nº de Forte	4	x 3	12	3	x 3	9	2	x 3	6		
Nº de Moderado	8	x 2	16	8	x 2	16	11	x 2	22			
Nº de Fraco	23	x 1	23	24	x 1	24	22	x 1	22			
Pontuação			51			49			50			
Pontuação total possível			105			105			105			
Pontuação percentual para a seção			48,57%			46,67%			47,62%			

Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

Gráfico 1 – Diagnóstico de GC na Transpetro



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

Pode-se perceber que as seções: Utilize, Avalie, Mantenha e Descarte obtiveram percentuais abaixo de 50%. Acima deste percentual, as médias foram maiores em três fases, sendo a maior denominada Obtenha e Aprenda. A média geral do instrumento foi 50,20. As organizações que testaram inicialmente o instrumento obtiveram a média de 55% para todas as seções e de 30% a 70% para cada seção, conforme Bukowitz e Williams (2002, p. 47).

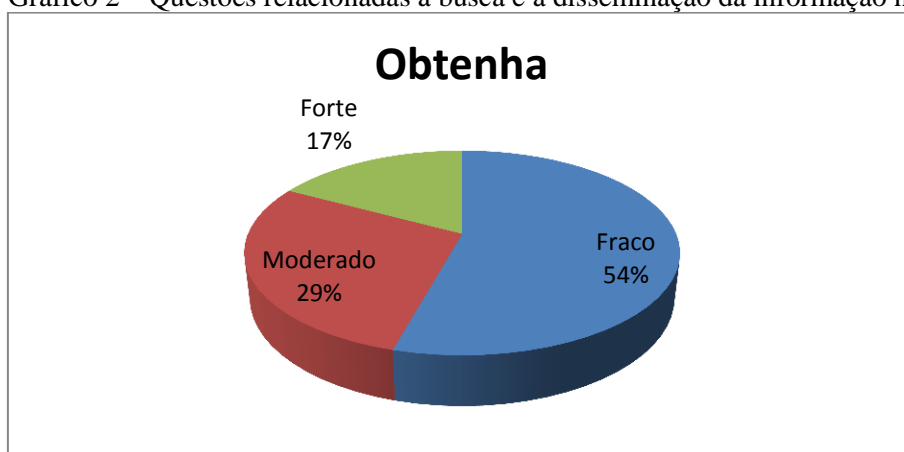
Os resultados indicam que, no contexto da organização pesquisada, o processo de Gestão de Conhecimento, encontra-se na fase inicial, não atingindo a média de 55% padrão aceitável para afirmar que a empresa tem incorporado à GC.

A seguir veremos a pontuação de cada seção e para efeito de análise, cabe destacar pelas assertivas julgadas os pontos fracos, moderados e fortes de cada processo.

### **Pontuação seção 1 – Obtenha**

Será apresentado a seguir a consolidação dos cinco respondentes por escala de avaliação (fraco, moderado e forte), das sete seções. Os dados dos gráficos apresentados representam a soma das respostas no seu grau na escala, dividido pelo total de respostas (7 questões para cada dimensão multiplicado por 5 (número de respondentes) que totaliza 35).

Grafico 2 – Questões relacionadas à busca e à disseminação da informação na Organização



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

Constata-se que no processo Obtenha o percentual de pontos foi de 54,29%. Este avalia as ações de busca e compartilhamento da informação. A avaliação Fraco em relação a esta dimensão refere-se, de modo geral, que as pessoas não registram e não compartilham informações sobre as suas expertises, caracterizando a deficiência em identificar as

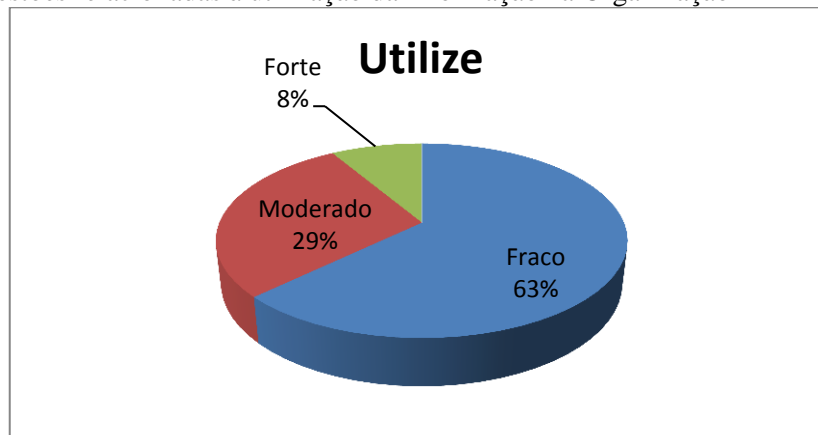
comunidades de especialistas em GC, o que torna difícil a obtenção e disseminação do conhecimento. A empresa não aloca recursos suficientes para o gerir o conhecimento e não disponibiliza sistemas eletrônicos que facilitem a busca de informações.

O ponto moderado reflete a filtragem de informações importantes para outros usuários utilizarem. Já nas avaliações em que as assertivas são classificadas como forte, é detectado o conhecimento das pessoas de como documentar e compartilhar a informação.

Para melhoria deste processo será necessário que a empresa crie a figura do gestor do conhecimento e utilize especialistas para filtrar as informações, criar e/ou melhorar os instrumentos eletrônicos de navegação e de captura de informações, além de criar estruturas e processos que promovam a reutilização do conhecimento.

### Pontuação seção 2 – Utilize

Gráfico 3 – Questões relacionadas à utilização da informação na Organização



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

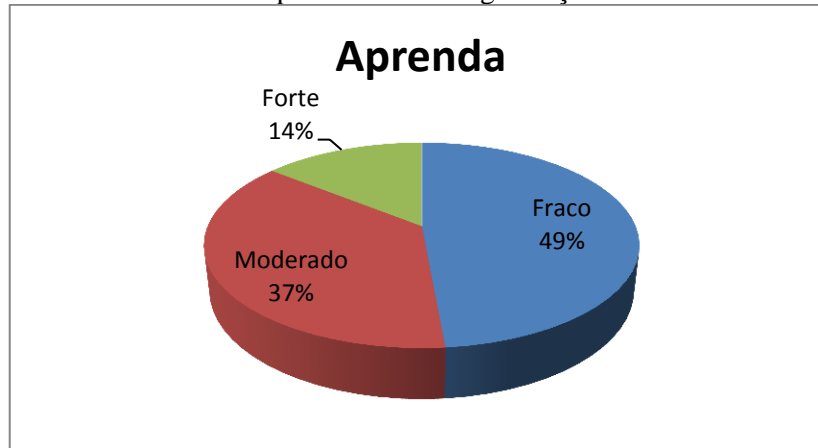
Constata-se que o processo Utilize obteve o percentual de pontos de 48,57%. Este avalia se a empresa estimula um ambiente que favorece o uso criativo da informação e que fornece instrumentos necessários para esta finalidade.

A avaliação Fraco em relação a esta dimensão refere-se à falta de estrutura organizacional para facilitar o fluxo de comunicação e conhecimento e explicita que a empresa não utiliza o conhecimento com foco no cliente para atender às suas demandas. A avaliação Moderado significa que a empresa dá atenção para a melhoria da utilização do conhecimento, para criar soluções inovadoras para os clientes. Já a avaliação como Forte está relacionada ao uso da informação como recurso aberto, de forma que todos tenha acesso.

Para melhoria da utilização, é necessário que a empresa formate a estrutura organizacional de forma que melhore o fluxo de comunicação e conhecimento; planeje um ambiente físico de forma que as ideias se cruzem e se fertilizem.

### Pontuação seção 3 – Aprenda

Gráfico 4 – Questões relacionadas ao aprendizado na Organização



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

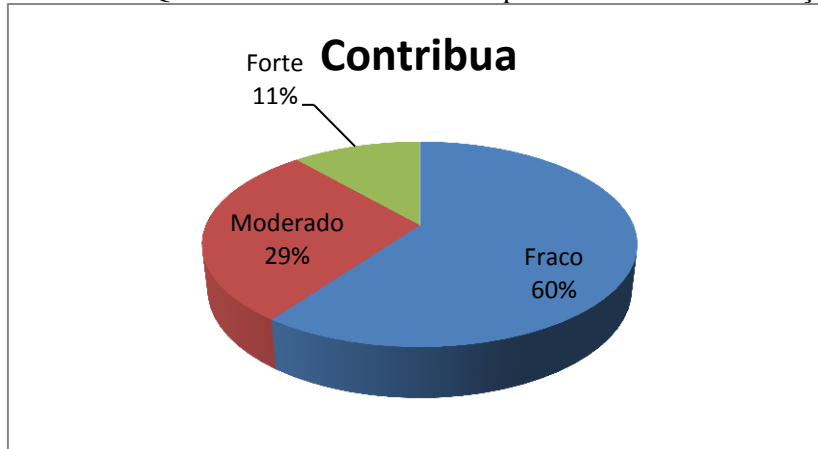
De acordo com os resultados, o processo Aprenda obteve o percentual de pontos de 55,24%. Nesta dimensão é avaliado se a organização tenta encontrar maneiras de integrar o processo de aprendizagem à maneira como as pessoas trabalham.

O ponto Fraco em relação a esta dimensão representa a não utilização de jogos, modelos e simulações, por parte da empresa, para verificar situações futuras de negócios e tomadas de decisões. Além disso, as equipes têm poucas oportunidades de se engajarem em experiências de aprendizagem fora do local de trabalho. A avaliação Moderada está relacionada a uma situação onde quando as pessoas terminam algum projeto, elas se reúnem para analisar o que deu errado e o que poderia ter sido melhor. Já a avaliação Forte indica que as lições advindas das experiências de trabalho são alvo de reflexão e feedback;

Para melhoria deste processo requer que a empresa perceba os erros, fracassos e discordâncias como o berço da inovação e das ideias, elas são capazes de descobrir maneiras de incorporá-los ao modelo de trabalho. faça com que os indivíduos reflitam o tempo todo sobre as experiências adquiridas, sejam elas positivas ou negativas.

### Pontuação seção 4 – Contribua

Gráfico 5 – Questões relacionadas ao compartilhamento da informação na Organização



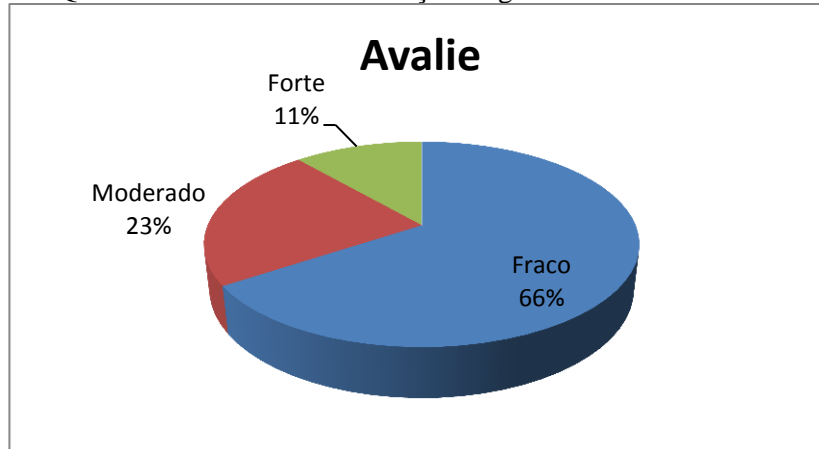
Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

Pode-se verificar que o processo Contribua obteve o percentual de 50,48% do total possível de pontos. O ponto Fraco em relação a esta dimensão traduz que a empresa não procura maneiras de remover barreiras impostas ao compartilhamento do conhecimento; não existe determinação de como o compartilhamento do conhecimento entre grupos trará mais benefícios mútuos, não há uma definição clara quanto às funções exclusivas de GC (gerente de conhecimento ou coordenador de conhecimento). A avaliação Moderada implica que o compartilhamento de informações está incorporado ao sistema de avaliação de desempenho. Já a avaliação Forte pressupõe que os empregados identificam as pessoas que poderiam se beneficiar do seu conhecimento.

Para melhoria deste processo requer que a empresa remova as barreiras de compartilhamento; crie funções de específica de GC que apoie o processo de contribuição de conhecimento; apoie a transferência de conhecimento implícito; promova espaço e tempo para que os empregados contribuam com o melhor do trabalho deles.

### Pontuação seção 5 – Avalie

Gráfico 6 – Questões relacionadas à avaliação da gestão do conhecimento na Organização



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

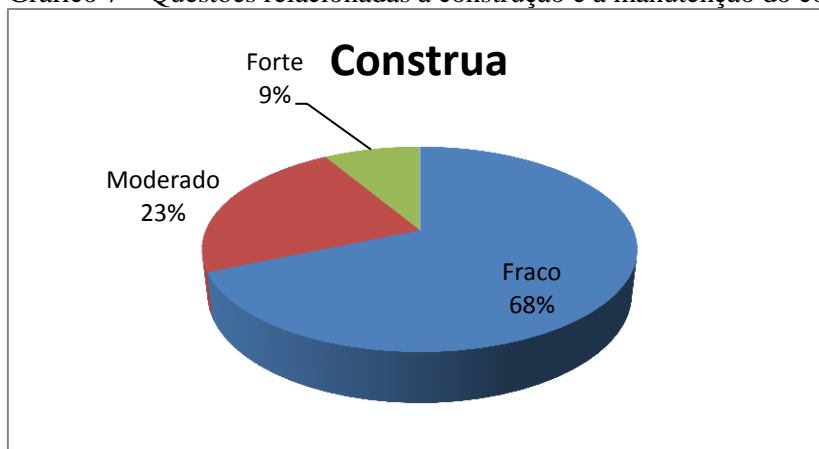
Pode-se verificar que o processo Avalie o capital intelectual obteve o percentual de 48,57% em relação à pontuação máxima. Uma avaliação Fraca em relação a esta dimensão referem-se a mensuração e operação para avaliar o processo de gestão do conhecimento e seus resultados, estruturação de um processo de medição do conhecimento de maneira que as pessoas possam entender prontamente, desenvolvimento de um esquema que vincula as atividades de gestão do conhecimento aos resultados estratégicos.

A avaliação Moderado relaciona-se a uma situação onde a organização tem clareza quanto ao que seja GC. Já na avaliação do processo como Forte, é reconhecida a importância da GC para a efetividade da empresa, bem como para o alcance de resultados estratégicos.

Para melhoria deste processo é necessário que a empresa conceba novas tarefas de gestão; incorpore no processo geral de gestão um novo conjunto de estruturas, processos e medidas que avaliem toda a base de recursos a partir dos quais a organização gera valor; comunicando-se com os principais stakeholders.

## Pontuação seção 6 – Construa

Gráfico 7 – Questões relacionadas à construção e à manutenção do conhecimento na organização



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

Verifica-se que em relação ao processo Construção e Manutenção do capital intelectual o percentual foi de 46,67% da pontuação total.

Uma avaliação Fraca em relação a esta dimensão deixa claro que a organização não possui uma política formal que assegura que a tecnologia, as ideias sejam compartilhadas entre as unidades e além das fronteiras dos grupos, destacando-se a falta de repasse do conhecimento para outras áreas, do uso das ideias ou tecnologias lançadas por um grupo por outro grupo. Nesses casos, a organização não trata as pessoas como fontes de valor, faltando a indicação de um grupo ou uma pessoa para liderar os esforços em gestão do conhecimento.

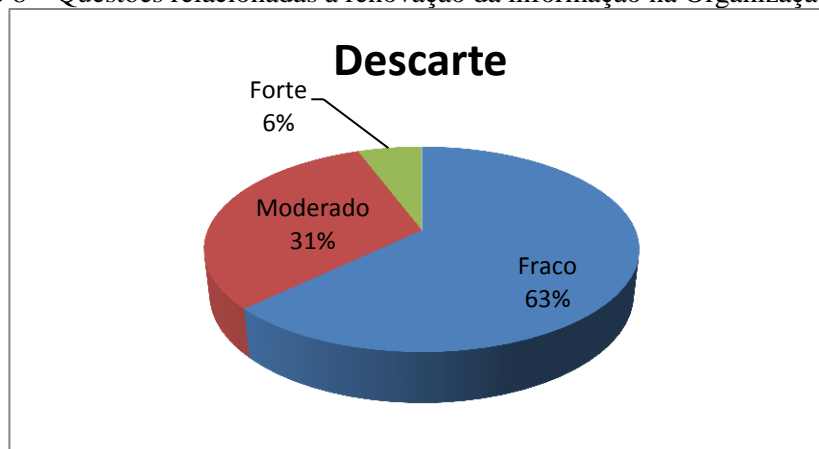
As avaliações Moderado e Forte pressupõem, respectivamente, que há confiança das pessoas nas informações que encontram nos sistemas de Tecnologia de Informação (TI) e que elas acreditam que através destes, a organização pode se aliar a outras organizações em redes estratégicas ou parcerias para levar produtos inovadores ao mercado.

Para melhoria deste processo é necessário que a empresa estruture posições que enfoquem a atenção organizacional sobre o capital intelectual, tenha uma política de retenção de talentos e utilize o conhecimento para fortalecer o relacionamento com o cliente, criando espaço para que o profissional trabalhe de corpo e alma.



### Pontuação seção 7 – Descarte

Gráfico 8 – Questões relacionadas à renovação da informação na Organização



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

Para o processo Descarte, que procura avaliar se há uma filtragem do conhecimento que não agrega mais valor à organização, o percentual foi de 47,62% da pontuação máxima.

Uma avaliação Fraca em relação a essa está associada a uma situação onde há a deserção de pessoas com conhecimento estrategicamente importante, ou seja, não existe um planejamento para deserção dos empregados com conhecimento estratégico, nem uma preocupação de se entender o impacto das interações humanas na produtividade antes de se automatizar.

A avaliação Moderada é caracterizada pela terceirização de funções que não reforçam as competências essenciais. Já uma avaliação Forte para essa dimensão está associada a organizações capazes de realizar intercâmbio com os colaboradores como aprendizes em outras organizações para determinar com maior clareza a necessidade de novos conhecimentos.

Para melhoria deste processo é necessário que a empresa reconheça as formas de conhecimento que podem ser alavancadas e aquelas que são limitadas, encontrando alternativas para o aproveitamento direto do conhecimento.

Com base na pontuação obtida, percebe-se que a empresa está de certa forma no padrão aceitável de GC, levando em consideração o percentual de cada seção, pois os valores de cada seção estão entre 30% a 70%, conforme Bukowitz e Williams (2002). Todavia, a média obtida pela Transpetro não atinge a média aceitável de todas as seções, que é de 55%, tendo alcançado 50,20%, abaixo do padrão aceitável para a GC da instituição.

Diante dos resultados obtidos, nesta etapa, procurou-se investigar as barreiras que dificultam o processo de implementação da GC na Unidade da Petrobras Transporte S/A em análise.

### **Análise dos resultados: Questionário Barreiras de GC na Transpetro**

Na segunda etapa foi aplicado um questionário desenvolvido por Silveira (2011), composto por 20 (vinte) questões fechadas, utilizando-se escalas do tipo Likert de cinco pontos, com objetivo de identificar as barreiras à gestão do conhecimento na TRANSPETRO e apresentar instrumentos de intervenção.

O processo foi censitário, envolvendo toda a população, os 240 empregados da Transpetro nos Terminais Aquaviários do Espírito Santo e Malha do Gás obtendo a participação de 59 respondentes.

De acordo com Sandhu, Jain e Ahmad (2009), existem três categorias de barreiras à Gestão do Conhecimento: individual, organizacional e tecnológica:

A Barreira organizacional – são originadas na própria organização como as de ordem gerencial, práticas ineficazes, infraestrutura inadequada, competição interna, falta de recompensas, falta de apoio da alta administração, falta de capacitação.

Diante do questionário desenvolvido por Silveira (2011), e aplicado nesta pesquisa, dentre as 20 (vinte) questões, 10(dez) foram classificados como barreiras organizacionais à GC.

## Categoria: Barreiras Organizacionais

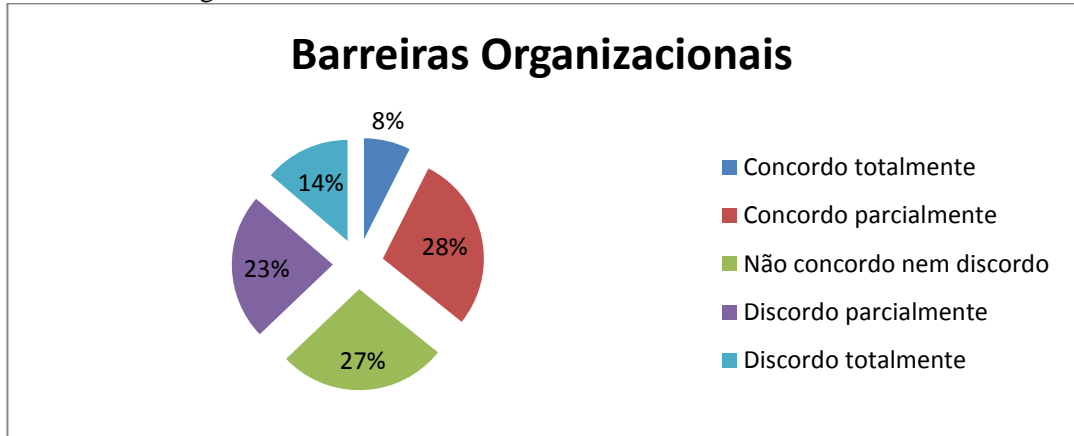
Tabela 2 – Barreiras Organizacionais

<b>Barreiras Organizacionais (10)</b>	1. Na empresa, observa-se que existem algumas experiências isoladas a respeito da Gestão do Conhecimento.
	2. Na empresa, a Gestão do Conhecimento está articulada à realidade do chão de fábrica.
	3. Na empresa, os empregados costumam perceber a Gestão do Conhecimento como mais um modismo.
	5. Os processos críticos para a Gestão do Conhecimento apresentam-se devidamente identificados e mapeados na empresa.
	8. Na empresa, a informação é focada para os diversos departamentos/setores visando disseminar o conhecimento organizacional.
	9. Na empresa, a cultura organizacional dá suporte para compartilhar o conhecimento e para a sua reutilização.
	10. A Gestão do Conhecimento contribui para reter o conhecimento dos empregados que saem da empresa.
	16. Verifica-se que a estrutura organizacional apoia o compartilhamento do conhecimento na empresa.
	17. A empresa tem alocado aportes financeiros necessários em relação ao tempo e aos recursos na Gestão do Conhecimento.
	18. Pode-se dizer que, na implantação da Gestão do Conhecimento, a empresa buscou identificar profissionais com perfil para essa área.

Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

A representação gráfica das questões acima, referente às barreiras organizacionais, apresentam os seguintes percentuais, tomando como base a soma das respostas no seu grau na escala likert, dividido pelo total de respondentes (10 questões multiplicado pelos 59).

Gráfico 9 – Barreiras Organizacionais

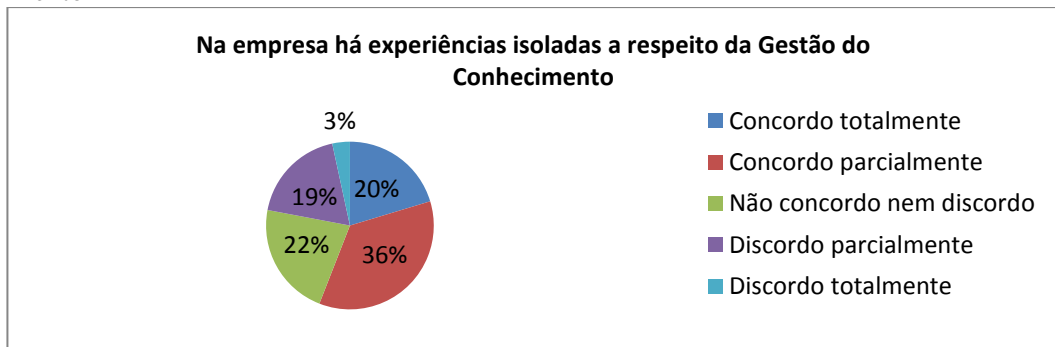


Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

Estratificação e análise de cada questão:

❖ Experiências isoladas a respeito da Gestão do Conhecimento

Gráfico 10 – Na empresa há a existência de experiências isoladas a respeito da Gestão do Conhecimento



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

Para Probst et al (2002, p.34), compartilhamento e distribuição do conhecimento significa a capacidade da organização de transformar informações ou experiências isoladas em algo acessível a todos na organização. O grande desafio não é disponibilizar tudo, mas possibilitar que as pessoas tenham acesso às informações de que precisam.

Já Weggeman (1997), destaca que em muitas organizações as iniciativas para a GC parecem iniciativas isoladas de áreas funcionais, não sendo raro observar esforços de departamentos de recursos humanos ou de tecnologia da informação tentando desenvolver ou implementar projetos de GC, ou seja, a cúpula da maior parte das empresas ainda não apoia as iniciativas de GC, nem tampouco os empregados compreendem o que significa GC.

Na Transpetro, foi lançado o Programa Compreender, cujo objetivo é promover acesso às informações, incentivar troca de experiências, de lições aprendidas e de melhores práticas. O fator limitador é que o Programa é voltado exclusivamente para os serviços de engenharia, caracterizando-se como uma iniciativa isolada de um determinado setor de engenharia da Transpetro que estimula o reconhecimento e o compartilhamento de experiências, visando à mudança de cultura e à maturidade profissional.

Em outro departamento de Tecnologia da Informação e Telecomunicações – Getic, a área realiza mensalmente o Café com Conhecimento, cujo objetivo é promover espaço de troca e integração de conhecimento técnico entre os cerca de 80 empregados da gerência. O evento também é aberto a convidados.

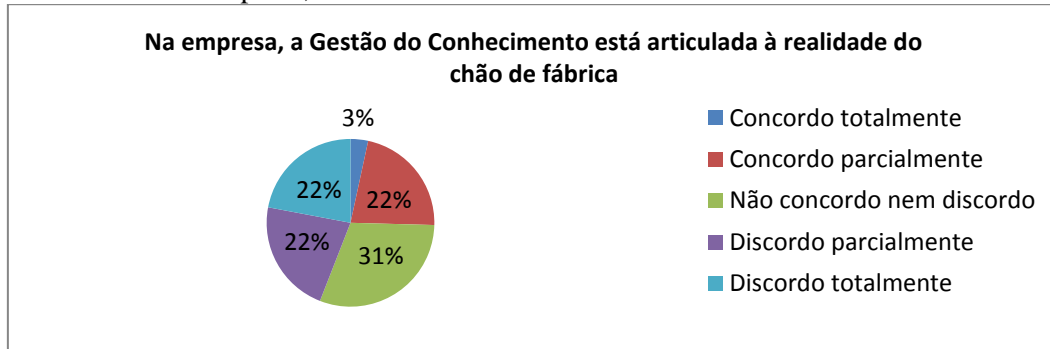
Sendo assim, as experiências ou iniciativas isoladas dificultam a disseminação de um processo mais estruturado e abrangente de GC.

Para superação dessa barreira organizacional é necessário que a empresa dê início a um programa piloto de Gestão do Conhecimento; redesenhe seus processos para consolidar a GC e averigue quais processos tem impacto maior na empresa para garantir a GC.

As principais dificuldades que a Transpetro terá que superar para transpor esta barreira é elaborar um excelente planejamento que defina com clareza o que se pretende mudar e os objetivos que se deseja atingir; propor mudanças da estrutura organizacional para desenvolvimento contínuo do processo de gestão e uma cultura, para que os paradigmas possam ser quebrados e assim a gestão do conhecimento gere resultados significativos. Além disso, é necessária uma estratégia de comunicação incentivando a participação dos empregados na troca de informações e conhecimentos.

❖ Na empresa, a Gestão do Conhecimento está articulada à realidade do chão de fábrica

Gráfico 11 – Na empresa, a Gestão do Conhecimento está articulada à realidade do chão de fábrica.



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

Muniz (2009 p.23) relata que não é comum a percepção de que boas práticas na geração de conhecimento ou inovação possam vir de empresas que não sejam intensivas em tecnologia, por exemplo, naquelas com atividades repetitivas, intensivas em mão de obra, típicas do que se convencionou chamar de chão-de-fábrica, ou em empresas com pouca intensidade de capital e tecnologia.

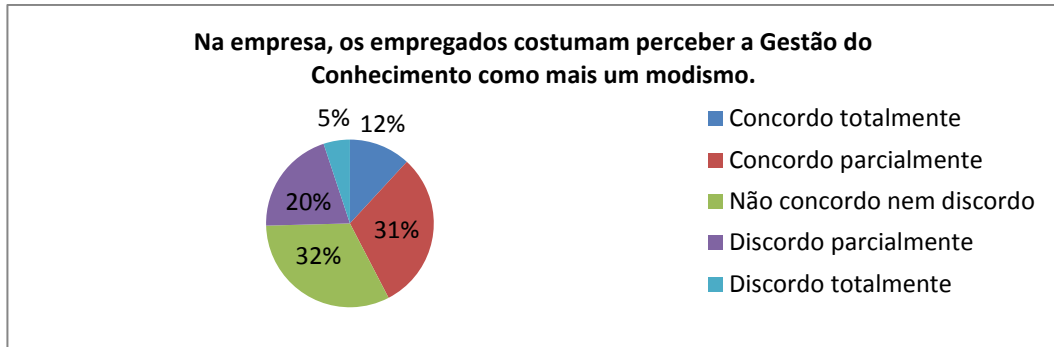
Na Transpetro existe o programa Inovar cujo objetivo é incentivar os empregados a observar de forma criativa e construtiva suas atividades e sugerir ideias que visem à melhoria e otimização das tecnologias e processos, porém na prática existe queixa relativa ao programa de que as ideias práticas sugeridas são descartadas, e que outras são aplicadas sem o devido crédito, desestimulando os empregados quanto à utilização da ferramenta.

Para melhoria deste item da barreira organizacional é necessário que a empresa dissemine a ideia de que os empregados são peças chave deste processo de GC.

As principais dificuldades que a Transpetro terá que superar para transpor esta barreira é de criar mecanismos de motivação seja ela financeira, profissional ou emocional, para que os empregados se sintam ligados direta e indiretamente em compartilhar o conhecimento, ou seja, ter uma ideia, sugeri-la, ver sua aplicabilidade e resultados, trarão para o empregado reconhecimento pessoal, gratificação, automotivação e consequentemente melhorias nas relações interpessoais no ambiente de trabalho.

- ❖ Na empresa, os empregados costumam perceber a Gestão do Conhecimento como mais um modismo.

Gráfico 12 – Na empresa, os empregados costumam perceber a Gestão do Conhecimento como mais um modismo.



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

Para Santos et al (2001) é preciso internalizar os conceitos da Gestão do Conhecimento e realizar a preparação das pessoas. A demora em demonstrá-la em funcionamento gera o risco dos empregados não quererem se expor ao que pode ser visto apenas como mais uma coisa complicada ou modismo. Dessa forma, o desafio de sua implantação se torna ainda maior porque para tal é imprescindível a cooperação e o envolvimento das pessoas.

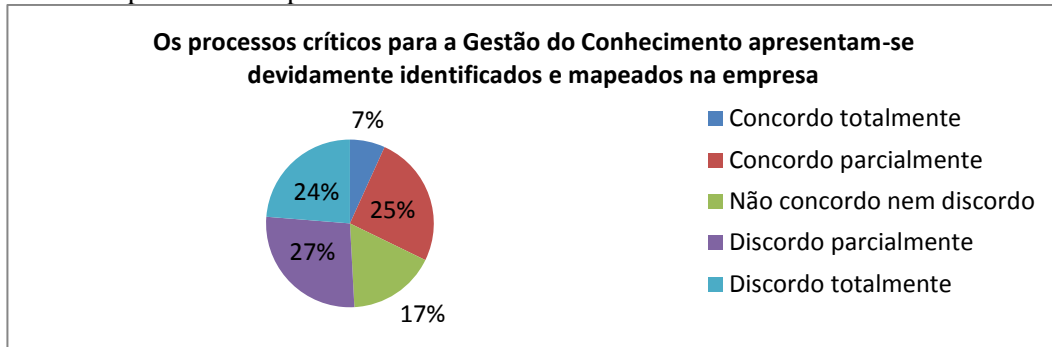
Na Transpetro, pelos resultados da pesquisa, os empregados apontam a GC como um processo sem patrocínio e desorientado, como é perceptível pelo nível de concordância com a assertiva de que a GC não passa de um modismo.

Para melhoria deste item da barreira organizacional é necessário que a empresa dissemine e justifique a ideia de que os benefícios trazidos pela GC serão favoráveis para a organização, como também para os seus empregados.

As principais dificuldades que a Transpetro terá que superar para transpor esta barreira é a internalização da importância da gestão do conhecimento; estruturar e executar um plano de comunicação eficaz, que contemple a transmissão de informações para todos os empregados.

- ❖ Os processos críticos para a Gestão do Conhecimento apresentam-se devidamente identificados e mapeados na empresa

Gráfico 13 – Os processos críticos para a Gestão do Conhecimento apresentam-se devidamente identificados e mapeados na empresa



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

Para Lima et al (2003) diante da complexidade existente entre os diversos processos organizacionais de uma instituição, é relevante identificar os processos críticos, porque essa seleção mantém todos focalizados naquilo que é efetivamente importante para a organização, bem como naquilo que vai suprir as necessidades imediatas de seus clientes.

Sendo assim, nota-se que na Transpetro, apesar da existência da ferramenta de registro e compartilhamento denominada SINPEP - Sistema Integrado de Padronização Eletrônica da Petrobras, onde se armazena as informações diversas, essa não é vista como suficiente para identificar e mapear os processos críticos da organização, pois os empregados enfrentam problemas na busca de informações devido o excesso de informações diversas e pela falta de outros instrumentos eletrônicos tais como Web 2.0. Outro ponto abordado é a falta de pessoas especialistas que gerencie e facilite a coleta dessas informações.

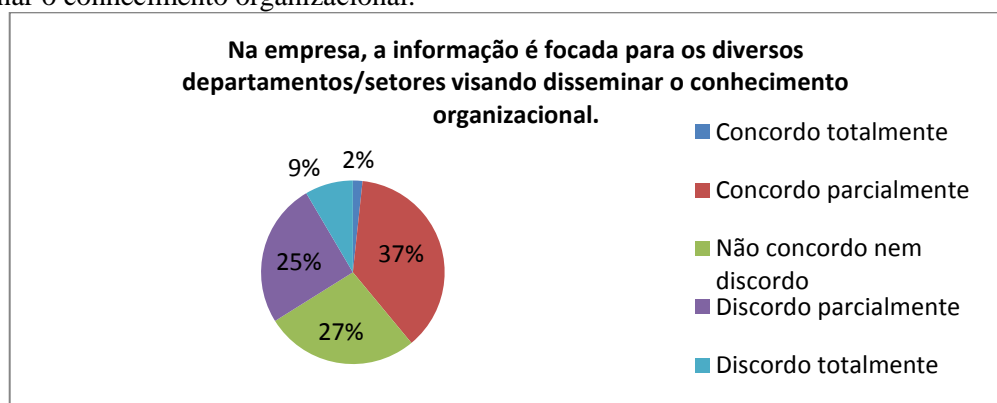
Para melhoria deste item da barreira organizacional é necessário que a empresa desenvolva processos para facilitar a criação, geração, armazenamento e a transferência do conhecimento para consolidar a GC.

As principais dificuldades que a Transpetro terá que superar para transpor esta barreira é fazer que todos os seus processos sejam identificados e mapeados; desenvolver, implantar e avaliar os instrumentos eletrônicos que favoreçam a gestão do conhecimento



- ❖ Na empresa, a informação é focada para os diversos departamentos/setores visando disseminar o conhecimento organizacional.

Gráfico 14 – Na empresa, a informação é focada para os diversos departamentos/setores visando disseminar o conhecimento organizacional.



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

A colaboração sinérgica entre vários setores ou departamentos dentro da organização é vital. Tanto a diversidade de requisito, que é peculiar a cada setor, quanto a redundância de informações favorece esse processo de disseminação de conhecimento (NONAKA e TAKEUCHI, 1997).

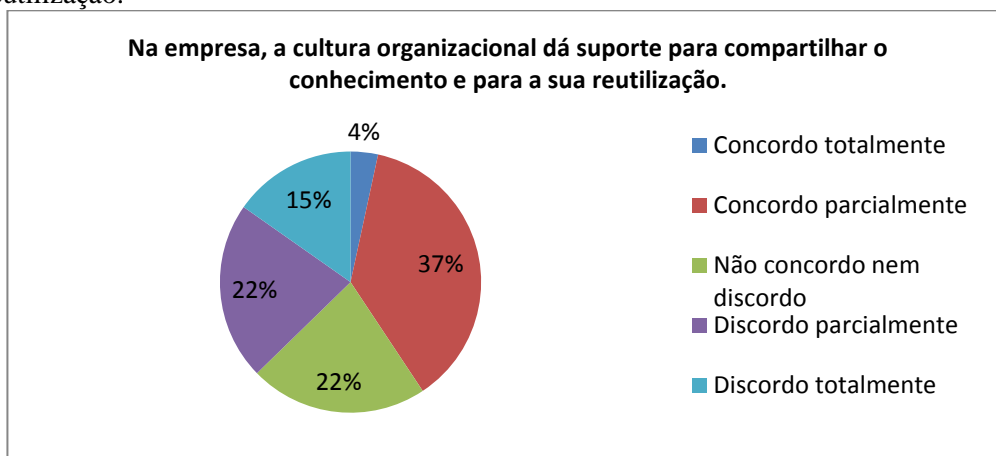
Na Transpetro no ano de 2012 foi lançado a prática de GC - Rodízio Técnico que consiste em incentivar os empregados a adquirirem e partilharem competências individuais, transformando-as em competências organizacionais, além de ampliar a visão geral da força de trabalho sobre os processos desenvolvidos na Companhia. Isso acontece por meio da transferência temporária do empregado para as gerências com as quais possui interface, mantendo sua lotação de origem. Porém no dia a dia, conforme assertivas julgadas, os empregados não percebem a eficiência deste programa.

Para melhoria deste item da barreira organizacional é necessário que a empresa verifique como a informação está sendo codificada e disponibilizada para os diversos departamentos a fim de se coordenar as ações da organização em prol da GC.

As principais dificuldades que a Transpetro terá que superar para transpor esta barreira é viabilizar uma estrutura organizacional favorável em relação a socialização dos dados, informação e conhecimento gerados e disseminar por todos os setores da empresa a fim de integrá-los.

- ❖ Na empresa, a cultura organizacional dá suporte para compartilhar o conhecimento e para a sua reutilização.

Gráfico 15 – Na empresa, a cultura organizacional dá suporte para compartilhar o conhecimento e para a sua reutilização.



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

Segundo Costa (2005), dependendo do tipo de cultura organizacional, o processo de transformação (ruptura da barreira cultural) pode ser demorado e tortuoso. Uma vez que o acesso cultural não está inerente à maioria das pessoas. Nenhuma transformação ocorre sem sofrer resistências. As pessoas têm uma tendência natural a reagir à mudança. A mudança cultural se torna indispensável para a implementação da gestão do conhecimento.

Tendo a possibilidade de compartilhar ideias a respeito de assuntos que consideram importantes, as pessoas criam uma cultura de aprendizado, transformando o conhecimento no principal ativo da organização. Sendo assim, a mudança cultural é um pré-requisito para a implementação da Gestão do Conhecimento. (COSTA, 2005).

Corroborando com essa posição, Firestone e Mcelroy(2003) enfatizam que a cultura organizacional tem papel chave na Gestão do Conhecimento e a sua adaptação para uma condição que a favoreça representa um dos principais desafios. Os principais problemas na área de Gestão do Conhecimento ocorrem porque as organizações ignoram as pessoas e a cultura organizacional.

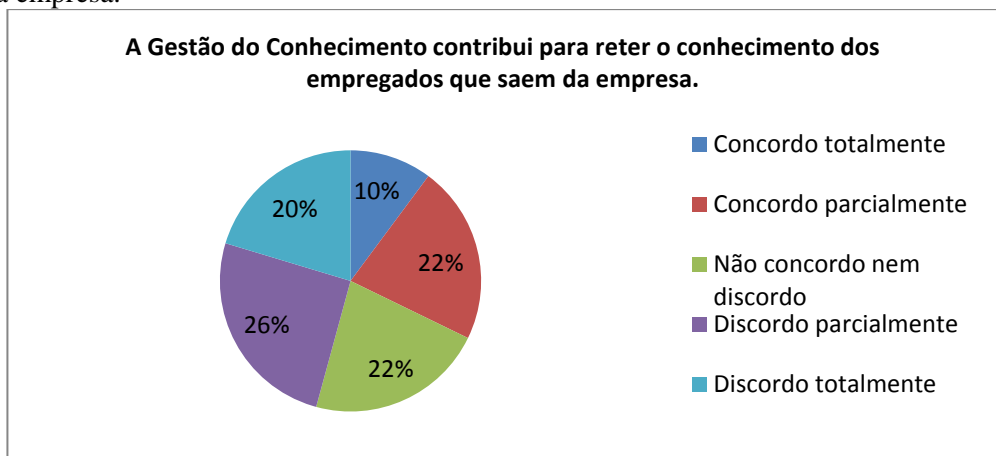
Pode-se perceber claramente que na Transpetro as pessoas tem resistência em compartilhar e disseminar conhecimento. No processo de primeirização, que consiste na substituição dos terceirizados pelos empregados concursados, é notória a cultura defensiva de ter o conhecimento como propriedade particular.

Para melhoria deste item da barreira organizacional é necessário que a empresa analise a cultura organizacional e o clima organizacional vigente para propor e realizar as mudanças que forem possíveis objetivando atender aos critérios de implantação da Gestão do Conhecimento e quebrando a barreira cultural que impede que o conhecimento flua livremente pela organização. É necessário, ainda, a criação de uma cultura de colaboração visando o compartilhamento e reutilização do conhecimento.

As principais dificuldades que a Transpetro terá que superar para transpor esta barreira é de ter uma comunicação objetiva e eficaz e de forma contínua, dos novos valores e crenças. Ter ciência de que a mudança da cultura organizacional é um processo demorado, compreender o que se quer mudar e do que impede os empregados de disseminar e compartilhar o conhecimento.

- ❖ A Gestão do Conhecimento contribui para reter o conhecimento dos empregados que saem da empresa.

Gráfico 16 – A Gestão do Conhecimento contribui para reter o conhecimento dos empregados que saem da empresa.



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

Reprimindo a deserção dos talentos, a organização está praticando a gestão do conhecimento e conseqüentemente, protegendo o conhecimento no seu estado mais nobre e valioso. O interessante é que esse esforço dedicado à retenção dos talentos deve ser praticado por todos na organização, fazendo desta prática uma iniciativa coletiva. (FIGUEIREDO, 2005).

Terra (2001, p.123) afirma: “Tecnologias estão ao alcance de todos, porém o capital intelectual não está à venda, não pode ser comprado, precisa ser desenvolvido e mantido com políticas adequadas de retenção de talentos”.

Na Transpetro, existe a prática de realizar entrevista de desligamento cujo objetivo é conhecer o perfil e a motivação dos empregados que estão se desligando da Companhia e identificar os aspectos organizacionais que podem estar contribuindo para gerar o processo de desligamento. No entanto, não há ação específica sobre os resultados encontrados nessas entrevistas. Outro ponto que merece destaque é a criação do programa de aceleração de carreira júnior que consiste em acelerar o nível de carreira dos empregados com menos tempo de Companhia no período de 06 em 06 meses. Esta ferramenta, no entanto, não vem reduzindo a deserção, nem assegurado que o conhecimento daqueles que estão saindo possa ser mantido na Companhia.

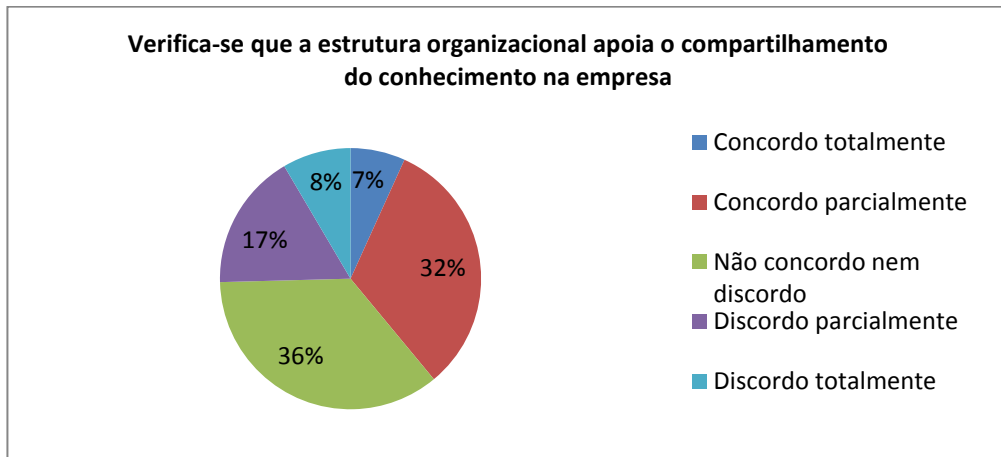
Foi reestruturado em 2013 o Programa de Gestão de Talentos, que tem como objetivo identificar, desenvolver e reter talentos da Companhia que demonstrem alto desempenho e também potencial para assumir, no futuro, posições de maior complexidade na Companhia, não se restringindo às funções gerenciais esta iniciativa poderá contribuir para retenção de talentos na Companhia.

Para melhoria deste item da barreira organizacional é necessário que a empresa valorize o empregado, seja como colaborador do conhecimento, seja como ser humano para que ele possa permanecer e dispor o seu conhecimento a serviço da empresa.

As principais dificuldades que a Transpetro terá que superar para transpor esta barreira é de identificar e reter talentos por meio de práticas de seleção, avaliações periódicas de cargos e salários, pois envolve entidades sindicais. Outra dificuldade é despertar nos talentos a vocação para o aprendizado e reponsabilidade.

- ❖ Verifica-se que a estrutura organizacional apoia o compartilhamento do conhecimento na empresa.

Gráfico 17 – Verifica-se que a estrutura organizacional apoia o compartilhamento do conhecimento na empresa



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

A resistência ao processo de transferência de conhecimento pode ocorrer, já que envolve perda de poder. O tripé cultura, poder e identidade costumam interferir em qualquer processo de mudança, a estrutura organizacional pode ser aplicada como ferramenta de retenção e compartilhamento do conhecimento explícito e tácito (BLAU, 1977; BERGER; LUCKMAN, 1989).

Na Transpetro percebe-se que alguns cargos são considerados símbolos de superioridade na organização. É comum ouvir a expressão: “a empresa é feita por engenheiros”. Nem todas as pessoas que tenham boas ideias podem conseguir apoio para prosseguir nela. É necessário que a empresa tenha uma estrutura que favoreça a utilização e disseminação do conhecimento, que seja abrangente a todos da organização,.

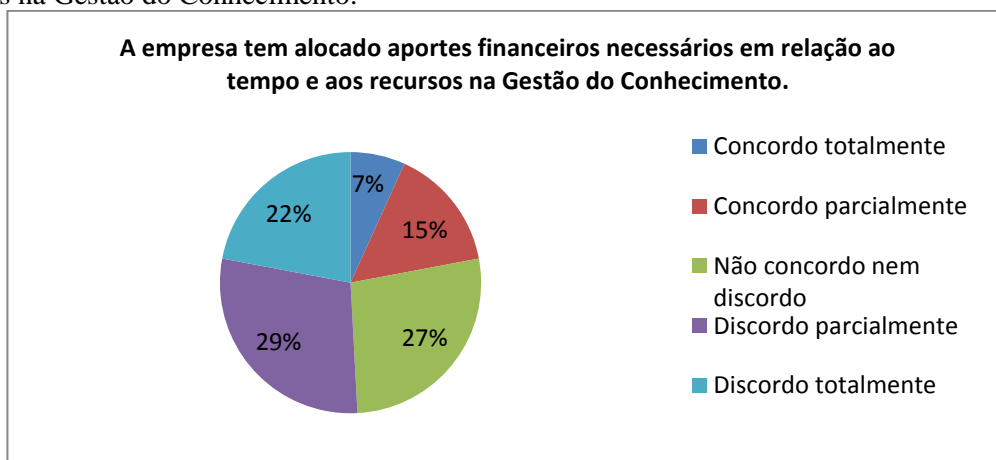
Para melhoria deste item da barreira organizacional é necessário que a empresa conceba uma estrutura organizacional que favoreça o processo de decisão, a divisão do trabalho, a coordenação entre unidades e as pessoas e estabeleça coerência entre os objetivos e propósitos da organização no que tange ao uso da informação e compartilhamento do conhecimento.

As principais dificuldades que a Transpetro terá que superar para transpor esta barreira é disponibilizar condições estruturais adequadas para disseminação e compartilhamento do conhecimento; tais como: situações formais e informais para encontros e conversas entre as pessoas, e locais e equipamentos adequados. Necessidade do estabelecimento de estruturas

flexíveis e mais horizontais, permeáveis às iniciativas e sugestões das pessoas, independentemente da posição que ocupem na hierarquia da organização.

- ❖ A empresa tem alocado aportes financeiros necessários em relação ao tempo e aos recursos na Gestão do Conhecimento.

Gráfico 18 – A empresa tem alocado aportes financeiros necessários em relação ao tempo e aos recursos na Gestão do Conhecimento.



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

Mintzberg e Quinn (2001) relatam a importância da alocação dos recursos financeiros e mecanismos que suportem a implantação de processos de aprendizagem e disseminação do conhecimento.

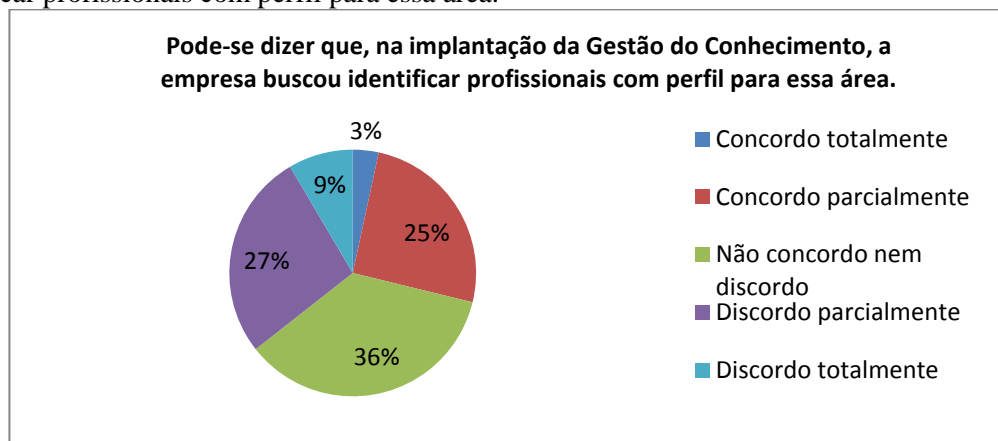
Na Transpetro os empregados questionam a falta de programas de treinamentos, por contenção de custos e a centralização deste processo em uma única estrutura do RH, não havendo autonomia das gerências para promover e executar treinamentos específicos de suas áreas.

Para melhoria deste item da barreira organizacional é necessário que a empresa disponibilize recursos financeiros, humanos, tecnológicos, visando dar foco no conhecimento, criando repositórios de conhecimento; efetuando melhorias de acesso ao conhecimento e treinamentos.

As principais dificuldades que a Transpetro terá que superar para transpor esta barreira é de conscientizar os gestores e empregados sobre a importância da gestão do conhecimento; priorizar e alocar recursos necessários para ações que envolvam geração, disseminação e compartilhamento do conhecimento.

- ❖ Pode-se dizer que, na implantação da Gestão do Conhecimento, a empresa buscou identificar profissionais com perfil para essa área.

Gráfico 19 – Pode-se dizer que, na implantação da Gestão do Conhecimento, a empresa buscou identificar profissionais com perfil para essa área.



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

A formação da equipe com perfil correto, é um passo importante para a implantação da Gestão do Conhecimento, seja por treinamento, contratação ou terceirização, a preparação desta equipe é essencial para a GC bem sucedida (TEIXEIRA FILHO, 2001).

O perfil do profissional do conhecimento é aquele capaz de converter informação em conhecimento, transformar mão-de-obra em cérebro de obra. “O ideal é que os trabalhadores do conhecimento possuam habilidades técnicas e intuitivas.” (DAVENPORT; PRUSAK, 1998, p. 133).

Na Transpetro foi lançado um programa piloto - Programa Mentor - cujo objetivo seria acelerar o aprendizado dos empregados com menos tempo de casa e promover a troca de conhecimento entre os profissionais que possuam experiências distintas na Companhia, entretanto o programa foi limitado a 15 mentorados entre os 154 participantes do Programa de Desenvolvimento de Talentos em Gestão. A seleção desses profissionais foi realizada segundo critérios definidos pela Comissão de Gestão do Conhecimento da Transpetro, entre os quais está o tempo de Companhia, que não deveria ser superior a dez anos. Além disso, o participante devia demonstrar interesse em adquirir novos conhecimentos.

Para superação dessa barreira organizacional é necessário que a empresa prepare profissionais que possam estruturar e conhecer de forma sólida as diretrizes básicas de um projeto de Gestão do Conhecimento, identificando; os profissionais altamente qualificados e

instruídos na empresa, para que esses possam converter a informação em conhecimento, utilizando-se de suas próprias competências.

As principais dificuldades que a Transpetro terá que superar para transpor esta barreira é identificar e mapear, por área de atuação, os perfis profissionais necessários à execução das atividades relacionadas a gestão do conhecimento.

### **Barreiras Individuais**

De acordo com Sandhu, Jain e Ahmad (2009), a barreira individual refere-se a barreiras de personalidade, relativas às habilidades de comunicação, diferenças culturais, falta de motivação, falta de confiança, medo de não ser reconhecido.

Diante do questionário desenvolvido por Silveira (2011) e aplicado nesta pesquisa, dentre as 20 (vinte) questões, 07(sete) foram classificados como barreiras individuais à GC.

Categoria: Barreiras Individuais

Tabela 3 – Barreiras Individuais

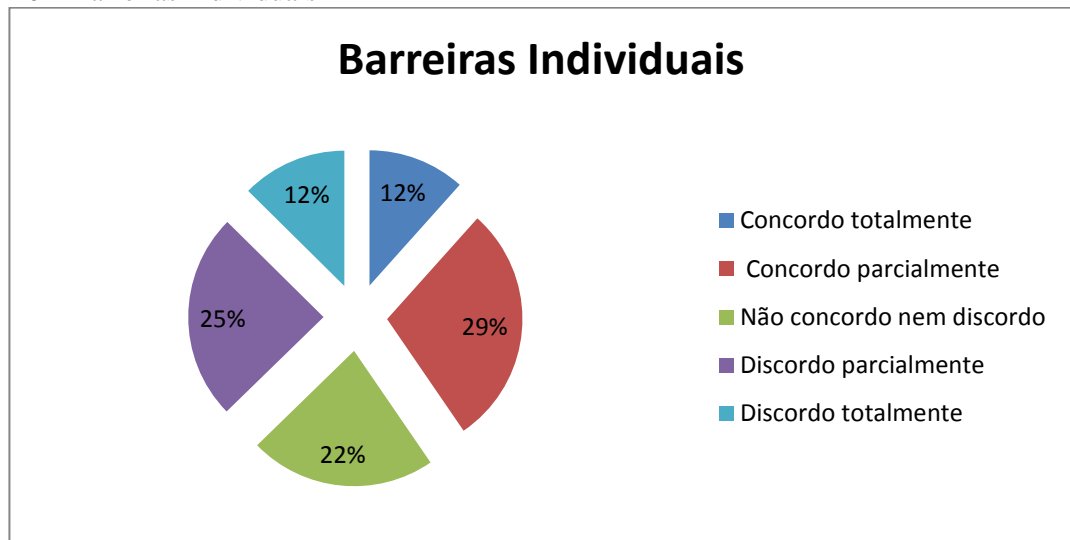
<b>Barreiras Individuais (07)</b>	4. As pessoas compreendem como ocorre a disseminação da Gestão do Conhecimento na empresa.
	6. Na empresa, os empregados interpretam a Gestão do Conhecimento como algo a mais a ser feito.
	12. Na empresa, os colaboradores demonstram receio de serem explorados ao compartilharem seu conhecimento.
	13. Na empresa, os colaboradores costumam criticar o conhecimento que não foi criado dentro da área de seu interesse.
	14. Os colaboradores apresentam resistência na utilização de novos conhecimentos que surgem na empresa.
	15. Na empresa, os colaboradores costumam ter atitudes que valorizam os seus conhecimentos antes de considerar o da corporação.
	20. Os colaboradores têm medo de perder a posição de status ao compartilharem seu conhecimento.

Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).



A representação gráfica das questões acima, referente às barreiras individuais, apresentam os seguintes percentuais, tomando como base a soma das respostas no seu grau na escala likert, dividido pelo total de respondentes (07 questões multiplicado pelo número de respondentes 59).

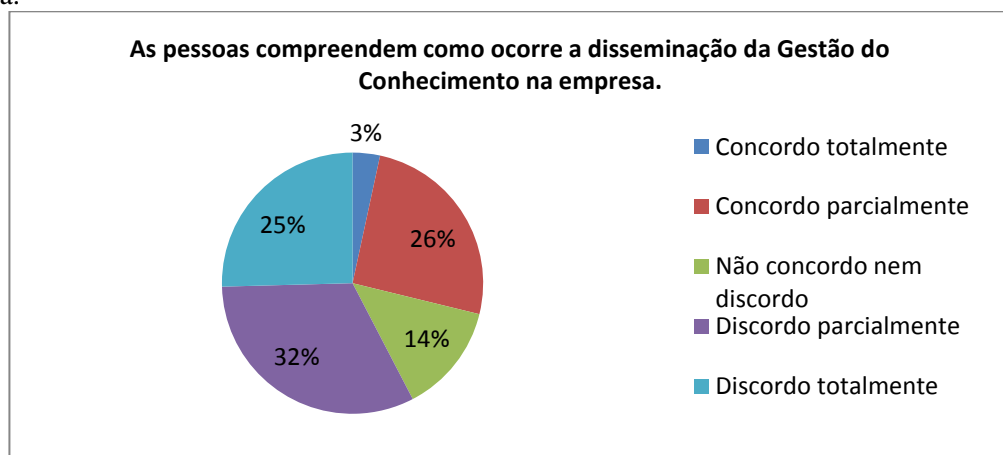
Gráfico 20 – Barreiras Individuais



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

❖ As pessoas compreendem como ocorre a disseminação da Gestão do Conhecimento na empresa.

Gráfico 21 – As pessoas compreendem como ocorre a disseminação da Gestão do Conhecimento na empresa.



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

Davenport e Prusak (1998. p. 123) informam que apenas existe a disseminação do conhecimento quando há sua assimilação pelo receptor. A informação precisa ser compreendida pelo seu receptor para que seja caracterizada a disseminação do conhecimento.

Segundo Probst et al (2002, p. 34), a disseminação “do conhecimento em uma organização é condição prévia para transformar informações ou experiências isoladas em algo que toda a organização possa utilizar”.

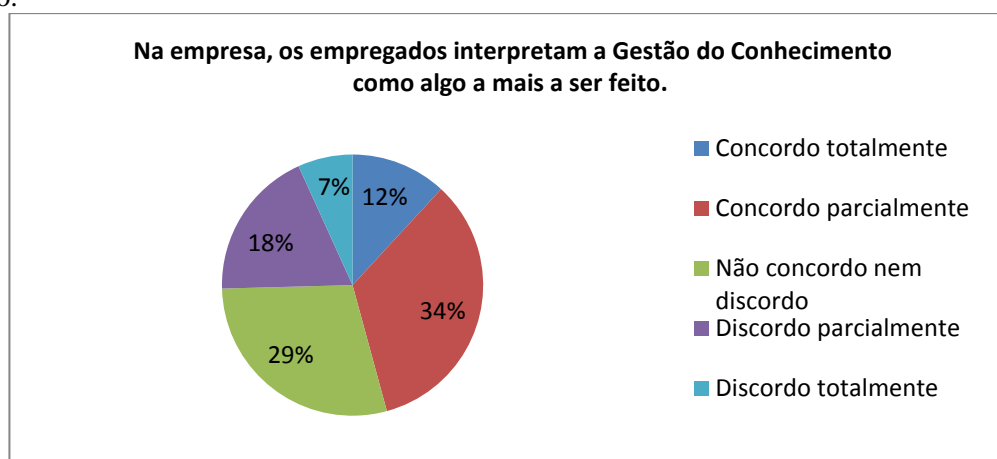
Na Transpetro, conforme apontado na pesquisas, não há assimilação por parte do empregado de como ocorre a disseminação do conhecimento, pois não há um programa corporativo específico para este fim, tampouco portais corporativos alinhados com a gestão do conhecimento. A cultura também é um fator influente na promoção ou inibição do entendimento do que é a GC.

Para superação dessa barreira individual seria necessário que a empresa desenvolvesse ações de *benchmarking* internos a fim de viabilizar troca de informações e conhecimento; promover treinamento e aprendizado contínuo a fim de possibilitar o entendimento sobre Gestão do conhecimento.

As principais dificuldades que a Transpetro terá que superar para transpor esta barreira é estabelecer uma cultura organizacional de forma que as pessoas possam compreender melhor o que se propõe a gestão do conhecimento; criar mecanismos de orientação para facilitar o processo de compreensão.

- ❖ Na empresa, os empregados interpretam a Gestão do Conhecimento como algo a mais a ser feito.

Gráfico 22 – Na empresa, os empregados interpretam a Gestão do Conhecimento como algo a mais a ser feito.



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

Segundo Sveiby (1998, p. 3), “a Gestão do Conhecimento não é mais uma moda de eficiência operacional. Faz parte da estratégia empresarial.”

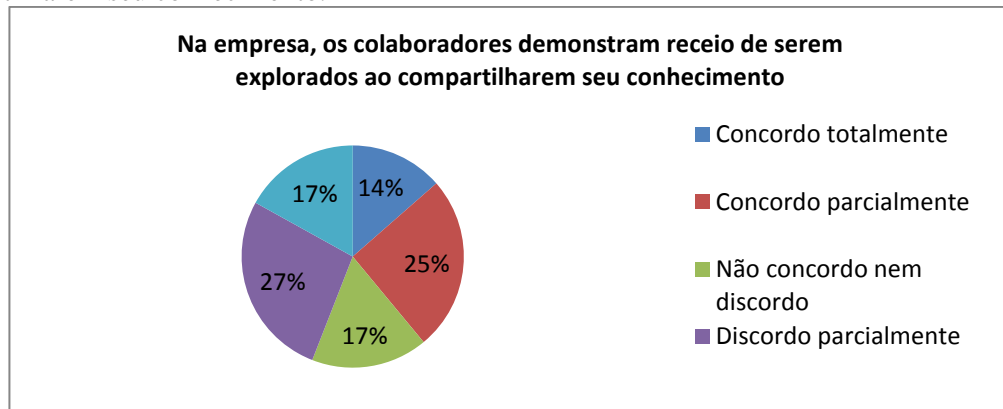
Na Transpetro, conforme apontado na pesquisas, os empregados acreditam que devem ser adotadas ações gerenciais para promover a GC junto a força de trabalho, pois existem apenas ações isoladas de alguns setores da companhia.

Para superação dessa barreira individual é necessário que a empresa auxile as pessoas a compreender por meio de palestras e outros mecanismos que a GC não representa algo a mais a ser feito e o que a empresa tem feito ou proposto para este tema.

As principais dificuldades que a Transpetro terá que superar para transpor esta barreira é conscientizar os empregados sobre o processo de gestão do conhecimento, que este não é apenas um estilo de gestão e sim um fator estratégico. Outra dificuldade é ter a colaboração dos empregados, para que a implementação da GC seja bem sucedida.

- ❖ Na empresa, os colaboradores demonstram receio de serem explorados ao compartilharem seu conhecimento.

Gráfico 23 – Na empresa, os colaboradores demonstram receio de serem explorados ao compartilharem seu conhecimento.



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

De acordo com Szulanski (2000) o compartilhamento do conhecimento é vinculado à capacidade de assimilação do receptor, que está relacionada com o conhecimento e habilidades anteriores e com a motivação que possui para a busca e aceitação de conhecimentos diferentes ou novos. A falta de motivação nesse sentido poderá levar a atitudes de procrastinação, rejeição, sabotagem, passividade, aceitação na implementação e no compartilhamento do conhecimento.

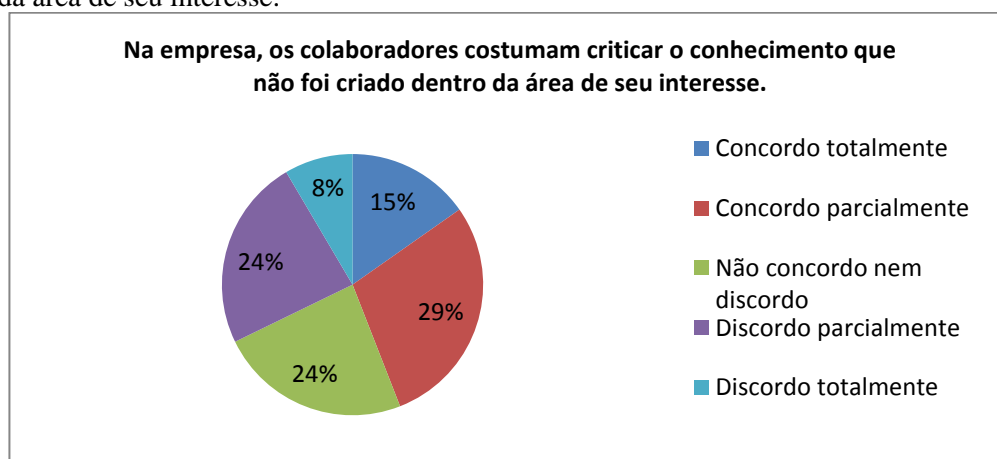
Na Transpetro percebe-se que os empregados tem receio de compartilharem seu conhecimento, por medo de ser criticado por expor suas ideias; alegação de falta de tempo; temor que roubem as suas ideias; por preservação da auto imagem; esses receios existem mesmo havendo recompensa financeira.

Para superação dessa barreira individual é necessário que a empresa viabilize formas de fortalecer e recompensar o compartilhamento do conhecimento, identificando as razões para que as pessoas se sintam motivadas para compartilharem o conhecimento no ambiente de trabalho.

As principais dificuldades que a Transpetro terá que superar para transpor esta barreira é de criar um ambiente de confiança mútua, que fortaleça as pessoas de modo que trabalhem em equipes e acabem com as vaidades e o individualismo, pois a troca de conhecimento fortalece a equipe e conseqüentemente a organização.

- ❖ Na empresa, os colaboradores costumam criticar o conhecimento que não foi criado dentro da área de seu interesse.

Gráfico 24 – Na empresa, os colaboradores costumam criticar o conhecimento que não foi criado dentro da área de seu interesse.



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

Segundo Tonet e Paz (2006), para as empresas, o compartilhamento de conhecimento no trabalho é uma forma de assegurar que seus empregados repassem o conhecimento que possuem e possam garantir a disseminação e posse do conhecimento necessário a estimular o desenvolvimento de competências para o cumprimento dos objetivos e propósitos

organizacionais. De uma forma geral, para os empregados, compartilhar conhecimento é um procedimento para ajudar a suprir a necessidade de aprender continuamente, imposta a cada profissional que de seja se manter qualificado para o trabalho que realiza.

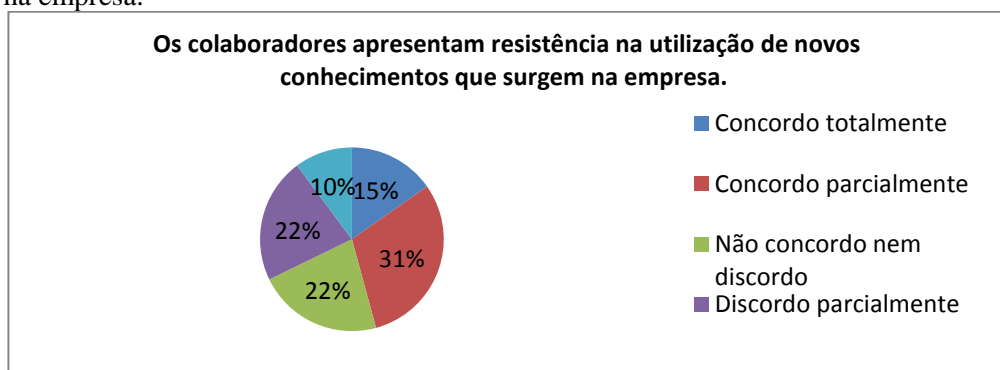
Na Transpetro percebe-se que a vaidade por parte de alguns empregados em aceitar o conhecimento disseminado por outro setor, mesmo sendo algo corporativo. Existe a crença de que o conhecimento é privilégio de determinados grupos, além disso os empregados tem receio de perder o controle sobre as atividades desempenhadas e criam mecanismos de autodefesa.

Para superação dessa barreira individual requer que a empresa estimule o interesse dos empregados para o conhecimento que não foi criado dentro da sua área de interesse, incentivando-os a produção de novos conhecimentos.

As principais dificuldades que a Transpetro terá que superar para transpor esta barreira é estimular os empregados a compartilharem o conhecimento independente da posição hierárquica; mobilizar e otimizar a realização de compartilhamento e valorização do conhecimento entre os setores da empresa.

- ❖ Os colaboradores apresentam resistência na utilização de novos conhecimentos que surgem na empresa.

Gráfico 25 – Os colaboradores apresentam resistência na utilização de novos conhecimentos que surgem na empresa.



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

Incorporar novos conhecimentos significa enfatizar, consideravelmente a desarticulação natural da organização. O aprendizado se traduz em momentos de desafios, oportunidades de mudanças, e pode ocorrer, dentro da organização, uma alteração no comportamento dos funcionários que se consideram ameaçados (MOTTA, 1999).

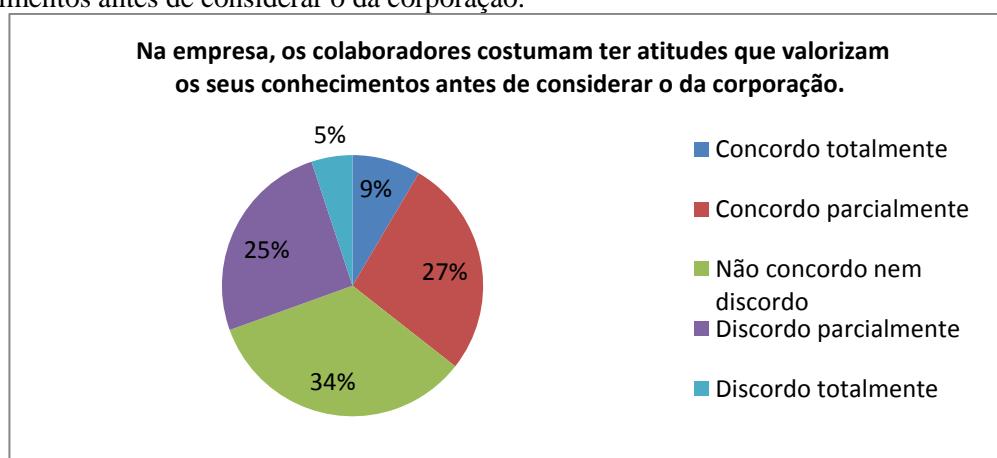
Na Transpetro os empregados resistem a mudanças e conseqüentemente a novos conhecimentos isso está ligado mais a questão cultural que é uma das barreiras organizacionais. A resistência se deve ao fato dos empregados estarem na zona de conforto onde interagem em um ambiente conhecido e seguro, assim no ao surgir uma mudança, o sentimento de segurança e conforto é ameaçado, gerando uma reação de rejeição ou resistência.

Para superação dessa barreira individual é necessário que a empresa crie políticas que combatam as resistências com a finalidade de estimular a criatividade, promover treinamento necessário dos colaboradores e o incentivo ao uso dos novos sistemas de captação do conhecimento, de forma que eles se sintam dispostos e disponíveis para compartilhar seu conhecimento.

As principais dificuldades que a Transpetro terá que superar para transpor esta barreira é de identificar, antes do início das mudanças, quem está a favor ou contra, quem está comprometido ou simplesmente neutro e, principalmente, como converter inconscientes e reativos em apoiadores proativos, outra dificuldade é de utilizar as opiniões e pontos de vista dos resistentes para refrescar e discutir as suas ideias, ou seja, envolver os resistentes na discussão costuma diminuir, se não eliminar por completo, sua ação.

- ❖ Na empresa, os colaboradores costumam ter atitudes que valorizam os seus conhecimentos antes de considerar o da corporação.

Gráfico 26 – Na empresa, os colaboradores costumam ter atitudes que valorizam os seus conhecimentos antes de considerar o da corporação.



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

As organizações podem usar vários recursos para estimular o compartilhamento do conhecimento entre seus colaboradores, mas independente deles, é imprescindível que o compartilhamento seja incorporado como um valor da organização e que as pessoas se sintam bem na permuta do conhecimento entre elas e, que percebam os benefícios envolvidos, seja para sua trajetória profissional e para a própria organização (FLORIANO, 2013).

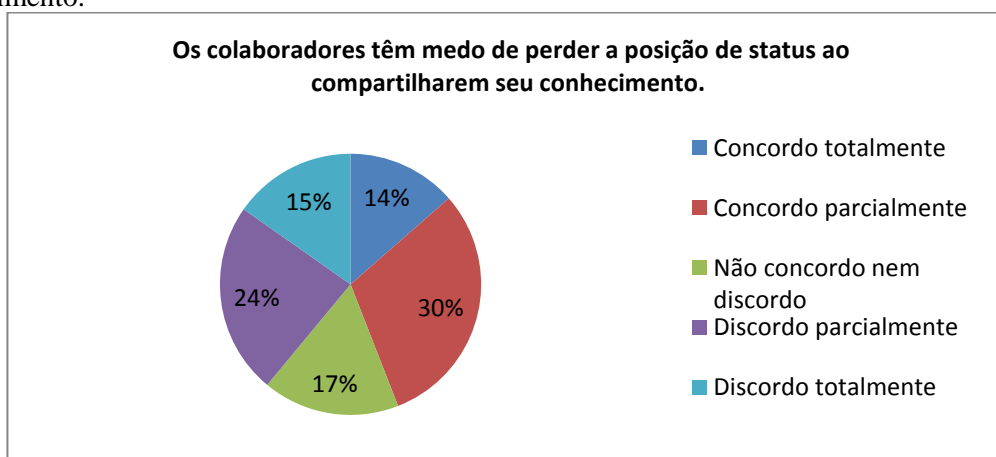
Na Transpetro os empregados valorizam o conhecimento individual em detrimento do corporativo, pela falta de comprometimento com a empresa, acomodação, egoísmo, estabilidade no emprego.

Para superação dessa barreira individual é necessário que a empresa estabeleça políticas, diretrizes, procedimentos e tecnologias que auxiliem a comunicação no ambiente empresarial no sentido da coleta, criação e distribuição e utilização efetiva do conhecimento.

As principais dificuldades que a Transpetro terá que superar para transpor esta barreira é estimular, orientar e facilitar o trabalho das pessoas na adoção e implementação da Gestão do Conhecimento; tornar o clima organizacional favorável à geração e disseminação do conhecimento.

- ❖ Os colaboradores têm medo de perder a posição de status ao compartilharem seu conhecimento.

Gráfico 27 – Os colaboradores têm medo de perder a posição de status ao compartilharem seu conhecimento.



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

Pode ocorrer resistência no processo de transferência de conhecimento, pois este envolve perda de poder. O gestor deve levar isso em consideração ao tentar aplicar um

modelo ou políticas derivadas dela. O tripé cultura, poder e identidade costumam interferir em qualquer processo de mudança (BLAU, 1977; BERGER; LUCKMAN, 1989).

Para Tonnet e Paz (2006) entre as variáveis humanas que dificultam o processo de compartilhamento estão: capacidade de acomodação, ameaça à auto-imagem, falta de compreensão dos processos da organização, pouca motivação, linguagem inadequada e as relações de poder implícitas.

Na Transpetro percebe-se esta resistência principalmente na força de trabalho terceirizada e nos empregados com pouco tempo de casa, por parte dos terceirizado fica o medo da perda do emprego, por parte dos empregados concursados receio de perda de status. As pessoas tendem a não compartilhar o que sabem porque acreditam que isso diminui seu poder de influência na organização; por medo de perder poder, existe a competição pelo poder e status.

Para superação dessa barreira individual é necessário que a empresa identifique se a Gestão do Conhecimento está contribuindo para otimização do problema da síndrome do conhecimento como poder, identificando se as pessoas sentem medo de perder a posição de *status* ao compartilharem o seu conhecimento haja vista que ele é tão importante para a empresa, quanto para as mesmas.

As principais dificuldades que a Transpetro terá que superar para transpor esta barreira é assegurar que o compartilhamento do conhecimento é mas benéfico de que confinado; estruturar o processo de transferência do conhecimento; valorizar os empregados, através do reconhecimento, promoção e recompensas quando compartilharem o conhecimento.

### **Barreiras Tecnológicas**

De acordo com Sandhu, Jain e Ahmad (2009), a barreira tecnológica refere-se a falta de suporte técnico, resistência das pessoas no uso das tecnologias, falta de capacitação e familiarização dos sistemas de tecnologia.



A seguir classificamos nesta categoria as perguntas do questionário de pesquisa relativo às barreiras à GC.

Categoria: Barreiras Tecnológicas

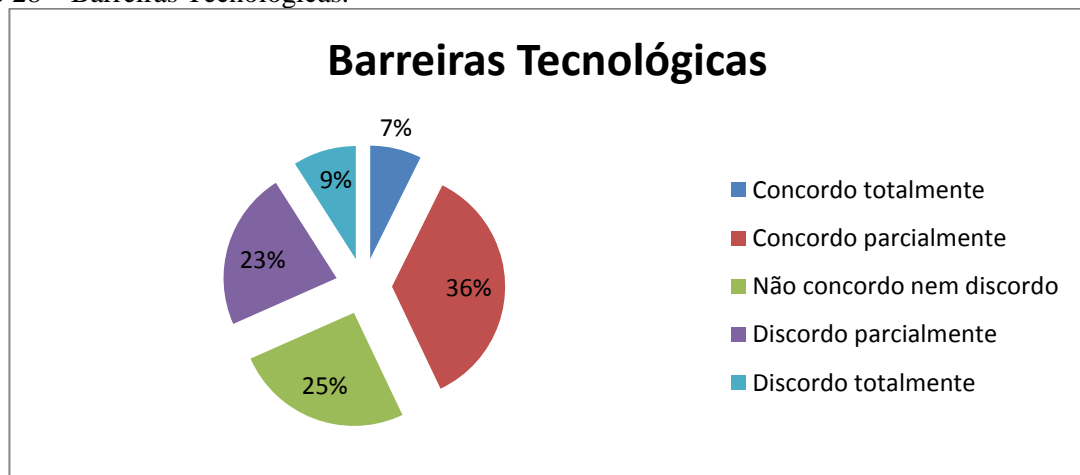
Tabela 4 – Barreiras Tecnológicas

<b>Barreiras Tecnológicas (03)</b>	7. Os sistemas informatizados atendem as necessidades da empresa para capturar o conhecimento organizacional.
	11. Na empresa, são utilizados meios para se proteger a propriedade do conhecimento.
	19. A empresa tem procurado dar sustentação aos canais de comunicação existentes para a Gestão do Conhecimento.

Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

A representação gráfica das questões acima, referente às barreiras tecnológicas, apresentam os seguintes percentuais, tomando como base a soma das respostas no seu grau na escala Likert, dividido pelo total de respondentes (03 questões multiplicado pelo número de respondentes 59).

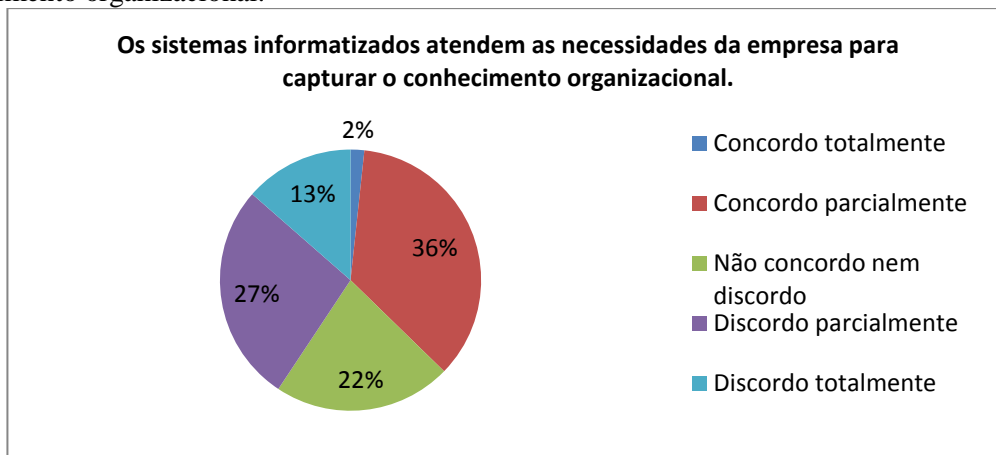
Gráfico 28 – Barreiras Tecnológicas.



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

- ❖ Os sistemas informatizados atendem as necessidades da empresa para capturar o conhecimento organizacional.

Gráfico 29 – Os sistemas informatizados atendem as necessidades da empresa para capturar o conhecimento organizacional.



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

Apesar das TICs desempenharem um importante papel no quesito de compartilhamento do conhecimento, principalmente com a evolução dos sistemas eletrônicos e do aumento das suas capacidades, ainda não são suficientes, pois esse processo de compartilhar o conhecimento é complexo, e envolve as pessoas e suas culturas. (PAGHALED; SHAFIEZADEH; MOHAMMADI, 2011).

Lin e Lee (2006) consideram que as TICs não devem ser o principal elo para facilitar o compartilhamento do conhecimento, isto porque elas não são suficientes para criar as relações sociais e interações interpessoais entre os envolvidos.

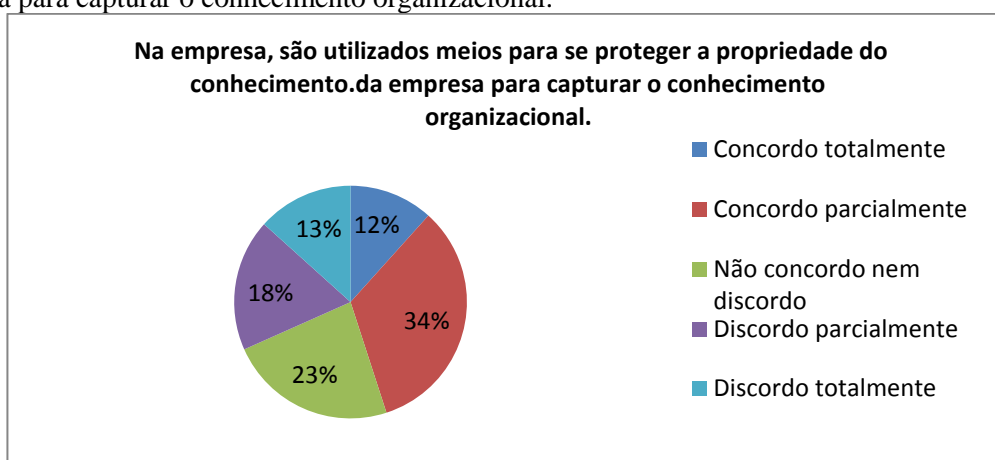
Na Transpetro apesar do uso da intranet, dos portais, os sistemas não são estruturados e voltados para a gestão do conhecimento, os empregados questionam os bloqueios realizados pela TIC, em redes sociais, youtube e outras ferramentas de compartilhamento de conteúdo, a empresa justifica que a censura se deve ao fato do site hospedar os mais variados tipos de conteúdo – desde episódios de novela, filmes, jogos de futebol, etc. Ou seja, tais ferramentas podem atrapalhar a rotina de trabalho dos empregados. Ainda há muito a ser feito no sentido de utilizar a tecnologia para captura do conhecimento.

Para superação dessa barreira tecnológica é necessário que a empresa planeje medidas que gerenciem a utilização de tecnologias (*groupware, data warehouse, business warehouse, expert systems*, entre outras), para capturar e distribuir o conhecimento.

As principais dificuldades que a Transpetro terá que superar para transpor esta barreira é de implementar ferramentas adequadas de TI e integrá-la a outras ferramentas de gestão e colaboração; disponibilizar para os empregados tecnologias que apoiem o mapeamento, a extração, a codificação e o compartilhamento do conhecimento.

- ❖ Na empresa, são utilizados meios para se proteger a propriedade do conhecimento.

Gráfico 30 – Na empresa, são utilizados meios para se proteger a propriedade do conhecimento da empresa para capturar o conhecimento organizacional.



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

Lacombe (2003) faz recomendações sobre a maneira como deve ser guardada e recuperada as informações para a distribuição do conhecimento e ressalta a definição de uma forma de protegê-la de usos indevidos.

Ding e Huang (2009) chamam a atenção para a importância de proteger o conhecimento essencial das organizações.

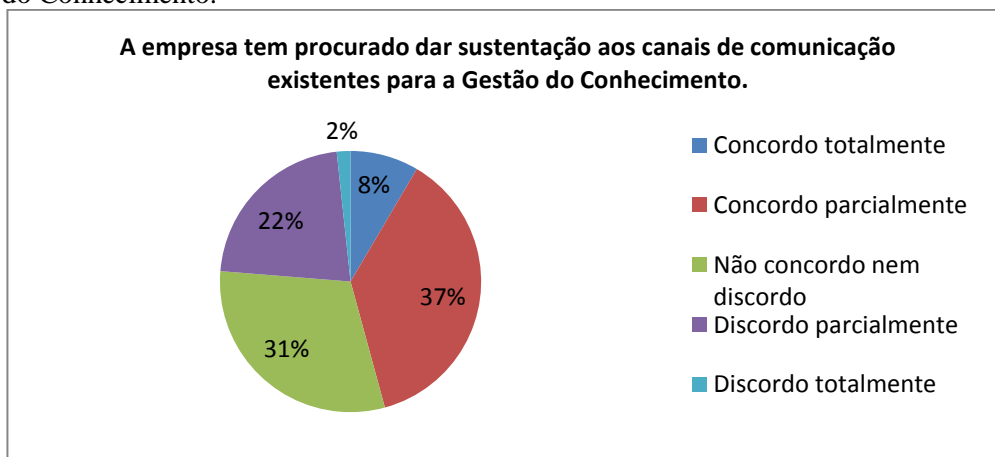
Na Transpetro existe uma cultura disseminada de valorização da segurança de informação. A orientação é que a identificação do nível de proteção deve ser feita logo na geração da informação. A empresa lida com dois tipos de informação: públicas e empresariais. As públicas são aquelas cuja publicação ou divulgação para o público externo decorra de determinação legal ou do interesse da Petrobras. As empresariais são aquelas pertinentes ao exercício da atividade econômica em regime de concorrência. Quanto mais a informação precisar ser protegida, maior será o seu nível de proteção.

Para superação dessa barreira tecnológica é necessário que a empresa divulgue mais as formas de proteção da informação e suas implicações, não só via *e-learning*, mais também em formas de debates, workshops.

As principais dificuldades que a Transpetro terá que superar para transpor esta barreira é de criar mecanismos para proteger e apropriar os conhecimentos gerados dentro da empresa; manter, monitorar e melhorar a segurança da informação, para que sejam consistentes com a cultura organizacional.

- ❖ A empresa tem procurado dar sustentação aos canais de comunicação existentes para a Gestão do Conhecimento.

Gráfico 31 – A empresa tem procurado dar sustentação aos canais de comunicação existentes para a Gestão do Conhecimento.



Fonte: Elaborado pelo autor, (2013).

Beckman e Liebowitz (1998, p. 102) descrevem que “o uso da tecnologia é vital para a disponibilização e compartilhamento de conhecimento em larga escala, tornando-o disponível em qualquer parte, a qualquer tempo e em qualquer formato.”

Para Carvalho (2001), a tecnologia não é o principal requisito da Gestão do Conhecimento, e sim as pessoas. Todavia, não se pode implantar Gestão do Conhecimento sem se beneficiar de algum suporte tecnológico.

Na Transpetro podemos citar como canais de comunicação, o Lotus Notes, intranets e portais corporativos, sistema de mensagem instantânea, são meios para estimular e facilitar o compartilhamento e acesso ao conhecimento.

Para superação dessa barreira tecnológica é necessário que a empresa guarneça o conhecimento nos bancos de dados de forma regular e atualizado para consolidar o programa de GC quando implementado.

As principais dificuldades que a Transpetro terá que superar para transpor esta barreira é de disponibilizar nos sistemas os conhecimentos a serem disseminados e assegurar a sua utilização alinhados com a cultura organizacional.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A Gestão do Conhecimento contempla um cenário que tende a combinar um ambiente de trabalho mais propício ao compartilhamento e disseminação do conhecimento e a valorização do capital intelectual dentro da organização, gerando vantagem competitiva. O processo de implantação da Gestão do Conhecimento é uma ação que exige energia e que deve partir da alta administração, disseminando-a em todos os níveis da organização, pois abrange uma mudança de cultura e dos princípios básicos da estrutura da organização. Este processo de mudança requer determinação, pois é uma quebra de paradigma, que enfrenta muita resistência em algumas organizações. Pesquisas revelam que a GC, quando aceita pela organização, cresce de forma exponencial, contudo, para se ter êxito neste processo, é necessário ultrapassar as barreiras que o dificultam.

Os pressupostos abordados nesta pesquisa corroboram com os resultados obtidos, ou seja, a cultura organizacional tem papel chave na Gestão do Conhecimento, mesmo com a existência de boas práticas e iniciativas positivas no intuito de reunir, estruturar e compartilhar, conhecimento, os projetos relacionados à gestão do conhecimento podem esbarrar na questão cultural, o que é corroborado pelo fato que dos 59 respondentes da segunda parte da pesquisa (barreiras à gestão do conhecimento), apenas 4% dos pesquisados concordaram totalmente que a cultura organizacional na Transpetro dá suporte para o compartilhamento e reutilização do conhecimento. Uma barreira que requer a devida atenção da organização, pois a mudança cultural é um pré-requisito para a implementação da Gestão do Conhecimento.

A resistência é um fator individual que justifica o não compartilhamento do conhecimento. O receio de apresentar suas ideias pode estar ligada ao fator insegurança, esta

desestimula o compartilhamento de conhecimento. Alguns colaboradores confirmam não compartilhar conhecimentos por se sentirem mais seguros tendo um conhecimento que ninguém mais tem. Na pesquisa 44% corroboraram com esta assertiva, enquanto que 24% não tinham opinião formada. É necessário para estimular os empregados a compartilharem o conhecimento, políticas de recompensas seja ela financeira ou não, outra forma de incentivo é contribuir para o crescimento profissional, através da promoção de cursos, treinamentos especializados e elogios formais.

Por fim, outro pressuposto foi o de que a gestão do conhecimento é muito mais que tecnologia, ainda que a tecnologia certamente seja parte importante da GC. A Gestão do Conhecimento logicamente pode beneficiar-se de novas tecnologias. Deste modo, cabe à empresa desenvolver sistemas visando garantir uma eficiente Gestão do Conhecimento. Obviamente não podemos responsabilizar a tecnologia pela solução de todos os problemas, mas é de mais valia identificar qual a melhor tecnologia ou a que se considera mais adequada e essencial para cada organização.

Esta pesquisa teve como objetivo geral investigar as barreiras de Gestão de Conhecimento na Transpetro e como superá-las. Para isso foram desenvolvidas duas linhas de investigação.

A primeira foi diagnosticar o nível de maturidade que a empresa apresentava. Para tal, foi utilizado o Diagnóstico de Gestão do Conhecimento desenvolvido pelas autoras Bukowitz e Williams (2002), com aplicação de questionário.

A segunda foi o mapeamento das barreiras. Nesse sentido, foi utilizado questionário desenvolvido por Silveira (2011), composto por 20 (vinte) questões fechadas, utilizando-se escalas do tipo Likert de cinco pontos. Para ambas as etapas foi utilizada a ferramenta de pesquisa Survey Monkey.

Em termos de Diagnóstico de Gestão do Conhecimento, se chegou aos seguintes resultados: a empresa possui um grau de maturidade de GC de 50,20, próximo ao padrão aceitável uma vez que para as autoras, reconhecer que a empresa possui um processo de gestão de conhecimento é necessário ter uma pontuação média, para cada seção (obtenha, utilize, contribua, avalie, construa, mantenha e descarte) de 30 a 70%, como padrão aceitável de Gestão do Conhecimento, pois são médias encontradas nos estudos que realizaram, e para todas as seções uma média de 55%.

Isto posto, seguindo a mesma linha, a média do Processo Tático (obtenha, utilize, aprenda, contribua), que trata como as pessoas lidam quotidianamente com o conhecimento aplicando-o como ferramenta para criar valor e resolver os obstáculos, aprender e compartilhar o que aprenderam para os outros, alcançou o percentual de 52,14%; enquanto que o Processo Estratégico (avalie, construa, e descarte) que enfatiza o alinhamento entre as estratégias do conhecimento com as da organização, obteve 47,62%. Percebeu-se, a partir da análise dos dados, que a organização não favorece situações que possibilite a criação do conhecimento organizacional, não há o reconhecimento do conhecimento tácito dos colaboradores, nem disseminação do conhecimento explícito. A incorporação de tecnologias ainda é bastante incipiente.

Já no mapeamento das barreiras organizacionais, percebe-se que, embora a empresa apresente algumas ações isoladas de gestão do conhecimento, se faz necessário mudar a cultura da empresa traçando políticas de retenção de talentos e medidas para melhor o compartilhamento e disseminação do conhecimento, valorizando o capital intelectual dos empregados. Quanto às barreiras individuais, de acordo com os resultados obtidos, a empresa deve estar atenta à forma que é conduzido o processo de disseminação do conhecimento para que haja compreensão por parte do receptor e considerar a resistência à mudança e a novos conhecimentos bem como seu compartilhamento uma das principais barreiras.

Por fim, os resultados observados para as barreiras tecnológicas sinalizam que a organização deve procurar meios de captura e guarda do conhecimento e que é preciso investir mais em tecnologias.

Fazendo um paralelo entre o resultado do Diagnóstico de gestão do conhecimento e as barreiras pesquisadas na organização pode-se perceber que as ações de geração, compartilhamento e disseminação do conhecimento não estão alinhadas.

Para identificar o nível de maturidade de GC foi aplicado o questionário com as pessoas ligadas direta ou indiretamente às ações de gestão do conhecimento, no âmbito do Espírito Santo, região analisada. Tendo alcançado 05 respondente do total de 06 pesquisados. Os cinco respondentes acreditam que a empresa não procura alternativas para remover as barreiras ao compartilhamento de conhecimento.

Com relação à alocação de recursos para gerenciamento do conhecimento no DGC, três dos cinco respondentes consideram que a empresa não tem esta preocupação. Embora haja percepção da importância da GC, o fato de existirem ações isoladas de alguns setores, a falta de patrocínio da alta administração e de uma estrutura sistematizada, faz com que os

empregados tenham um baixo nível de comprometimento com a empresa em relação à adoção de práticas que possam garantir a efetividade da Gestão do Conhecimento. Existem vários processos de disseminação do conhecimento nas diversas áreas da empresa, porém sem conexões e sem um caráter de unicidade que permitam o reconhecimento de um processo maduro de Gestão do Conhecimento. Alguns exemplos da busca de se estruturar o conhecimento estão relacionados aos vários padrões de procedimentos e orientações, onde são armazenadas informações diversas existentes na organização, que estão alocados em um banco de dados, o objetivo é disponibilizar aos empregados orientações para o desempenho das atividades operacionais e de gestão, que em geral são voltados para as atividades de segurança, meio ambiente e saúde. Esses padrões direcionam os empregados para o que deve ser feito, porém não informa como fazer, ou seja, seria necessário ter um manual de atividades para não gerar impacto ao movimentar empregados para outras unidades, há uma visão pontual e local, da área ou diretoria envolvida.

Ainda não foi possível construir um processo transversal a toda Companhia baseado no reconhecimento de que trabalhando com tecnologia de ponta e sendo vanguarda em diversas áreas, a Petrobras e suas subsidiárias são, além de empresas do setor de energia, cada vez mais, empresas dependentes do desenvolvimento, aquisição e difusão do conhecimento. A empresa tem se voltado muito para as atividades mais operacionais, para as quais as áreas de segurança, meio ambiente e saúde são extremamente impactantes e para o cumprimento de metas operacionais, otimização e redução de custos. Questões relacionadas ao fluxo de caixa e algumas dificuldades recentes vivenciadas pela Petrobras têm direcionado a agenda de preocupações para o curto prazo e, na realidade, a gestão do conhecimento afeta positivamente a organização em horizontes de médio e longo prazo.

Como desdobramento do presente trabalho, sugere-se uma maior abrangência para o presente estudo, o que requer a aplicação da pesquisa de Diagnóstico a nível estratégico para todo o corpo gerencial da Companhia, além de enfatizar a identificação das barreiras de gestão do conhecimento para força de trabalho (próprios e cedidos) a nível nacional, possibilitando ampliar os resultados encontrados.



## REFERENCIAS

ALTER, Steven. **Information systems: a management perspective**. Mass:Addison-Wesley, 1999.

ANGELONI, Maria Terezinha, **Organizações do conhecimento: infra-estrutura, pessoas e tecnologias**. São Paulo, Saraiva, 2003.

ARGYRIS, C. **Double loop learning in organizations**. Harvard Business Review, v. 55, n. 5, p. 115-24, set./out. 1977.

BALCEIRO, Raquel Borba.; GUIMARÃES, Francisco J. Z. Alinhando a Gestão do Conhecimento com os novos desafios da Petrobras. 2007. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE REESTRUTURAÇÃO E REGULAÇÃO DO SETOR DE ENERGIA ELÉTRICA E GÁS NATURAL, 2., 2007, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: UFRJ, 2007.

BARSON, R. et al. Inter and Intra Organizational Barriers to Sharing Knowledge in the Extended Supply Chain. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON e-BUSINESS AND e-WORK, 18-20 October 2000, Madrid, Spain. **Proceedings...**Madrid, Spain, 18-20 October 2000.

BECKMAN, T. **The Current State of Knowledge Management** . In: LIEBOWITZ, J. (Ed.) Knowledge Management Handbook. New York: CRC Press, 1998.

BERGER, P.; LUCKMAN, T. **A construção social da realidade**. Petrópolis: Vozes, 1989.

BLAU, P. Parâmetros de estrutura social. In: BLAU, P. (org.) **Introdução ao estudo da estrutura social**. Rio de Janeiro: Zahar, 1977.

BUKOWITZ, Wendi R.; WILLIAMS, Ruth L. **Manual de gestão do conhecimento – Ferramentas e técnicas que criam valor para a empresa**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

CALDAS, P. T. A Dinâmica de Conversão Interorganizacional do Conhecimento em Espaços Físicos, Virtuais e Mentais em uma Rede de Cooperação no Setor de Confeções. 2008. 185 fls. **Dissertação** (Mestrado em Engenharia de Produção)–Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2008.

CARLETTO, B.; ESCORSIM, S.; FRANCISCO, A.C.; CARVALHO, H.G. As sete dimensões da gestão do conhecimento na organização: caso Iapó. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 13., 2006, Bauru. **Anais...** Bauru: [s.n.], 2006.

CARVALHO, Gilda Maria Rocha de; TAVARES, Márcia da Silva. **Informação & Conhecimento** : uma abordagem organizacional. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

COELHO, Eduardo José. **A prática da gestão do conhecimento em empresas públicas** : O caso da Petrobras. Rio de Janeiro: E-papers, 2002 .

COSMO , Tatiana Neves; FRANCA, Maria Isabel Cabral da; COELHO, Marilda Martins. **A vantagem de ter a participação da Unidade de Informação para a consolidação da Gestão do Conhecimento Organizacional** : caso TRANSPETRO. KM Brasil 2012.

COSTA, Paulo Eduardo de Carvalho; GOUVINHAS, Reidson Pereira. **Gestão do conhecimento: quebrando paradigma cultural para motivar o compartilhamento do conhecimento dentro das organizações**. 2005. Disponível em: < <http://www.biblioteca.sebrae.com.br/>> . Acessado em 02 de agosto de 2012.

CRUZ, Tadeu. **Sistemas, organizações & métodos**: estudo das novas tecnologias de informação. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

CHOO, Chun Wei. **The Knowing Organization**. New York: Oxford University Press, 1998.

DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial**: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DING, X.-H.; HUANG, R.-H. Effects of knowledge spillover on inter-organizational resource sharing decision in collaborative knowledge creation. **European Journal of Operational Research**,[S.l], Apr 2009.

DOMENEGHETTI, Daniel. **Ativos intangíveis**: como sair do deserto competitivo dos mercados e encontrar um oásis de valor e resultados para sua empresa. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

DRUCKER, Peter. **Sociedade Pós-Capitalista**. São Paulo: Pioneira, 1993.

EDVINSSON, Leif; MALONE, Michael S. **Capital intelectual**: descobrindo o valor real de sua identificação de seus valores internos. São Paulo: Makron Books, 1998.

FIRESTONE, J. M. and McE LROY, M. W., **Key Issues in the New Knowledge Management**. Burlington, MA: KMCI Press/Butterworth Heinemann, 2003.

FIGUEIREDO, Saulo Porfírio. **Estratégias Competitivas para a criação e mobilização do conhecimento na Empresa**. Rio de Janeiro, Ed. Qualitymark, 2005.

FLEURY, Maria Tereza e FLEURY, Afonso. **Aprendizagem e Inovação Organizacional**. São Paulo, Atlas, 1995.

FLEURY, M. T. L. Aprendizagem e gestão do conhecimento. In: DUTRA, J. S. (Org.). **Gestão por competências – um modelo avançado para o gerenciamento de pessoas**. São Paulo: Gente, 2001.

FLEURY, Maria Tereza L. e OLIVEIRA JR., Moacir M. **Gestão Estratégica do Conhecimento**: integrando aprendizagem, conhecimento e competências. São Paulo: Atlas, 2001.

FLORIANO, Paulo Roberto. **Sete obstáculos ao compartilhamento do conhecimento e três maneiras de superá-los**. Biblioteca Terra Fórum Consultores. Disponível em:<<http://www.terraforum.com.br>>. Acesso em: 13 mai. 2013.

GAO, Ying Fei; Riley, Michael. Knowledge and Identity: A Review *International Journal of Management Reviews*, [S.l.], v. 12, Issue 3, p.317–334, Sep. 2010.

GARVIN, D. A. **Building a Learning Organization**. *Harvard Business Review*, v. 71, n. 4, p. 78-91, 1993.

GUPTA, A.; MICHAILOVA, S. Knowledge Sharing in Knowledge Intensive Firms. **CKG Working Paper**, n. 12, 2004.

HIEBELER, Robert J. (1996).**Benchmarking**: knowledge management. *Strategy & Leadership*, Chicago, v. 24, p.22, Mar./Apr. 1996.

HONG, D.; SUH, E.; KOO, C. Developing strategies for overcoming barriers to knowledge sharing based on conversational knowledge management: A case study of a financial company. **Expert Systems with Applications** n.38 (2011).

KOROWAJCZUK, Alexandre; BALCEIRO, Raquel. **Caderno de práticas de gestão com foco no conhecimento**. Rio de Janeiro: Petrobras, 2003.

LACOMBE, F.J.M. **Administração**: princípios e tendências. São Paulo: Saraiva, 2003.

LEONARD-BARTON, D. **Wellsprings of knowledge: building and sustaining the sources of innovation** . Boston: Harvard Business School Press. 1995. p. 3-28.

LIN, Chinho; TAN, Bertram; CHANG, Shofang. An Exploratory Model of Knowledge Flow Barriers Within Healthcare Organizations. **Information & Management**,v. 45, p. 331-339, 2008.

LIN, H.F., LEE, G.G. Effects of sócio-technical factors on organizational intention to encourage knowledge sharing. **Management Decision** Vol. 44 No. 1, 2006 pp. 74-88.

LIMA, Maria Bernadete B. P. B; ROCHA, Maria do Rosário A.; PINSETTA, Willians José M. **A Organização do sistema de referência e contra-referência ambulatorial e de urgência no hospital de clínicas da UNICAMP** . Campinas: [s.n.], 2003.

LUBISCO, Nidia M. L; et al. **Manual de estilo acadêmico**. Salvador: EDUFBA. 2008.

McLAUGHLIN, Stephen; PATON, Robert A.; MACBETH, Douglas K. Barrier Impact on Organizational Learning Within Complex Organizations. **Journal of Knowledge Management**,v. 12, n. 2, p. 107-123, 2008. ISSN 1367-3270.

MEIER, Matthias. Knowledge Management in Strategic Alliances: A Review of Empirical Evidence. **International Journal of Management Reviews**. [S.l.], v. 1, 23 Mar. 2011.

MINTZBERG, H.; QUINN, J. B. **O Processo da Estratégia** . 3. ed. São Paulo: Bookman, 2001.

MOTTA, P. R. **Gestão contemporânea** : a ciência e a arte de ser dirigente. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

MUNIZ Jr., J.; NAKANO, D. N. Gestão do Conhecimento em Sistemas Produtivos. In: OLIVEIRA, V. F.; CAVENAGHI, V.; MÁSCULO F. S. (Org.). **Tópicos emergentes e desafios metodológicos em engenharia de produção**: casos, experiência e proposições. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Gestão do Conhecimento, 2009.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

O'DELL, Carla; HUBERT, Cindy. Successfully implementing knowledge management: lessons learned and best practices. In: KOENING, Michael; SRIKANTAIAH, T. Kanti. (Org.). **Knowledge management lessons learned**: what works and doesn't. [S.l.]: Medford, 2004. p. 71-85.

OLIVEIRA, Elizabeth Castro Maurenza, et. al. **Capital intelectual**: reconhecimento e mensuração. Curitiba: Juruá, 2008.

PAGHALED, M.; SHAFIEZADEH, E.; MOHAMMADI, M. Information Technology and its Deficiencies in Sharing Organizational Knowledge. **International Journal of Business and Social Science**, v. 2, n. 8, p. 192-198, Maio 2011.

PAULZEN, O. and Perc, P. **A Maturity Model for Quality Improvement in Knowledge Management**, in Wenn, A., McGrath, M. and Burstein, F., ed., '13th Australasian Conference on Information Systems (ACIS 2002)', Melbourne, 2002, pp. 243-253.

PETROBRAS. **Petrobras patrocina 10º Congresso Brasileiro de Gestão do Conhecimento**: GC Brasil 2011. Disponível em: <[http://portalpetrobras.petrobras.com.br/PetrobrasPortal/appmanager/portal/desktop?\\_nfpb=true&\\_pageLabel=dctm\\_noticia\\_rh&idConteudo=noticia\\_011851&areaAtual=rh](http://portalpetrobras.petrobras.com.br/PetrobrasPortal/appmanager/portal/desktop?_nfpb=true&_pageLabel=dctm_noticia_rh&idConteudo=noticia_011851&areaAtual=rh)>. Acesso em 07 out.2011.

PETROBRAS. **Entrevista**: Claudio Terra. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <[http://portalpetrobras.petrobras.com.br/PetrobrasPortal/appmanager/portal/desktop?\\_nfpb=true&\\_pageLabel=petr\\_generico\\_avancado\\_generico\\_menu\\_rh&idConteudo=generico\\_menu\\_001710&areaAtual=rh#](http://portalpetrobras.petrobras.com.br/PetrobrasPortal/appmanager/portal/desktop?_nfpb=true&_pageLabel=petr_generico_avancado_generico_menu_rh&idConteudo=generico_menu_001710&areaAtual=rh#)> Acesso em: 13 out. 2011.

PETROBRAS. **Plano de Negócios 2009-2013**: um panorama de nossos investimentos para os próximos anos. Disponível em: <[http://www2.petrobras.com.br/ri/port/ConhecaPetrobras/EstrategiaCorporativa/pdf/PN\\_2009-2013\\_Port.pdf](http://www2.petrobras.com.br/ri/port/ConhecaPetrobras/EstrategiaCorporativa/pdf/PN_2009-2013_Port.pdf)> Acesso em: 05 nov. 2012.

PETROBRAS. **Plano de Negócios 2011-2015**: um panorama de nossos investimentos para os próximos anos. Disponível em: <[http://portalpetrobras.petrobras.com.br/conteudo/petr\\_banco\\_anexos/cenpes/Plano\\_de\\_Negocios\\_2011\\_2015.pdf](http://portalpetrobras.petrobras.com.br/conteudo/petr_banco_anexos/cenpes/Plano_de_Negocios_2011_2015.pdf)> Acesso em: 07 jul. 2011.

PETROBRAS. Conceitos GC. 2007. 13 slides.

PROBST, G., RAUB, S., ROMHART, K. **Gestão do conhecimento**: os elementos construtivos do sucesso. Porto Alegre: Bookman, 2002.

RAMOS, Luiz Carlos Valle; CASTAGNO JUNIOR, Roger Lahorgue. O processo de implantação da gestão do conhecimento: Barreiras e Facilidades. **Revista GC Brasil**, n 4, maio de 2007.

REVISTA BRASIL ENERGIA. Rio de Janeiro: Editora Brasil e energia, p.8, set. 2011.

REVISTA DA FAE, Curitiba: Grupo bom Jesus, v.7, n.1, p.97-102, jan./jun. 2004.

RODRIGUEZ, Rodriguez; Martius Vicente. **Gestão do conhecimento e inovação nas empresas**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2011.

ROSSATTO, Maria Antonieta. **Gestão do Conhecimento**: a busca da humanização, transparência, socialização e valorização do intangível. Rio de Janeiro: Interciência. 2002.

SANDHU, M. S.; JAIN, K. K.; AHMAD, I. U. K. Knowledge sharing among public sector employees : evidence from Malaysia. **International Journal of Public Sector Management**, [S.l.], v. 24, n. 3, p. 206-226, 2009. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?issn=0951-3558>>. Acesso em: 28 mar. 2013.

SANTOS, Antônio Raimundo dos; et al. **Gestão Do Conhecimento**: Uma experiência para o sucesso empresarial. Curitiba: Editora Universitária Champagnat, 2001.

\_\_\_\_\_; et.al. **Gestão do Conhecimento**: uma experiência para o sucesso empresarial. Curitiba: Editora Universitária Champagnat. 2001. Disponível em: <[http://www.sel.eesc.usp.br/informatica/graduacao/material/etica/private/gestao\\_do\\_conhecimento\\_uma\\_experiencia\\_para\\_o\\_sucesso\\_empresarial.pdf](http://www.sel.eesc.usp.br/informatica/graduacao/material/etica/private/gestao_do_conhecimento_uma_experiencia_para_o_sucesso_empresarial.pdf)> Acesso em: 24 abr. 2013.

SENGE, Peter M. **A Quinta disciplina**: arte e prática da organização que aprende. 16 ed. São Paulo: Best Seller, 2004.

SETZER, V. Dado, informação, conhecimento e competência. **DataGramZero. Revista de Ciência da Informação**, Brasília, dez. 1999. Disponível em: <[http://www.dgz.org.br/dez99/Art\\_01.htm](http://www.dgz.org.br/dez99/Art_01.htm)>. Acesso em: 5 ago.2012.

SILVEIRA, R. R. **Diretrizes para mitigar as barreiras à implementação da gestão do conhecimento em organizações**. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento-Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2011.

SOUZA, Milton. **Petrobras: Implementação de Comunidades de Práticas**. E&P-ENGP. In: SEMINÁRIO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO, 1., 2004, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: Fiocruz, 2004. Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/icict/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=67&sid=28>> Acesso em 26 nov. 2012.

STEWART, Thomas A.: **Capital intelectual**: a nova vantagem competitiva das empresas. Rio de Janeiro: Campus.1998.

SILVA, L. E. e MENEZES, M. E. **Metodologia da pesquisa e elaboração da dissertação**. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

SVEIBY, Karl Erik. **A Nova Riqueza das Organizações** – gerando e avaliando patrimônios de conhecimento. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

SZULANSKI, G. The process of knowledge transfer: a diachronic analysis of Stickness. **Organizational Behavior and Human Decision Processes** , 82 (1), 9-27, 2000.

TEIXEIRA FILHO, J. **Gerenciando conhecimento: como a empresa pode usar a memória organizacional e a inteligência competitiva no desenvolvimento de negócios**. Rio de Janeiro: Editora SENAC, 2001.

TERRA, J. C. C.; GORDON, C. **Gestão do Conhecimento: o grande desafio empresarial - uma abordagem baseada no aprendizado e na criatividade**. São Paulo: [s.n.], 2001.

THOBEN, Klaus-Dieter; WEBER, Frithjof; WUNRAM, Michael. Barriers in Knowledge Management and Pragmatic Approaches. **Studies in Informatics and Control**, v. 11, n. 1, p. 7-15, 2002.

TONET, Helena Correa; PAZ, Maria das Graças Torres da. Um modelo para o compartilhamento de conhecimento no trabalho. **Revista de Administração Contemporânea - RAC**, Curitiba, v. 10, n. 2, p. 75-94, abr./jun. 2006.

TRANSPETRO. Disponível em: <http://www.transpetro.com.br>. Acesso em 26/10/2011.

PROBST, Gilbert; RAUB, Steffen; ROMHARDT, Kai. **Gestão do Conhecimento: os elementos construtivos do sucesso**. Tradução de Maria Adelaide Carpigiani. Porto Alegre: Bookman, 2002.

VON KROGH, G; ICHIJO,K.; NONAKA,I. **Facilitando a Criação do Conhecimento: reinventando a empresa com o poder da inovação contínua**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

WEGGEMAN, Mathieu. Knowledge management. Shiedam: Scriptum, 1997.

WIIG, Karl M. **Knowledge Management Foundations: Thinking about thinking – How people and organizations create, represent, and use knowledge**. Arlington: Pages, 1993.

**APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA DE BUKOWITZ E WILLIAMS  
(2002)**

**DIAGNÓSTICO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO (BUKOWITZ & WILLIAMS,  
2002)**

**INSTRUÇÕES:** Leia cada uma das afirmações. Considere a organização (ou unidade) que você está avaliando e decida em que grau a afirmação descreve a sua organização (ou unidade).

Se a afirmação é *fortemente descritiva*, marque um “X” na opção F, correspondente ao nº3.

Se a afirmação é *moderadamente descritiva*, marque um “X” na opção M, correspondente ao nº2.

Se a afirmação é *fracamente descritiva*, marque um “X” na opção Fr, correspondente ao nº1.

Uma afirmação caracterizada como fortemente descritiva é aquela que descreve precisamente uma situação que acontece com abrangência e frequência muito alta na organização. A afirmação moderadamente descritiva é associada a uma situação que acontece na organização, mas tem abrangência e/ou frequência mais limitada. Por fim, a afirmação fracamente descritiva é aquela que acontece com baixa frequência ou abrangência muito restrita ou nula.

<b>P1</b>	<b>Seção 1 - OBTENHA</b>	<b>Forte 3</b>	<b>Moderado 2</b>	<b>Fraco 1</b>
1	Os indivíduos documentam e compartilham informação sobre as suas expertises rotineiramente.			
2	Nós fazemos distinção entre papéis de gestão do conhecimento, que são primordialmente administrativos por natureza, e aqueles que são mais focalizados para os conteúdos.			
3	A organização aloca recursos para comunidades de especialistas que desejam gerenciar o conhecimento delas.			
4	Os especialistas desempenham um papel importante na identificação de informação para outros usuários.			
5	A organização criou instrumentos eletrônicos e gráficos que dirigem as pessoas para os recursos disponíveis.			
6	Nós estabelecemos maneiras para as pessoas documentarem e compartilharem informação			
7	Os indivíduos específicos identificam, coletam, classificam, resumem e disseminam o conhecimento organizacional.			

<b>P1</b>	<b>Seção 2 - UTILIZE</b>	<b>Forte 3</b>	<b>Moderado 2</b>	<b>Fraco 1</b>
1	As pessoas poderiam dizer que as mudanças no espaço de trabalho são baseadas tanto na necessidade de trabalhar em conjunto quanto na de cortar custos.			
2	O nosso espaço de trabalho propicia a flexibilidade de levar a nossa atividade aonde precisemos com pouco esforço.			
3	Envolver os nossos clientes no processo de criar e desenvolver produtos e serviços novos é uma prática bem estabelecida na nossa organização.			
4	O nosso espaço de trabalho é planejado para promover o fluxo de ideias entre grupos de trabalho.			
5	Utilizamos abordagens que as pessoas chamariam de lúcidas, como parte do nosso processo de resolução de problemas.			
6	Todos na nossa organização podem explicar o básico sobre as nossas finanças.			
7	Envolver os nossos clientes no processo de criar e desenvolver produtos e serviços novos é uma prática bem estabelecida na nossa organização.			



<b>P1</b>	<b>Seção 3 - APRENDER</b>	<b>Forte 3</b>	<b>Moderado 2</b>	<b>Fraco 1</b>
1	Construímos modelos, para os nossos sistemas de tomada de decisões, para entender melhor por que os fatos acontecem daquela maneira.			
2	Antes que as pessoas tratem dos problemas, elas consideram o contexto geral no qual o problema ocorreu.			
3	As equipes engajam-se em experiências de aprendizagem fora do local de trabalho para encontrarem maneiras melhores de trabalharem juntas.			
4	Utilizamos jogos e simulações relacionados com o trabalho para pensar mais claramente sobre as nossas situações de negócios.			
5	Refletir sobre as lições aprendidas com as experiências de trabalho é uma prática estabelecida na nossa organização.			
6	As pessoas aplicam as ideias que desenvolveram em trabalhos anteriores às situações novas.			
7	Tentamos assegurar que as pessoas tenham algumas responsabilidades em comum, de modo que seja mais fácil aprender uns com os outros.			

<b>P1</b>	<b>Seção 4 - CONTRIBUIR</b>	<b>Forte 3</b>	<b>Moderado 2</b>	<b>Fraco 1</b>
1	As funções de dedicação exclusiva, como gerente de conhecimento ou coordenador de conhecimento, sustentarão o processo de compartilhamento do conhecimento.			
2	A organização determinou onde o compartilhamento de conhecimento entre grupos produzirá os maiores benefícios mútuos.			
3	As pessoas são membros de múltiplas comunidades, tornando mais fácil transferir conhecimento para a organização.			
4	O comportamento de compartilhamento do conhecimento é incorporado ao sistema de avaliação de desempenho.			
5	A nossa organização procura maneiras de remover as barreiras impostas ao compartilhamento de conhecimento.			
6	A organização legitimou o compartilhamento de conhecimento, dando tempo às pessoas para que o façam.			
7	As pessoas podem identificar as outras, na organização, que poderiam se beneficiar do seu conhecimento.			

<b>P1</b>	<b>Seção 5 - AVALIAR</b>	<b>Forte 3</b>	<b>Moderado 2</b>	<b>Fraco 1</b>
1	Reconhecemos que o conhecimento é parte da base de recursos da qual a nossa organização gera valor.			
2	Frequentemente, os membros da equipe de gerência sênior conversam sobre a gestão do conhecimento, quando fazem relatos sobre a situação da organização.			
3	Nós medimos o nosso processo de gestão do conhecimento e seus resultados.			
4	As pessoas conhecem que medida é utilizada para monitorar o processo de gestão do conhecimento e os seus resultados			
5	Desenvolvemos um esquema que vincula as atividades de gestão do conhecimento aos resultados estratégicos.			
6	Baseamo-nos em uma equipe cujos membros têm expertise em avaliação, mensuração e operação para avaliar o nosso processo de gestão do conhecimento e seus resultados.			
7	Utilizamos tanto medidas qualitativas quanto quantitativas para dimensionar a efetividade do nosso processo de gestão do conhecimento e seus resultados.			

<b>P1</b>	<b>Seção 6 - CONSTRUIR</b>	<b>Forte 3</b>	<b>Moderado 2</b>	<b>Fraco 1</b>
1	Rotineiramente, perguntamo-nos como podemos alavancar o nosso conhecimento para outras áreas.			
2	Os nossos sistemas de TI conectam-nos com as fontes de informação de que necessitamos para fazer o nosso trabalho.			
3	Os nossos executivos superiores pedem a todos os gerentes para incluírem a gestão do conhecimento nos seus planos de negócios.			
4	Lançamos um grupo ou indicamos uma pessoa para liderar o nosso esforço de gestão do conhecimento.			
5	Os nossos sistemas de TI promovem a formação de diferentes redes de pessoas.			
6	Temos uma política formal que assegura que compartilhemos a tecnologia e as ideias entre as unidades e além das fronteiras dos grupos.			
7	A nossa organização trata as pessoas com fontes de valor ao invés de custos.			

<b>P1</b>	<b>Seção 7 - DESCARTAR</b>	<b>Forte 3</b>	<b>Moderado 2</b>	<b>Fraco 1</b>
1	Terceirizamos habilidades e expertise que não sustentam as nossas competências essenciais.			
2	Nossa organização leva em conta o impacto que tem sobre a lealdade, a contribuição e o compromisso, o fato de deixar as pessoas irem embora.			
3	Descartamos o conhecimento de uma maneira planejada, deliberada.			
4	Quando nos descartamos de ativos tangíveis, estamos conscientes dos componentes de conhecimento que eles contêm.			
5	Colocamos o nosso pessoal como aprendizes em outras organizações para determinar se necessitamos adquirir novos conhecimentos ou expertises.			
6	Regularmente, revemos as nossas práticas de promoção para nos certificarmos de que não estamos perdendo pessoas com conhecimento estrategicamente importante.			
7	Tomamos decisões de descartar o conhecimento baseadas na importância estratégica do capital intelectual e nas projeções financeiras.			

## **APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA RELATIVO ÀS BARREIRAS À GESTÃO DO CONHECIMENTO NA TRANSPETRO.**

Prezado (a)

Este questionário tem como objetivo identificar as barreiras para uma efetiva política de Gestão de Conhecimento na Transpetro com o objetivo de compreendê-las e buscar a superação das mesmas.

Trata-se de uma pesquisa de Mestrado, realizada no âmbito do NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – NPGA/UFBA.

Neste sentido, gostaríamos de contar com a sua colaboração respondendo ao presente instrumento de pesquisa.

Agradecemos antecipadamente e nos colocamos à disposição para solucionar dúvidas ou prestar esclarecimentos sobre esta pesquisa.

**INSTRUÇÕES:** Leia cada uma das afirmações. Considere a organização (ou unidade) que você está avaliando e decida em que grau a afirmação descreve a sua organização (ou unidade). Serão necessários, em média, 25 minutos para responder aos itens deste instrumento.

A seguir, assinale com um X o seu nível de concordância em relação a cada assertiva. Para cada afirmativa há cinco opções:

1. Concordo totalmente
2. Concordo parcialmente
3. Não concordo nem discordo
4. Discordo parcialmente
5. Discordo totalmente

Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Não concordo nem discordo	Discordo parcialmente	Discordo totalmente	Favor assinalar na escala ao lado - a opção que melhor expressa a sua opinião a respeito de cada afirmação abaixo:
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	1. Na empresa, observa-se que existem algumas experiências isoladas a respeito da Gestão do Conhecimento.
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	2. Na empresa, a Gestão do Conhecimento está articulada à realidade do chão de fábrica.
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	3. Na empresa, os empregados costumam perceber a Gestão do Conhecimento como mais um modismo.
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	4. As pessoas compreendem como ocorre a disseminação da Gestão do Conhecimento na empresa.
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	5. Os processos críticos para a Gestão do Conhecimento apresentam-se devidamente identificados e mapeados na empresa.
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	6. Na empresa, os empregados interpretam a Gestão do Conhecimento como algo a mais a ser feito.
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	7. Os sistemas informatizados atendem as necessidades da empresa para capturar o conhecimento organizacional.
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	8. Na empresa, a informação é focada para os diversos departamentos/setores visando disseminar o conhecimento organizacional.
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	9. Na empresa, a cultura organizacional dá suporte para compartilhar o conhecimento e para a sua reutilização.
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	10. A Gestão do Conhecimento contribui para reter o conhecimento dos empregados que saem da empresa.
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	11. Na empresa, são utilizados meios para se proteger a propriedade do conhecimento.
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	12. Na empresa, os colaboradores demonstram receio de serem explorados ao compartilharem seu conhecimento.
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	13. Na empresa, os colaboradores costumam criticar o conhecimento que não foi criado dentro da área de seu interesse.
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	14. Os colaboradores apresentam resistência na utilização de novos conhecimentos que surgem na empresa.
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	15. Na empresa, os colaboradores costumam ter atitudes que valorizam os seus conhecimentos antes de considerar o da corporação.

[1] [2] [3] [4] [5]	16. Verifica-se que a estrutura organizacional apoia o compartilhamento do conhecimento na empresa.
[1] [2] [3] [4] [5]	17. A empresa tem alocado aportes financeiros necessários em relação ao tempo e aos recursos na Gestão do Conhecimento.
[1] [2] [3] [4] [5]	18. Pode-se dizer que, na implantação da Gestão do Conhecimento, a empresa buscou identificar profissionais com perfil para essa área.
[1] [2] [3] [4] [5]	19. A empresa tem procurado dar sustentação aos canais de comunicação existentes para a Gestão do Conhecimento.
[1] [2] [3] [4] [5]	20. Os colaboradores têm medo de perder a posição de status ao compartilharem seu conhecimento.

OBSERVAÇÕES: (se desejar, apresente algum comentário a respeito do tema)