

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS  
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISAS EM ADMINISTRAÇÃO**

MARCUS VINÍCIUS DUARTE TEIXEIRA

**AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ORIENTAÇÃO PARA  
PROCESSOS NA PETROBRAS: UM ESTUDO  
EXPLORATÓRIO**

Belo Horizonte  
Faculdade de Ciências Econômicas da UFMG2010

MARCUS VINÍCIUS DUARTE TEIXEIRA

**AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ORIENTAÇÃO PARA  
PROCESSOS NA PETROBRAS: UM ESTUDO  
EXPLORATÓRIO**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) elaborado como requisito parcial para conclusão do Curso de Pós-graduação em Gestão Estratégica – Área Gestão de Negócios, oferecido pelo Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração (CEPEAD) da Universidade Federal de Minas Gerais.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Bronzo Ladeira.

Avaliação/conceito atribuído ao trabalho: \_\_\_\_\_

Belo Horizonte  
2010

## RESUMO

Este trabalho objetivou descrever os resultados de orientação para processos (BPO) de uma gerência de Tecnologia da Informação da Petrobras, buscando-se também avaliar a convergência de percepções dos coordenadores e dos atores dos processos a respeito dos construtos de BPO abordados no modelo de referência. A metodologia empregada no trabalho consistiu de métodos qualitativos e quantitativos, por meio de um estudo de caso. Foram realizadas 19 entrevistas com informantes-chave da gerência. Os resultados obtidos foram analisados em dois grupos, um que representava o nível de BPO da gerência e outro que representava o nível de BPO de um processo escolhido da gerência. O nível da gerência foi construído a partir da resposta de 6 coordenadores e seus respectivos indicados. O nível do processo foi definido a partir da percepção de 7 participantes do processo escolhido. Durante as entrevistas, os informantes-chave responderam ao questionário do modelo de referência, onde cada construto era pontuado em uma escala Likert. Esses dados foram utilizados para identificar o nível de BPO do grupo que representava a gerência e do grupo que representava o processo, além de servir para comparar os dois grupos. Foram utilizadas técnicas estatísticas como média aritmética e variância para essa etapa quantitativa. A partir das informações levantadas nas entrevistas e de sua análise, foi possível identificar pontos de melhoria para a gestão dos processos investigados e quais construtos apresentaram maior convergência e divergência entre os respondentes. Como possíveis contribuições deste estudo foram sugeridos planos de ação visando à melhoria da gestão de processos na gerência.

Palavras-chave: orientação para processos de negócio, gestão de processos de negócio, melhoria de processos

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Média e Variância das respostas da Coordenação A.....	28
Tabela 2. Média e Variância das respostas da Coordenação B.....	30
Tabela 3. Média e Variância das respostas da Coordenação C.....	31
Tabela 4. Média e Variância das respostas da Coordenação D.....	33
Tabela 5. Média e Variância das respostas da Coordenação E.....	34
Tabela 6. Média e Variância das respostas da Coordenação F.....	36
Tabela 7. Média e Variância das respostas da Gerência.....	37
Tabela 8. Média e Variância das respostas do Processo X.....	39
Tabela 9. Comparação entre a resposta para o construto OP e o Nível BPO calculado.....	46

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Características de orientação centrada e não centrada em processos. ....	14
Quadro 2. Principais diferenças entre a gestão por processos e a gestão funcional. ....	14
Quadro 3. Melhoria de processos versus reengenharia de processos. ....	17
Quadro 4. Elementos necessários para orientação para processos. ....	20

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Organograma da Petrobras.....	10
Figura 2. Modelo BPO .....	25

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Nível dos construtos de BPO da Coordenação A.....	28
Gráfico 2. Radar de BPO da Coordenação A.....	28
Gráfico 3. Nível dos construtos de BPO da Coordenação B.....	29
Gráfico 4. Radar de BPO da Coordenação B.....	30
Gráfico 5. Nível dos construtos de BPO da Coordenação C.....	31
Gráfico 6. Radar de BPO da Coordenação C.....	31
Gráfico 7. Nível dos construtos de BPO da Coordenação D.....	32
Gráfico 8. Radar de BPO da Coordenação D.....	33
Gráfico 9. Nível dos construtos de BPO da Coordenação E.....	34
Gráfico 10. Radar de BPO da Coordenação E.....	34
Gráfico 11. Nível dos construtos de BPO da Coordenação F.....	35
Gráfico 12. Radar de BPO da Coordenação F.....	36
Gráfico 13. Nível dos construtos de BPO da Gerência.....	37
Gráfico 14. Radar de BPO da Gerência.....	37
Gráfico 15. Nível dos construtos de BPO do Processo X.....	38
Gráfico 16. Radar de BPO do Processo X.....	39
Gráfico 17. Percepção dos respondentes das coordenações.....	48
Gráfico 18. Percepção dos respondentes do Processo X.....	48

## SUMÁRIO

RESUMO .....	3
LISTA DE TABELAS .....	4
LISTA DE QUADROS .....	5
LISTA DE FIGURAS .....	6
LISTA DE GRÁFICOS .....	7
SUMÁRIO .....	8
1. INTRODUÇÃO .....	9
1.1. Introdução .....	9
1.2. Problemática .....	9
1.3. Justificativa .....	10
1.4. Objetivos .....	11
1.4.1. Geral .....	11
1.4.2. Específicos .....	11
2. REVISÃO DA LITERATURA .....	12
2.1. Gestão de processos de negócio .....	12
2.2. BPO .....	17
3. METODOLOGIA .....	23
3.1. Método e técnica de pesquisa .....	23
3.2. Unidade de análise .....	23
3.3. Instrumentos de coleta de dados .....	23
3.4. Variáveis/dimensões da pesquisa .....	24
3.5. Critérios utilizados para análise dos dados .....	26
4. APRESENTAÇÃO DA PESQUISA E ANÁLISE DOS DADOS .....	27
4.1. Apresentação dos dados .....	27
4.1.1. Coordenação A .....	27
4.1.2. Coordenação B .....	29
4.1.3. Coordenação C .....	30
4.1.4. Coordenação D .....	32
4.1.5. Coordenação E .....	33
4.1.6. Coordenação F .....	35
4.1.7. Gerência .....	36
4.1.8. Processo X .....	38
4.2. Análise dos dados e das entrevistas .....	39
5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....	49
6. REFERÊNCIAS .....	54
APÊNDICE I – Questões utilizadas como roteiro para as entrevistas .....	58
APÊNDICE II – Máximos e mínimos dos construtos do modelo de BPO .....	64
APÊNDICE III – Respostas dos entrevistados .....	65
APÊNDICE IV – Pontuação obtida pelos respondentes do processo X .....	67
APÊNDICE V – Pontuação obtida pelos respondentes das coordenações .....	68



# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1. Introdução

A gestão orientada para processos tem recebido crescente atenção por parte das organizações. Princípios como o foco no cliente, a flexibilização da estrutura organizacional, os processos bem definidos, dentre outros benefícios dessa abordagem, podem agregar valor para a empresa e até mesmo virem a se tornar fontes de vantagem competitiva.

Há diversos estudos que corroboram o crescimento desse interesse, por parte das organizações, pelo conceito de gestão de processos. Um desses estudos, desenvolvido por Wolf e Harmon (2006) demonstra que 58% dos 348 participantes do estudo gastaram em 2005 entre 0 (zero) e 500 mil dólares e, que 5% deles gastaram mais de 10 milhões de dólares em iniciativas de gestão de processos. Outro (PALMER, 2007), com 72 participantes, mostra que iniciativas de gestão de processos não trouxeram retorno sobre investimento inferior a 10 %, e a média de retorno ficou em 30%. Esses números demonstram a intensidade da demanda e a atratividade da gestão de processos por parte das organizações. (PAIM *et al.*, 2009, p. 24-25)

Neste estudo, adota-se a definição de McCormack *et. al.* (2003) de orientação para processos: “Uma organização que, em todos os seus pensamentos, enfatiza o processo, em oposição às hierarquias, com especial ênfase nos resultados e na satisfação do cliente” (McCORMACK *et. al.*, 2003, p. 21).

Face ao exposto, percebe-se a premente necessidade de se avaliar a orientação para processos nas organizações, a fim de oportunizar a identificação de pontos de melhoria nos processos e nos contextos nos quais se inserem, visando a excelência na gestão de processos e a conquista de melhores resultados.

## 1.2. Problemática

A estrutura geral associada ao modelo de organização da Petrobras é composta por quatro áreas de negócio: a) Gás e Energia; b) Exploração e Produção de petróleo; c) Abastecimento; e d) Internacional; e pelas áreas Corporativa, Financeira e de Serviços. Na área de Serviços, encontra-se a diretoria executiva

Tecnologia da Informação e Telecomunicações (TIC), onde está localizada a gerência de TI escolhida como objeto deste trabalho.

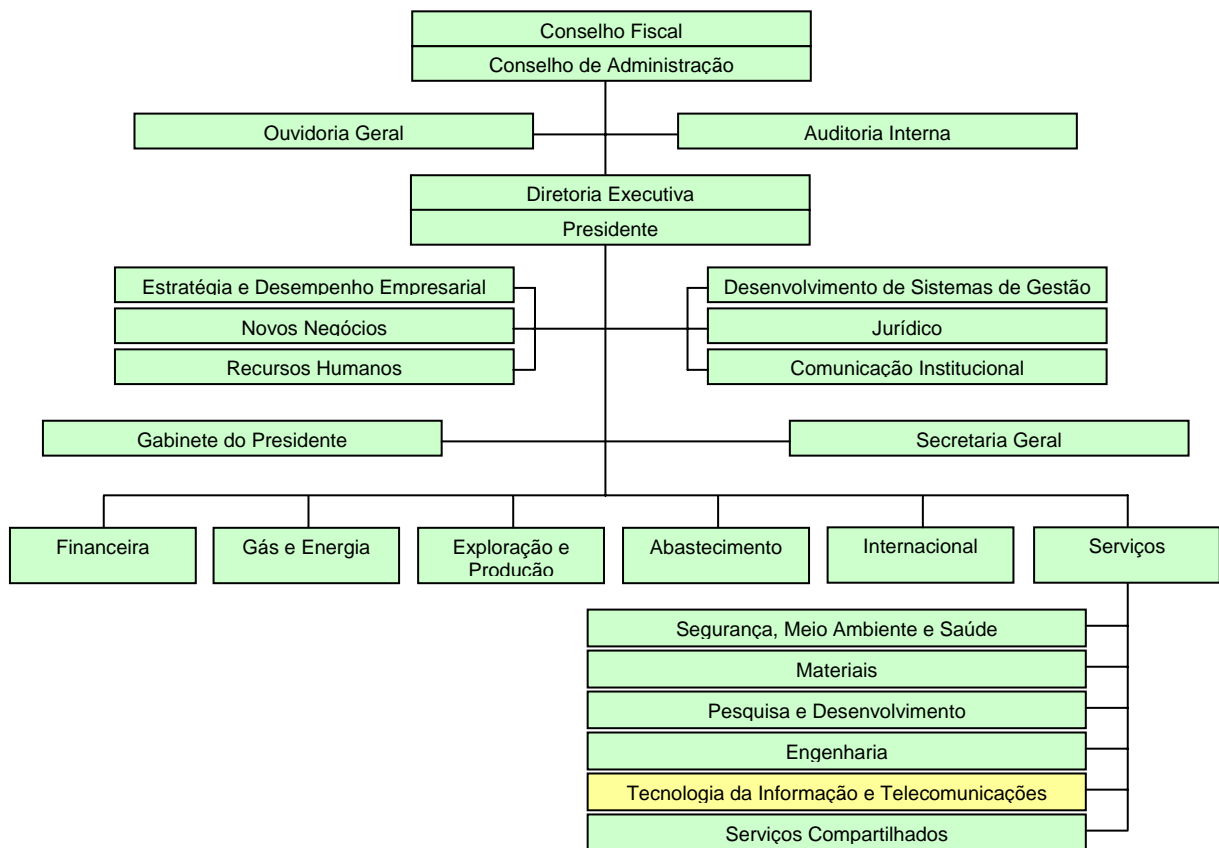


Figura 1. Organograma da Petrobras.

Fonte: Adaptado pelo autor de <http://www.petrobras.com.br/pt/quem%2Dsomos/perfil/organograma/>

A gerência busca aprimorar continuamente suas competências para prestar seus serviços de maneira eficiente, objetivando a excelência operacional na gestão de seus processos. Entretanto, no contexto dessa gerência não existe uma avaliação da orientação por processos explícita. Existem iniciativas como modelagem dos processos, definição de indicadores, entre outras, que contribuem para o desenvolvimento dos processos, porém, não oportuniza um diagnóstico periódico da área que permita indicar a adoção de iniciativas para a melhoria incremental dos processos da área.

### 1.3. Justificativa

Em função da problemática exposta na subseção 1.2., o presente estudo buscou avaliar o nível de orientação para os processos de negócio (*Business Process Orientation* - BPO) de uma gerência de TI da Petrobras, sendo esta pesquisa, portanto, direcionada a aportar informações e recomendações úteis ao

desenvolvimento e à implementação de ações para a melhoria incremental dos processos dessa gerência, objeto do presente estudo.

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. Geral**

Descrever os resultados de orientação para processos (BPO) de uma gerência de TI da Petrobras, buscando-se também avaliar a convergência de percepções dos coordenadores e dos atores dos processos a respeito dos construtos de BPO abordados no modelo de referência.

### **1.4.2. Específicos**

- Promover o levantamento dos dados referentes aos seguintes construtos de orientação para processos, na unidade de análise pesquisada: a) Liderança e Estratégia; b) Documentação de processos; c) Medição do desempenho de processos; d) Estrutura organizacional; e) Gestão de pessoas; f) Aspectos da cultura e valores da organização; g) Orientação para o marketing; h) Perspectiva dos fornecedores; i) Sistemas e tecnologia da informação; e, j) Grau de orientação para processos.
- Comparar a percepção dos respondentes em relação às variáveis investigadas neste estudo.
- Analisar os dados obtidos e apontar melhorias e contribuições úteis ao aprimoramento da gestão orientada por processos na gerência estudada.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1. *Gestão de processos de negócio*

Fazendo um breve histórico da racionalização do trabalho nas organizações Baldam (2007) identifica quatro gerações. A primeira delas corresponde aos trabalhos e contribuições de grandes teóricos clássicos da Administração: Taylor, Ford e Fayol, baseada em cinco princípios: tarefas padronizadas; trabalhadores selecionados de acordo com as tarefas; treinamento; motivação salarial; cooperação entre trabalhadores e direção da empresa. A segunda geração surgiu a partir dos estudos de ergonomia realizados por Elton Mayo, que deram origem à Escola de Relações Humanas. Na terceira geração, viu-se o surgimento e consolidação do modelo japonês de qualidade (*Total Quality Control – TQC*). A quarta e última geração apontada pelo autor decorre da concepção de trabalho qualificado, das novas formas de integração com fornecedores e clientes, da informatização, da individualização dos contratos de trabalho, do aumento das negociações locais ou por empresa, da privatização da seguridade social, entre outros elementos característicos. Neste contexto, a gestão dos processos de negócio tornou-se essencial.

Para sua implementação algumas mudanças ou exigências precisam ser cumpridas pelas empresas, como enumeradas por Baldam (2007):

- Foco no cliente e no processo, não no produto ou linha de produção, pois o produto pode variar com frequência (ciclo de vida mais curto);
- Treinamento contínuo dos trabalhadores e aumento de suas responsabilidades sobre os processos;
- As ferramentas de TI devem apoiar as iniciativas de BPM (*Business Process Management*), como modelagem, documentação, monitoramento, mudanças, automação, colaboração e compartilhamento de processos;
- Apoio da alta direção e alinhamento com a estratégia da organização;
- Explicitar o desempenho dos processos, por meio de indicadores, a fim de apontar os benefícios alcançados com a gestão de processos ou os problemas que precisam ser resolvidos.

Ao adotar a gestão de processos de negócio no dia-a-dia, a empresa desenvolve uma visão por processos, onde a compreensão do que deve ser feito e

de como deve ser feito ganha maior relevância. Assim, escolhem-se as ações que agregam mais valor para a empresa, sem se prender aos departamentos que as realizarão (BALDAM, 2007).

Apesar disso os organogramas e departamentos não perdem as suas funcionalidades ou deixam de existir, segundo Gonçalves (2000, p.11):

Os organogramas não se prestam para a análise dos processos de negócio, pois não mostram como eles funcionam na prática nem como ocorrem na empresa. Os processos de negócio estão relacionados com o funcionamento da organização e geralmente não respeitam os limites estabelecidos pelos organogramas. A organização de uma empresa por processos pode ter a aparência de uma estrutura funcional, com áreas funcionais bem definidas, mas com processos operando efetivamente e de forma ortogonal (“na horizontal”). Não se trata de uma estrutura matricial, embora existam relações de dupla subordinação nas organizações por processos. Muitas vezes, as mesmas pessoas participam de vários processos simultaneamente. Na prática, as áreas funcionais e suas chefias não desaparecem quando a organização se estrutura por processos. À medida que os *process owners* (“donos do processo”) vão assumindo responsabilidade cada vez maior pelo projeto, pela estruturação e pelo funcionamento dos processos essenciais das empresas, os chefes das áreas funcionais se focam cada vez mais no treinamento e na capacitação do seu pessoal.

A gestão de processos não tem por finalidade abolir os organogramas, ou departamentos, ou as funções da empresa. O que se propõe para novas organizações é que elas se voltem para os seus processos (o que deve ser feito) e não para as suas funções (quem deve fazer). Embora as organizações se empenhem na focalização dos processos, entende-se que elas não perderão suas características funcionais. A Quadro 1 indica as características de organização centrada e de organização não centrada em processos.

Quadro 1. Características de orientação centrada e não centrada em processos.

<b>Organização centrada em processos</b>	<b>Organização não centrada em processos</b>
Entende que processos agregam significativo valor para a organização e facilitam à organização atingir seus objetivos estratégicos.	Não está completamente convencida da contribuição que a visão e estudos de processos podem trazer para a organização e para a estratégia.
Incorpora o BPM como parte da prática gerencial.	Gerenciamento de processos não é o foco primário.
Envolve o BPM na estratégia.	Apóia várias iniciativas isoladas de BPM.
Os executivos seniores possuem foco em processos, especialmente o presidente, pois os demais tendem a seguir o líder.	Entendem que o processo é importante pelos problemas que causa (qualidade, lista de reclamações etc.)
Possui clara visão de seus processos e como se relacionam.	Pode possuir cadeia de valor bem definida, lista de processos e subprocessos. Talvez até possua alguns processos modelados.
A estrutura da organização reflete seus processos.	A estrutura da organização reflete seus departamentos.
Entende que podem surgir tensões entre os processos e departamentos e possui meios de sanar tais situações.	Pode tornar uma tensão em frustração e criar mentalidade de punição.
Possui um executivo sênior destacado para área de processos e para a integração dos processos dentro da organização.	Funcionalidades baseadas em responsabilidades que não cruzam departamentos.
Recompensas e prêmios baseados em metas de processos.	Recompensas e prêmios baseados em metas de departamentos.

Fonte: Jeston e Nelis (2006)

O Quadro 2, abaixo, apresenta uma diferenciação entre a abordagem de gestão funcional e a abordagem de gestão para processos, a partir do confronto de perspectivas de algumas variáveis relevantes à gestão organizacional

Quadro 2. Principais diferenças entre a gestão por processos e a gestão funcional.

<b>Características analisadas</b>	<b>Gestão funcional</b>	<b>Gestão por processos</b>
Alocação de pessoas	Agrupados junto aos seus pares em áreas funcionais	Time de processos envolvendo diferentes perfis e habilidades
Autonomia operacional	Tarefas executadas sob rígida supervisão hierárquica	Fortalece a individualidade dando autoridade para a tomada de decisões
Avaliação de desempenho	Centrada no desempenho funcional do indivíduo	Centrada nos resultados do processo de negócio
Cadeia de comando	Forte supervisão de níveis hierárquicos superpostos	Fundamentada na negociação e colaboração

Capacitação dos indivíduos	Voltada ao ajuste da função que desempenham / especialização	Dirigido às múltiplas competências da multifuncionalidade requerida
Escala de valores da organização	Metas exclusivas de áreas geram desconfiança e competição entre áreas	Comunicação e transparência no trabalho gerando clima de colaboração mútua
Estrutura organizacional	Estrutura hierárquica, departamentalização / vertical	Fundamentada em equipes de processos / horizontal
Medidas de desempenho	Foco no desempenho de trabalhos fragmentados das áreas funcionais	Visão integrada do processo de forma a manter uma linha de agregação constante de valor
Natureza do trabalho	Repetitivo e com escopo bastante restrito / mecanicista	Bastante diversificado, voltado ao conhecimento / evolutivo-adaptativo
Organização do trabalho	Em procedimentos de áreas funcionais / mais linear	Por meio de processos multifuncionais / mais sistêmico
Relacionamento externo	Pouco direcionado, maior concentração no âmbito interno	Forte incentivo por meio de processos colaborativos de parcerias
Utilização da tecnologia	Sistemas de informação com foco em áreas funcionais	Integração e “orquestração” dos sistemas de informação

Fonte: De Sordi (2008)

A gestão de processos é conceituada de forma relativamente diferenciada por vários autores. Elzinga *et al.* (1999), por exemplo, entendem a gestão de processos como uma forma de atuação sobre os processos com o intuito de melhorar a qualidade de produtos e serviços.

Grover e Kettinger (2000), por sua vez, definem a gestão de processos como um programa que envolve a institucionalização das práticas em processos, tais como: planejamento e avaliação dos processos, coleta de informações sobre os processos e divulgação dos processos.

Como apontado pelos autores, o foco dessa abordagem está voltado para os processos da organização, assim faz-se necessário definir o conceito de processo. Zarifian (1994), em Salerno, (1999, p.105) define processo como: “Uma cooperação de atividades distintas para a realização de um objetivo global, orientado para o cliente final que lhes é comum. Um processo é repetido de maneira recorrente dentro da empresa.” Também pertence a um processo: um desempenho relacionado ao seu objetivo; uma interligação com outros processos dentro da organização; e uma co-responsabilidade dos atores que participam do processo com relação ao objetivo global e as atividades constituintes do processo.

Para Davenport (1995) um processo significa uma seqüência de atividades ordenada através do tempo e do espaço, com um início, um fim e um conjunto claramente definidos de entradas e saídas.

Netto (2006, p. 9), por sua vez, define um processo empresarial como “simplesmente, o modo como uma organização realiza seu trabalho - a série de atividades que executa para atingir um dado objetivo para um dado cliente, seja interno ou externo. Um processo pode ser muito complexo e ultrapassar as fronteiras funcionais, como a gestão de pedidos, ou relativamente circunscrito, como o cadastro de pedidos (que poderia ser considerado um processo em si ou um subprocesso da gestão de pedidos)”.

Davenport (1993) destaca que os processos têm elementos que podem ser medidos e melhorados tais como custo, prazos, qualidade de produção e satisfação do cliente. Quando reduzimos os custos ou aumentamos a satisfação do cliente, melhoramos o processo em si. Dessa forma, o autor desenvolve argumentos para se adotar uma visão sob uma ótica de processos na organização.

Paim (2007) destaca que a melhoria de processos envolve tanto a utilização de técnicas para criação de melhorias a partir dos projetos dos processos como também a utilização dos processos na coordenação dos trabalhos no dia-a-dia, oportunizando-os como ferramentas para a gestão do conhecimento, dos custos, dos recursos humanos, dentre outras aplicações.

Cabe aqui distinguir a melhoria de processos da reengenharia de processos, outro conceito abordado na área de processos. Enquanto aquela se preocupa com a melhoria contínua, a fim de conferir pequenos avanços na eficácia e eficiência dos processos existentes, esta preconiza uma mudança radical, criando novos processos e desconsiderando os processos existentes. Na Quadro 3, resumem-se algumas diferenças entre as duas abordagens.



Quadro 3. Melhoria de processos versus reengenharia de processos.

	Melhoria incremental dos processos	Reengenharia de processos
Nível de mudança	Gradual	Radical
Ponto de partida	Processo existente	Estaca zero
Frequência da mudança	De uma vez / contínua	De uma vez
Tempo necessário	Curto	Longo
Participação	De baixo para cima	De cima para baixo
Âmbito típico	Limitado, dentro de funções	Ampla, interfuncional
Risco	Moderado	Alto
Habilitador principal	Controle estatístico	Tecnologia da informação
Tipo de mudança	Cultural	Cultural / estrutural

Fonte: Davenport (1994)

Percebem-se na literatura vários conceitos sobre processos, porém um ponto de convergência das definições analisadas traz em si a idéia de que processo está relacionado a uma seqüência de atividades que recebe entradas e produz saídas. Os processos são precedidos de fornecedores, existem para atender a necessidade dos clientes e são suportados por sistemas informatizados. Outros elementos importantes dos processos são os papéis e as responsabilidades desempenhados pelos funcionários que neles atuam. A partir desse esforço humano chega-se a um resultado que deve ser medido por indicadores para identificar oportunidades de melhoria no processo com um todo ou em seus elementos constituintes.

A partir da identificação desses elementos que compõem um processo é possível atuar nos processos de forma pró-ativa e alcançar melhores resultados. Esse comportamento está sendo percebido nas empresas, que estão se voltando para os seus processos buscando a melhoria contínua e desempenho superiores.

## **2.2. BPO**

As organizações em meio à crescente competitividade no mercado buscam melhorar seu desempenho, a fim de aumentar seus lucros e sua participação no mercado. A melhoria contínua é muito discutida, porém sua implementação não é trivial. Tal complexidade gera uma demanda considerável por soluções e direcionamentos para nortear a atuação dos gestores, os quais são responsáveis por definir a orientação que a empresa deve seguir.

Gatignon e Xuereb (1997) afirmam que as empresas podem vir a adotarem uma orientação para processos objetivando incremento do desempenho e a continuidade ou sobrevivência do seu negócio. Essa orientação pode focar os clientes, os concorrentes, os processos de negócio, ou outros elementos presentes no contexto da organização. Para Chen *et al.* (2009), assim como a orientação para o cliente e a orientação para o concorrente, a orientação para processos de uma empresa pode exercer impactos significativos na formulação de estratégias, práticas de gestão e no desempenho global da organização.

A orientação por processos permite que sejam identificadas as oportunidades de melhoria, que geralmente se encontram nas interfaces funcionais, onde existe passagem ou transferência de tarefas e informações necessárias à continuidade do processo em outras áreas (RUMMLER e BRACHE, 1995).

Chen *et al.* (2009) define orientação para processo como a gestão sistêmica das atividades organizadas em processos de negócio ao invés de separadas em áreas funcionais. O mesmo autor afirma que a orientação para processos é um conceito utilizado no nível da empresa, uma vez que se concentra na gestão de processos específicos do ponto de vista da empresa.

Reijers (2006) destaca que as empresas devem enfatizar a cadeia de operações do negócio, de cliente para cliente, depositando menos ênfase na hierarquia funcional, para responder a crescente concorrência e exigências dos clientes.

Estudo realizado por McCormack (2001) em empresas de manufatura indica que a orientação para processos contribui para que as empresas possam melhorar o desempenho empresarial, reduzir os conflitos inter-funcionais e melhorar o ambiente de trabalho.

Várias pesquisas foram desenvolvidas a fim de evidenciar empiricamente a orientação para processos nas organizações. Para isso, pesquisadores buscaram identificar elementos que caracterizassem a orientação para processos.

De acordo com a definição de Davenport (1993, p. 5): "A orientação para processos de negócio envolve elementos de estrutura, enfoque, medição, propriedade e clientes." Já McCormack e Johnson (2001) descrevem três dimensões para avaliação da orientação para processos: Gestão e Medição dos processos; Gestão de Pessoas; e Visão dos Processos.

- Gestão e Medição dos processos: são definidos indicadores para os processos, como qualidade, tempo de ciclo do processo, custo do processo e variabilidade.
- Gestão de Pessoas: são definidas as tarefas e responsabilidades de cada ator do processo. Algumas posições gerenciais deixam de existir para dar lugar à figura do “dono do processo”, que possui a responsabilidade de gerenciar todo o fluxo de valor circunscrito ao processo e é o primeiro responsável pelos resultados do mesmo. Como exemplo, vê-se a substituição do gerente de pesquisa pelo dono do processo de desenvolvimento de novos produtos.
- Visão dos processos: os processos são documentados e compreendidos por todos os envolvidos no processo. As relações com os outros processos e com a cadeia de valor da empresa também são explicitadas.

Outros autores, conforme referenciado em Willaert et al. (2007), avaliam a orientação para processos tendo em vista outras dimensões como estratégia, pessoas, sistemas, cultura, métodos e governança. (TOWERS et al., 2005; ROSEMAN et al. 2006)

Willaert *et al.* (2007) por sua vez descreve os elementos para se alcançar a orientação para processos da seguinte maneira:

Quadro 4. Elementos necessários para orientação para processos.

Construto	Requisitos necessários
Orientação para o cliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Um processo existe para atender a necessidade de um cliente, por isso esse deve ser considerado como um elemento determinante na definição do processo.</li> <li>• Um processo deve ser direcionado para um cliente, não importando se interno ou externo à organização.</li> <li>• Deve-se maximizar o valor agregado pelo processo para o cliente.</li> <li>• As opiniões, reclamações e sugestões dos clientes podem fornecer valiosos insumos para a melhoria dos processos.</li> </ul>
Documentação dos processos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os processos devem ser documentados e explicitar com clareza seus elementos (entradas, saídas, seqüência de atividades, dentre outros).</li> <li>• Os processos devem ser comunicados eficazmente e disponibilizados para conhecimento não só dos interessados diretos (clientes, fornecedores e atores do processo), como também do restante da empresa.</li> <li>• Entende-se que a documentação é indispensável para medição e avaliação do desempenho do processo, bem como serve de insumo para as iniciativas de melhoria e inovação dos processos.</li> </ul>
Estrutura organizacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faz-se necessário a estruturação formal do escritório de processos de negócio (EPN) (do inglês <i>Business Process Office - BPO</i>) ou equivalente, responsável por reunir as competências e conhecimentos necessários para apoiar a gestão de processos.</li> <li>• A criação do BPO e o seu reconhecimento no organograma da empresa são fundamentais para que a empresa focalize em seus processos e ao na estrutura organizacional em suas funções.</li> <li>• Outra etapa indispensável para a orientação para processos se resume na definição dos donos dos processos ou gerentes dos processos, responsáveis pela integração e pelos resultados globais do processo.</li> </ul>
Medição e desempenho dos processos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O monitoramento dos processos só é possível por meio da definição de medidas de desempenho, por isso a seleção dos elementos do processo e a forma de medi-los devem ser consideradas. Sem a medição do desempenho, inviabiliza-se a verificação do alcance dos objetivos estratégicos, dificulta-se a tomada de decisão gerencial baseada em resultados e compromete-se a melhoria dos processos.</li> </ul>

<b>Construto (continuação)</b>	<b>Requisitos necessários</b>
Cultura, valores e crenças	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na cultura empresarial devem estar presentes os princípios de orientação para processos. Os conceitos de processo (melhoria contínua, entradas e saídas, orientação para processos, dentre outros) devem ser de conhecimento dos funcionários e as lideranças devem apoiar a difusão desses conceitos.</li> <li>• Deve ser do entendimento dos funcionários que o negócio pode ser representado como a interligação de vários processos, por isso a busca pela integração dos processos deve ser um objetivo comum, sobretudo entre equipes de diferentes departamentos que contribuem para o mesmo processo.</li> </ul>
Gestão de pessoas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidades, competências e atitudes devem ser direcionadas para alcançar bons resultados com os processos, tendo em vista o trabalho em equipe.</li> <li>• Treinamentos devem ser freqüentes. Mudança nos processos ou novos processos devem ser precedidos pelo treinamento daqueles que atuarão no novo processo.</li> <li>• Resistência a mudança e motivação dos funcionários devem ser trabalhadas pelas lideranças para que não prejudiquem a evolução dos níveis de maturidade dos processos de negócio.</li> </ul>
Tecnologia da informação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os sistemas de informação devem suportar os processos: sistemas integrados de gestão, sistemas de gerenciamento eletrônico de documentos (GED), ferramentas de modelagem de processos, dentre outros, favorecem a gestão dos processos, sobretudo no que se refere a controle dos dados dos processos e intercâmbio de informação entre departamentos.</li> <li>• Internet, intranet, ambientes colaborativos, também devem ser considerados por contribuírem para comunicação entre fornecedores, clientes e executores dos processos.</li> </ul>
Perspectiva do fornecedor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O fornecimento dos produtos e serviços necessários para os processos deve ser ágil.</li> <li>• Os fornecedores devem ser comunicados das alterações nos processos.</li> <li>• A avaliação constante dos fornecedores também é necessária para identificar e sanar possíveis problemas.</li> <li>• Deve-se ter uma visão que considere não só o fornecedor, como o cliente e outros interessados como partes fundamentais dos processos.</li> </ul>

Fonte: WILLAERT *et al.*, 2007

Tendo em vista esses elementos procurou-se organizar pontos para cada construto que está relacionado à orientação para processos que indicassem um

nível de BPO para o contexto avaliado. Além dos apresentados pelos autores citados acrescentou-se o construto liderança e estratégia, a fim de investigar o alinhamento entre a estratégia e os processos, assim como a atuação dos líderes no contexto da gestão de processos. Sendo assim, os construtos utilizados no presente trabalho de monografia, para definir o nível de orientação para processos na organização escolhida, são:

- a) Liderança e Estratégia (LE);
- b) Documentação de processos (DP);
- c) Medição do desempenho de processos (MP);
- d) Estrutura organizacional (EO);
- e) Gestão de pessoas (GP);
- f) Aspectos da cultura e valores da organização (CV);
- g) Orientação para o marketing (OM);
- h) Perspectiva dos fornecedores (PF);
- i) Sistemas e tecnologia da informação (SI); e,
- j) Grau de orientação para processos (OP).

Em resumo, buscou-se retratar neste referencial teórico as correntes que abordam os temas: gestão de processos (BPM) e orientação para processos (BPO), a fim de reunir a base teórica necessária para avaliar a orientação para processos. Na construção do referencial, percebeu-se um grande esforço no sentido de comprovar empiricamente as teorias propostas, entretanto, pouco se tem divulgado sobre casos de sucesso ou insucesso da aplicação das teorias nas organizações. Nota-se que as pesquisas estão transitando da fase de criação e validação das ferramentas para abordar o assunto, para a fase de análise aprofundada em uma organização específica ou em um número reduzido de organizações que permita tratar questões do dia-a-dia das organizações e avaliar os instrumentos produzidos com as pesquisas. Percebe-se que esta é a tendência.

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1. Método e técnica de pesquisa**

Este trabalho pode ser caracterizado como uma pesquisa exploratória e que, como técnica de pesquisa, foi conduzida por meio de um estudo de caso junto à uma das gerências de tecnologia da informação da Petrobras.

Segundo Yin (2005, p.32), “um estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”. Dentre outras aplicações, o estudo de caso permite explorar situações nas quais a intervenção que está sendo estudada não apresenta um conjunto simples e claro de resultados (YIN, 2005).

#### **3.2. Unidade de análise**

Foram escolhidas, como objetos de estudo para esta pesquisa, duas unidades de análise: as coordenações de uma gerência de TI da Petrobras, e um processo de negócio (Processo X) cujo órgão gestor é uma coordenação da mesma gerência. A gerência analisada atua dentro da empresa, na maior parte dos casos, em processos cujos resultados entregues para o cliente são serviços. E seus clientes e fornecedores são internos à organização, com exceção de uma coordenação que possui relacionamento direto com fornecedores externos.

#### **3.3. Instrumentos de coleta de dados**

Os instrumentos de coletas de dados utilizados foram os seguintes:

- a) Dados primários: disponibilizados pela empresa ao pesquisador, tais comodocumentos internos e informações da intranet e da internet.
- b) Entrevistas semi-estruturadas: foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com informantes-chave das coordenações (representando a gerência) e de um determinado processo da gerência. A abordagem de informantes-chave foi utilizada pelo fato de que estas figuras profissionais possuíam os conhecimentos sobre questões fundamentais do estudo e por permitirem um resultado mais aprofundado do que aquele que seria obtido contando-se com a aplicação remota de questionários de pesquisa (OLIVEIRA, 2009). As entrevistas em profundidade foram conduzidas pelo pesquisador, após agendamento prévio. O roteiro da entrevista foi

baseado nas variáveis do modelo BPO, que apresenta as variáveis em forma de afirmações para que o respondente as avalie em uma escala Likert (MALHOTRA, 2001), atribuindo uma pontuação de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo totalmente). Os dados quantitativos coletados foram utilizados para auxiliar a análise dos dados e para explicitar o nível de BPO da gerência em termos numéricos.

c) Observação direta: foram realizadas observações diretas nas ocasiões das entrevistas, e tais observações estavam orientadas para o levantamento de dados e informações sobre a familiaridade dos respondentes em relação aos conceitos tratados nas entrevistas.

### **3.4. Variáveis/dimensões da pesquisa**

Esta pesquisa tem como objetivo descrever os resultados de orientação para processos (BPO) da gerência, buscando-se também avaliar a convergência de percepções dos coordenadores e dos atores dos processos a respeito dos construtos de BPO abordados no modelo de referência. Para isso, utilizou-se o modelo de BPO proposto por Bronzo e Oliveira (2010), representado graficamente na Figura 2. O modelo propõe uma pontuação para o nível de BPO, como resultado da soma das pontuações obtidas nos construtos que compõe o modelo (alinhamento estratégico, documentação, medição, estrutura organizacional, pessoas, cultura, cliente, fornecedor e sistemas de informação). O instrumento completo da pesquisa está disponível no Apêndice I.



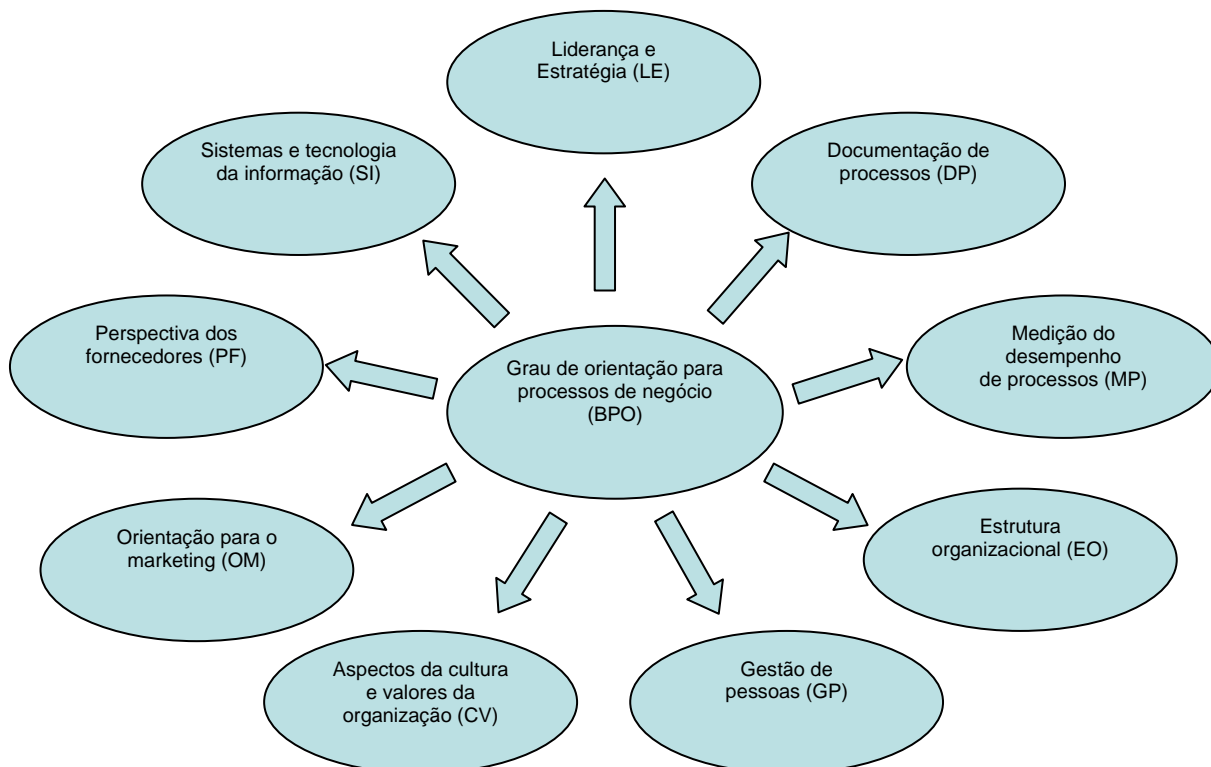


Figura 2. Modelo BPO  
 Fonte: Elaborado pelo autor

Os dados coletados na gerência foram levantados em dois grupos: o grupo 1, composto por 12 indivíduos (um coordenador e seu respectivo indicado, de seis coordenações da gerência); e o grupo 2, composto por 7 profissionais atuantes no Processo X, cujo órgão gestor é uma coordenação da mesma gerência. Em seu total, portanto, foram realizadas 19 entrevistas em profundidade no presente trabalho, além de dados obtidos por meio de análise documental e observação direta dos processos sob responsabilidade desta gerência. A pesquisa foi desenvolvida nas seguintes etapas:

- Leitura dos padrões do processo escolhido;
- Leitura da metodologia de gestão de processos corporativa;
- Utilização das informações relevantes para elaboração do trabalho final;
- Registro das observações efetuadas nas reuniões e no dia a dia na gerência;
- Registro das percepções dos entrevistados segundo o modelo BPO;
- Identificação dos elementos comuns e divergentes das entrevistas;
- Interpretação das entrevistas;
- Análise dos dados e das entrevistas.

### **3.5. Critérios utilizados para análise dos dados**

Os dados coletados com o roteiro do modelo BPO foram analisados aplicando-se técnicas estatísticas associadas à distribuição de frequência, tais como média aritmética e variância (MALHOTRA, 2001). A média aritmética foi empregada para identificar a pontuação média dos construtos e variáveis. A variância, por sua vez, para indicar quão longe ou próximas de um valor médio se encontravam as respostas dos entrevistados

As entrevistas foram analisadas agrupando as questões comuns e mais frequentes apontadas pelos respondentes.

## **4. APRESENTAÇÃO DA PESQUISA E ANÁLISE DOS DADOS**

### **4.1. Apresentação dos dados**

Com os dados coletados, foram aplicadas técnicas estatísticas associadas à distribuição de frequência, tais como: média aritmética e variância (MALHOTRA, 2001). A média aritmética foi utilizada para identificar a tendência central das respostas para cada construto e definir qual construto alcançou maior e menor pontuação. A variância foi utilizada para observar a convergência ou divergência das percepções de cada respondente em relação ao construto. Quanto menor a variância, maior a convergência, quanto maior a variância, maior a divergência. Além disso, foi destacado o nível de BPO alcançado, como a pontuação média da soma das variáveis de todos os construtos. A análise foi feita por coordenação, para a gerência como um todo e para os respondentes do processo X.

#### **4.1.1. Coordenação A**

Os resultados da pesquisa da coordenação A indicam que o construto perspectiva dos fornecedores apresenta maior pontuação (76%), enquanto que estrutura organizacional apresenta a menor pontuação (21%) (Gráfico 1). Os dados de variância na tabela 1 mostram que os respondentes da coordenação A possuem uma percepção mais convergente em relação à gestão de pessoas e mais divergente em relação à orientação para o marketing e em relação a sistemas e tecnologia da informação. O Gráfico 2 permite visualizar as dimensões (eixos radiais) que compõe o BPO no modelo utilizado neste trabalho e as pontuações obtidas em cada uma. A área preenchida representa o nível de BPO percebido na coordenação A, que foi de 53%.

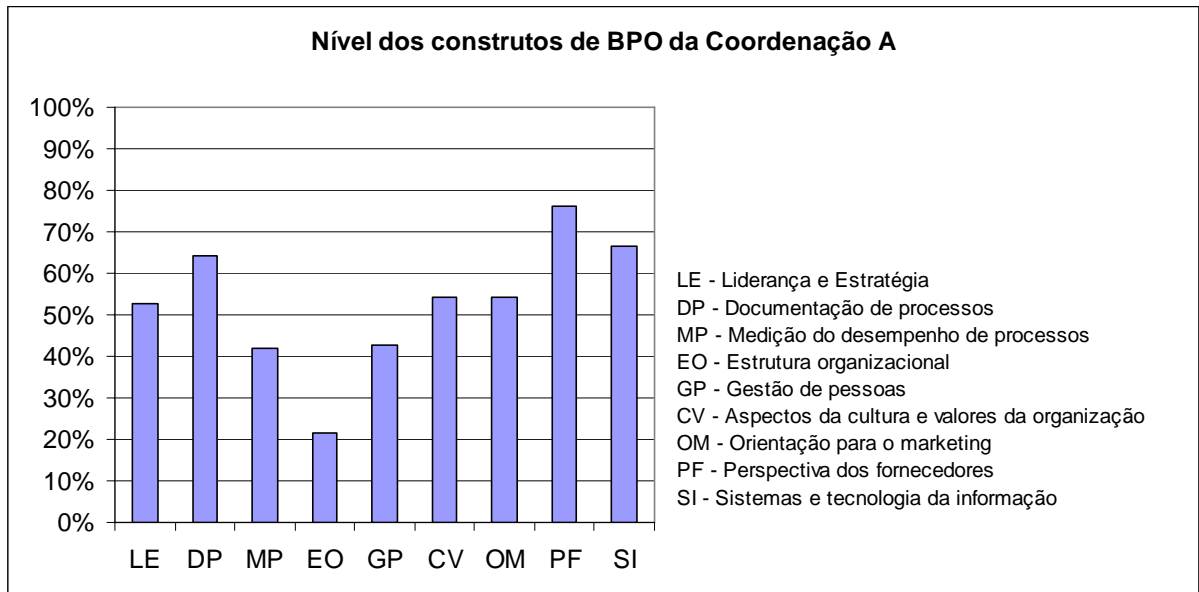


Gráfico 1. Nível dos construtos de BPO da Coordenação A  
 Fonte: Dados da pesquisa.

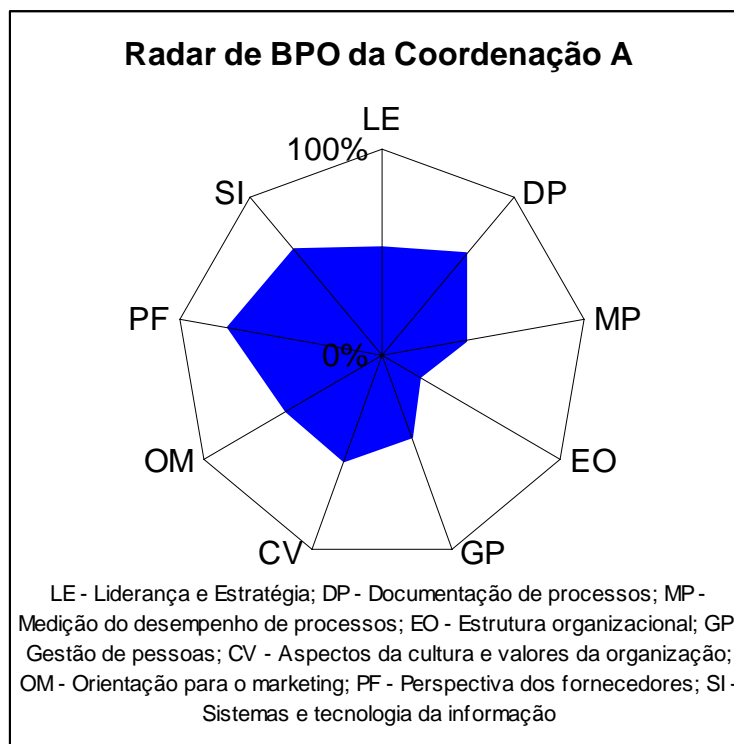


Gráfico 2. Radar de BPO da Coordenação A  
 Fonte: Dados da pesquisa.

Construto	Coordenação A	
	Média	Variância
LE	53%	24,50
DP	64%	12,50
MP	42%	40,50
EO	21%	8,00
GP	43%	2,00
CV	54%	8,00
OM	54%	50,00
PF	76%	18,00
SI	67%	50,00
OP	29%	2,00
<b>NívelBPO</b>	<b>53%</b>	<b>924,50</b>
<b>Maior</b>	<b>76%</b>	<b>50,00</b>
<b>Menor</b>	<b>21%</b>	<b>2,00</b>

Tabela 1. Média e Variância das respostas da Coordenação A  
 Fonte: Dados da pesquisa.

### 4.1.2.Coordenação B

Os dados da pesquisa da coordenação B indicam que o construto documentação de processos apresenta maior pontuação (84%), enquanto que estrutura organizacional apresenta a menor pontuação (50%) (Gráfico 3). Os valores de variância na tabela 2 mostram que os respondentes da coordenação B possuem uma percepção mais convergente em relação à documentação de processos e mais divergente em relação à liderança e estratégia. O Gráfico 4 permite visualizar as pontuações obtidas em cada construto que compõe o modelo e o nível de BPO percebido na coordenação B, que foi de 68%.

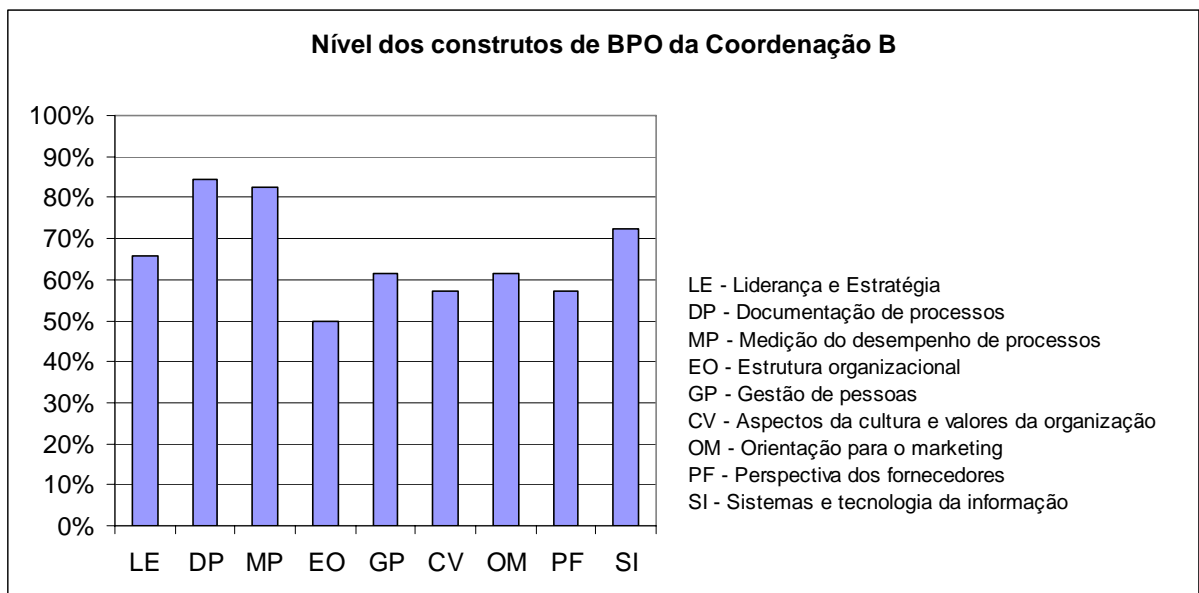


Gráfico 3. Nível dos construtos de BPO da Coordenação B  
Fonte: Dados da pesquisa.

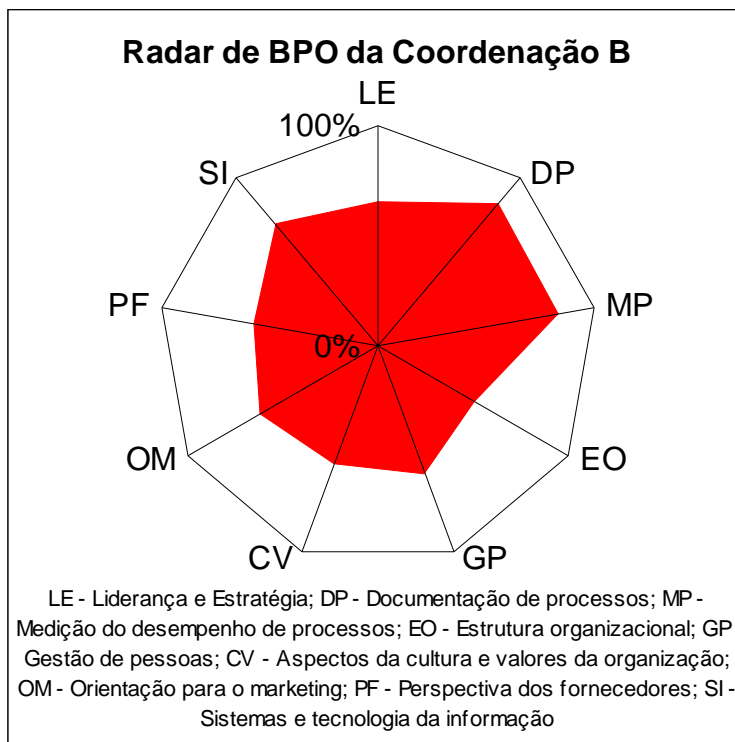


Gráfico 4. Radar de BPO da Coordenação B  
Fonte: Dados da pesquisa.

Construto	Coordenação B	
	Média	Variância
LE	66%	200,00
DP	84%	0,50
MP	83%	112,50
EO	50%	2,00
GP	61%	112,50
CV	57%	50,00
OM	61%	60,50
PF	57%	2,00
SI	72%	12,50
OP	71%	0,00
Nível BPO	68%	2964,50
Maior	84%	200,00
Menor	50%	0,50

Tabela 2. Média e Variância das respostas da Coordenação B  
Fonte: Dados da pesquisa.

### 4.1.3. Coordenação C

Os resultados da pesquisa da coordenação C indicam que o construto orientação para o marketing apresenta maior pontuação (84%), enquanto que estrutura organizacional apresenta a menor pontuação (36%) (Gráfico 5). Os dados de variância na tabela 3 mostram que os respondentes da coordenação C possuem uma percepção mais convergente em relação à estrutura organizacional e mais divergente em relação aos aspectos da cultura e valores da organização. O Gráfico 6 permite visualizar as pontuações obtidas em cada construto que compõe o modelo e o nível de BPO percebido na coordenação C, que foi de 72%.

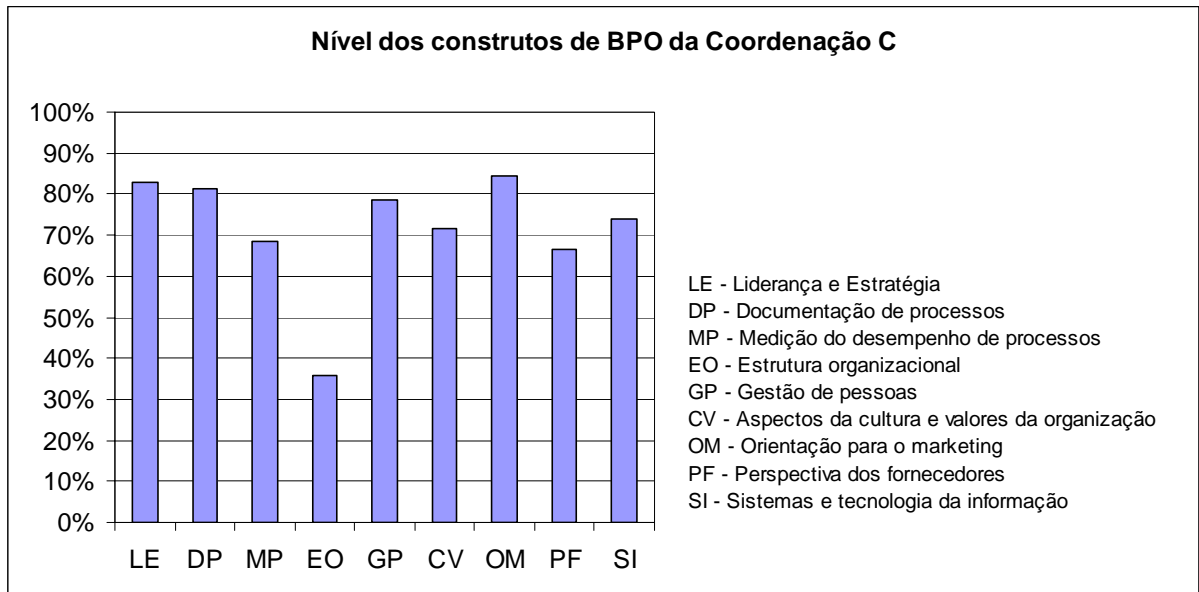


Gráfico 5. Nível dos construtos de BPO da Coordenação C  
 Fonte: Dados da pesquisa.

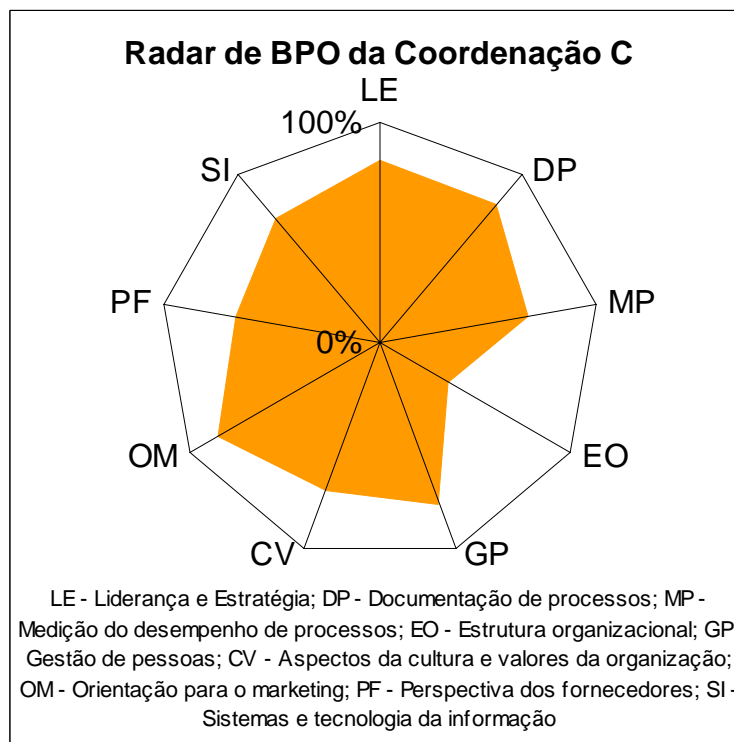


Gráfico 6. Radar de BPO da Coordenação C  
 Fonte: Dados da pesquisa.

Coordenação C		
Construto	Média	Variância
LE	83%	32,00
DP	81%	12,50
MP	68%	40,50
EO	36%	8,00
GP	79%	60,50
CV	71%	98,00
OM	84%	24,50
PF	67%	18,00
SI	74%	12,50
OP	71%	0,00
<b>Nível BPO</b>	<b>72%</b>	<b>480,50</b>
<b>Maior</b>	<b>84%</b>	<b>98,00</b>
<b>Menor</b>	<b>36%</b>	<b>8,00</b>

Tabela 3. Média e Variância das respostas da Coordenação C  
 Fonte: Dados da pesquisa.

#### 4.1.4. Coordenação D

Os dados da pesquisa da coordenação D indicam que o construto orientação para o marketing apresenta maior pontuação (80%), enquanto que estrutura organizacional apresenta a menor pontuação (30%) (Gráfico 7). Os valores de variância na tabela 4 mostram que os respondentes da coordenação D possuem uma percepção mais convergente em relação à estrutura organizacional e gestão de pessoas e mais divergente em relação à medição do desempenho dos processos. O Gráfico 8 permite visualizar as pontuações obtidas em cada construto que compõe o modelo e o nível de BPO percebido na coordenação D, que foi de 64%.

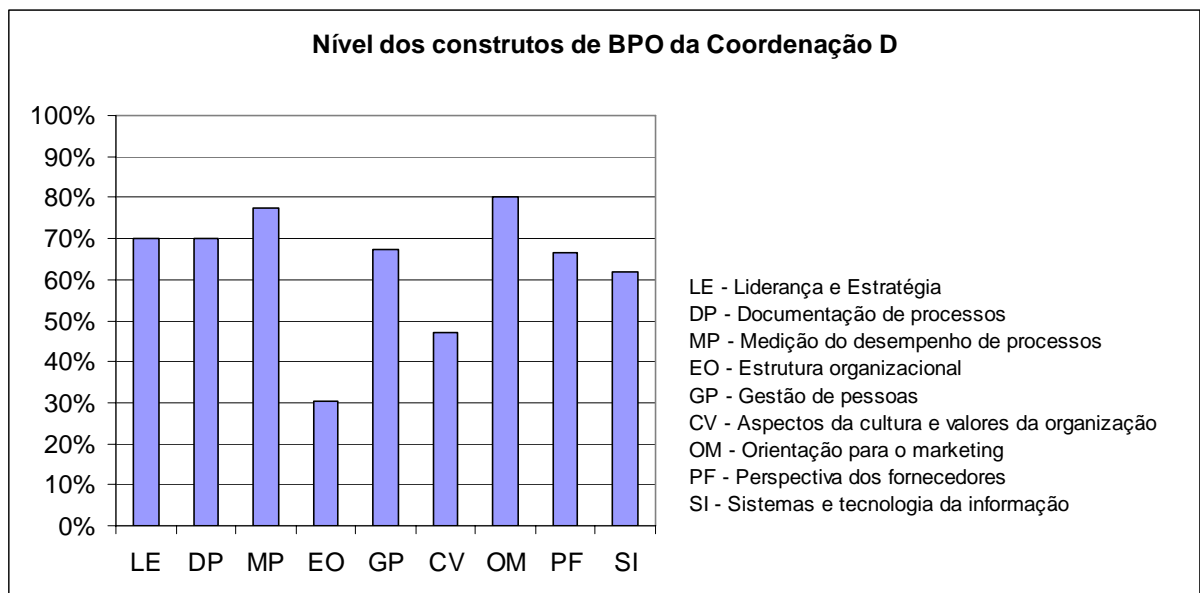


Gráfico 7. Nível dos construtos de BPO da Coordenação D  
Fonte: Dados da pesquisa.



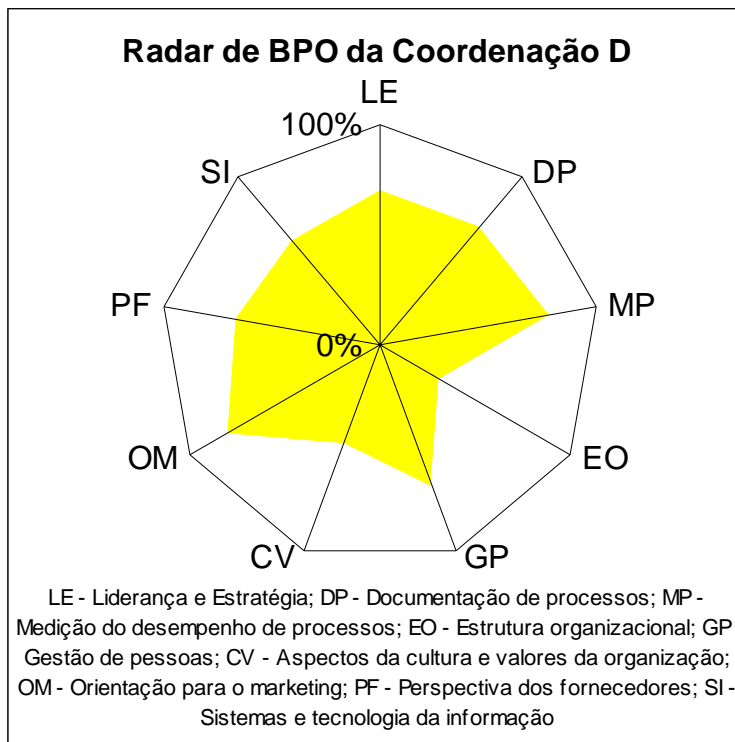


Gráfico 8. Radar de BPO da Coordenação D  
Fonte: Dados da pesquisa.

Coordenação D		
Construto	Média	Variância
LE	70%	4,50
DP	70%	4,50
MP	78%	18,00
EO	30%	0,50
GP	67%	0,50
CV	47%	12,50
OM	80%	8,00
PF	67%	2,00
SI	62%	8,00
OP	86%	2,00
Nível BPO	64%	112,50
Maior	80%	18,00
Menor	30%	0,50

Tabela 4. Média e Variância das respostas da Coordenação D  
Fonte: Dados da pesquisa.

#### 4.1.5. Coordenação E

Os resultados da pesquisa da coordenação E indicam que o construto perspectiva do fornecedor apresenta maior pontuação (71%), enquanto que medição do desempenho dos processos apresenta a menor pontuação (41%) (Gráfico 9). Os dados de variância na tabela 5 mostram que os respondentes da coordenação E possuem uma percepção mais convergente em relação à medição de desempenho dos processos e mais divergente em relação aos sistemas e tecnologia da informação. O Gráfico 10 permite visualizar as pontuações obtidas em cada construto que compõe o modelo e o nível de BPO percebido na coordenação E, que foi de 58%.

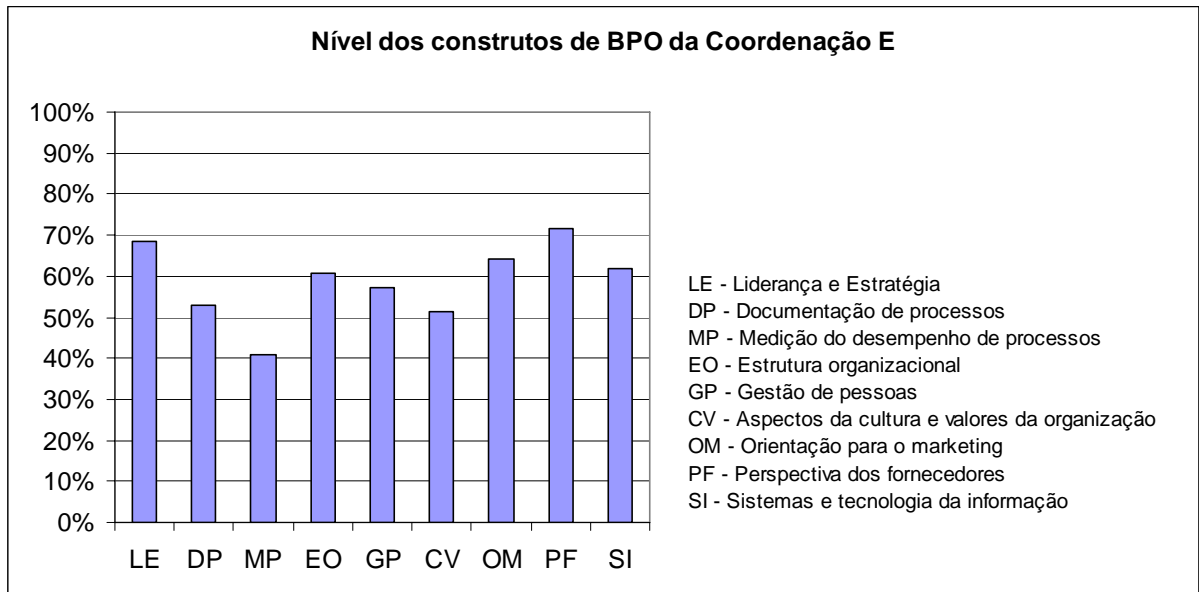


Gráfico 9. Nível dos construtos de BPO da Coordenação E  
 Fonte: Dados da pesquisa.

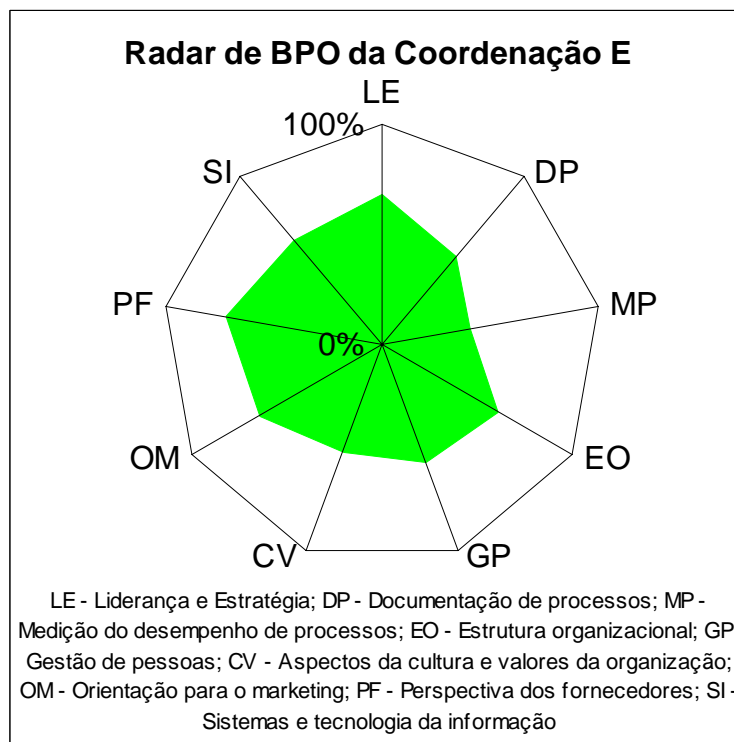


Gráfico 10. Radar de BPO da Coordenação E  
 Fonte: Dados da pesquisa.

Coordenação E		
Construto	Média	Variância
LE	69%	72,00
DP	53%	4,50
MP	41%	2,00
EO	61%	18,00
GP	57%	72,00
CV	51%	50,00
OM	64%	60,50
PF	71%	8,00
SI	62%	128,00
OP	71%	0,00
Nível BPO	58%	450,00
Maior	71%	128,00
Menor	41%	2,00

Tabela 5. Média e Variância das respostas da Coordenação E  
 Fonte: Dados da pesquisa.

#### 4.1.6. Coordenação F

Os dados da pesquisa da coordenação F indicam que o construto documentação de processos apresenta maior pontuação (84%), enquanto que estrutura organizacional apresenta a menor pontuação (41%) (Gráfico 11). Os valores de variância na tabela 6 mostram que os respondentes da coordenação F possuem uma percepção mais convergente em relação à estrutura organizacional e mais divergente em relação à medição de desempenho dos processos. O Gráfico 12 permite visualizar as pontuações obtidas em cada construto que compõe o modelo e o nível de BPO percebido na coordenação F, que foi de 70%.

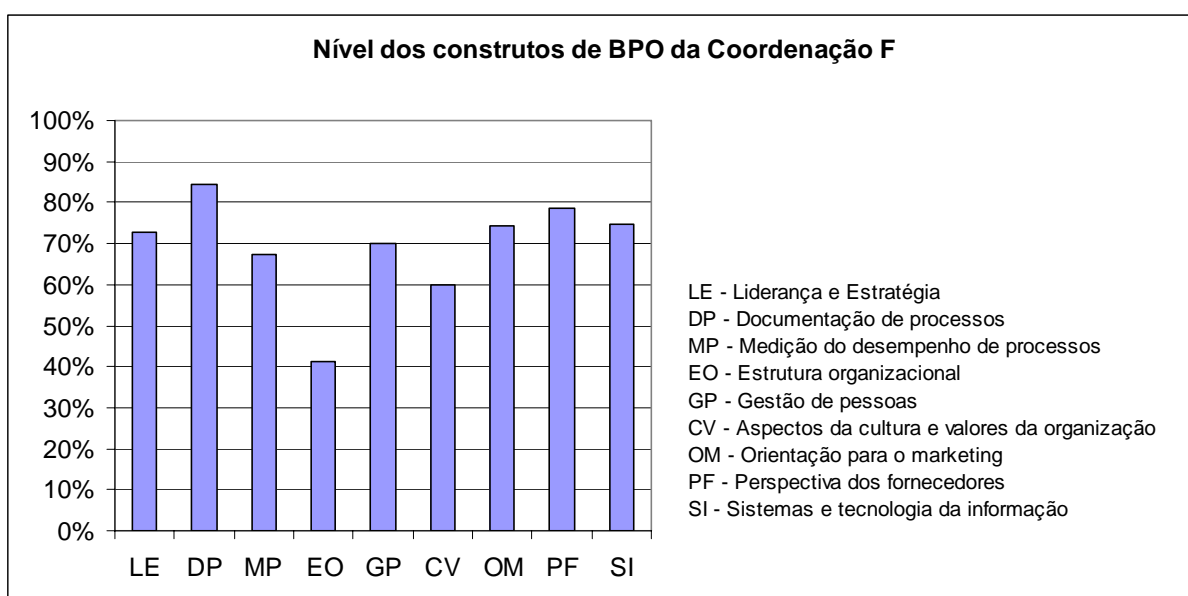


Gráfico 11. Nível dos construtos de BPO da Coordenação F  
Fonte: Dados da pesquisa.

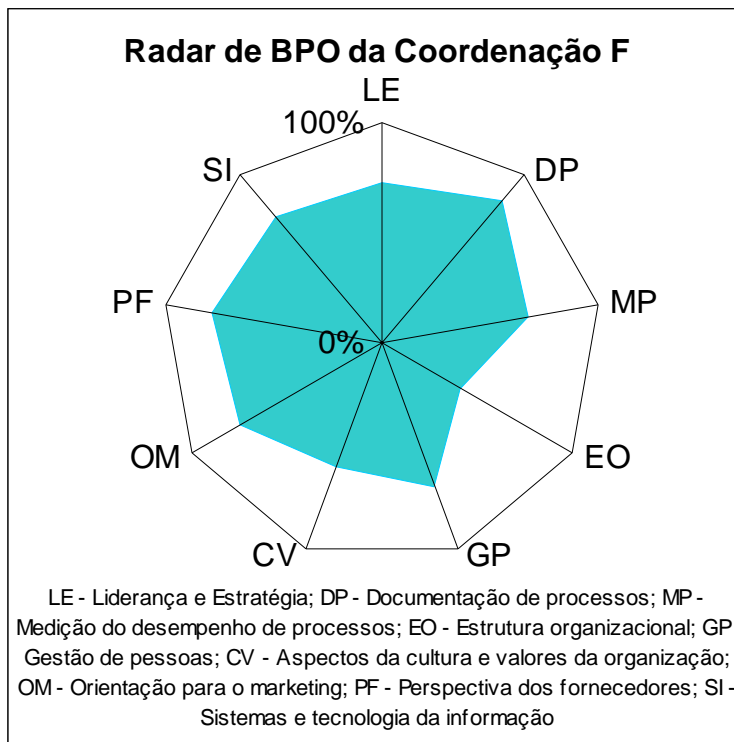


Gráfico 12. Radar de BPO da Coordenação F  
Fonte: Dados da pesquisa.

Coordenação F		
Construto	Média	Variância
LE	73%	24,50
DP	84%	12,50
MP	67%	338,00
EO	41%	0,50
GP	70%	12,50
CV	60%	162,00
OM	74%	72,00
PF	79%	40,50
SI	75%	72,00
OP	79%	0,50
Nível BPO	70%	3612,50
Maior	84%	338,00
Menor	41%	0,50

Tabela 6. Média e Variância das respostas da Coordenação F  
Fonte: Dados da pesquisa.

#### 4.1.7. Gerência

Os resultados da pesquisa sob o ponto de vista da gerência como um todo, isto é, da percepção agregada das coordenações, com exceção do processo X, indicam que os construtos documentação de processos e orientação para o marketing representam as maiores pontuações 73% e 70%, respectivamente, enquanto que estrutura organizacional e aspectos da cultura e valores da organização apresentam as menores pontuações 40% e 57%, respectivamente (Gráfico 13). Os dados de variância na tabela 7 mostram que os respondentes da gerência possuem uma percepção mais convergente em relação à perspectiva do fornecedor e estrutura organizacional e mais divergente em relação à medição do desempenho dos processos e liderança e estratégia. O Gráfico 14 permite visualizar as pontuações obtidas em cada construto que compõe o modelo e o nível de BPO percebido na gerência, resultado da média das pontuações de todos os construtos, de todas as coordenações, que foi de 64%.

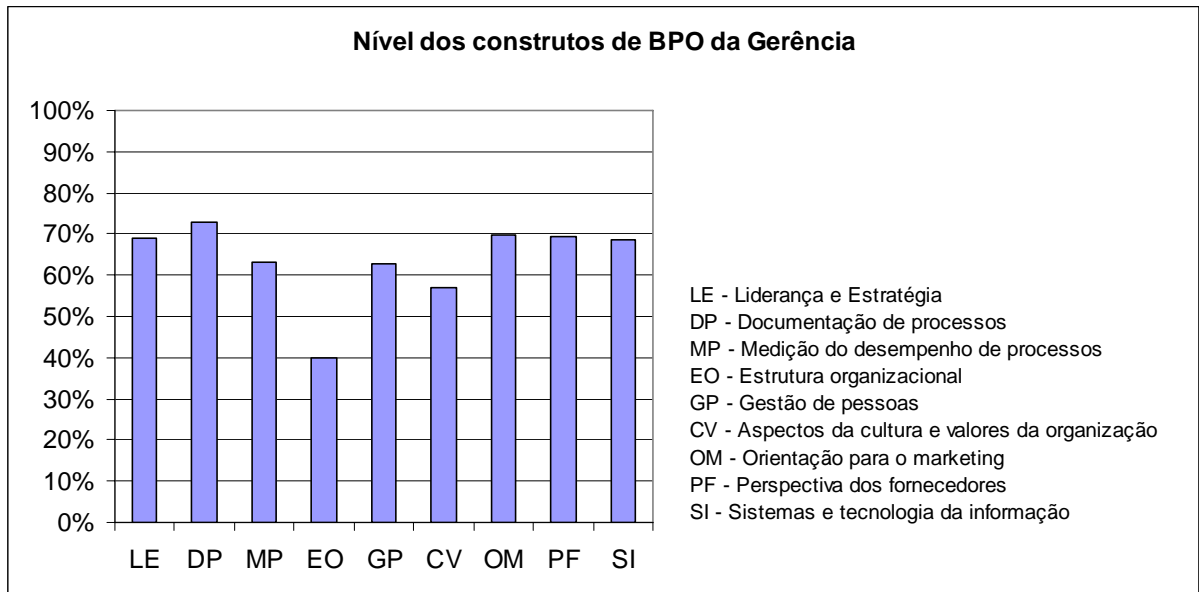


Gráfico 13. Nível dos construtos de BPO da Gerência  
 Fonte: Dados da pesquisa.

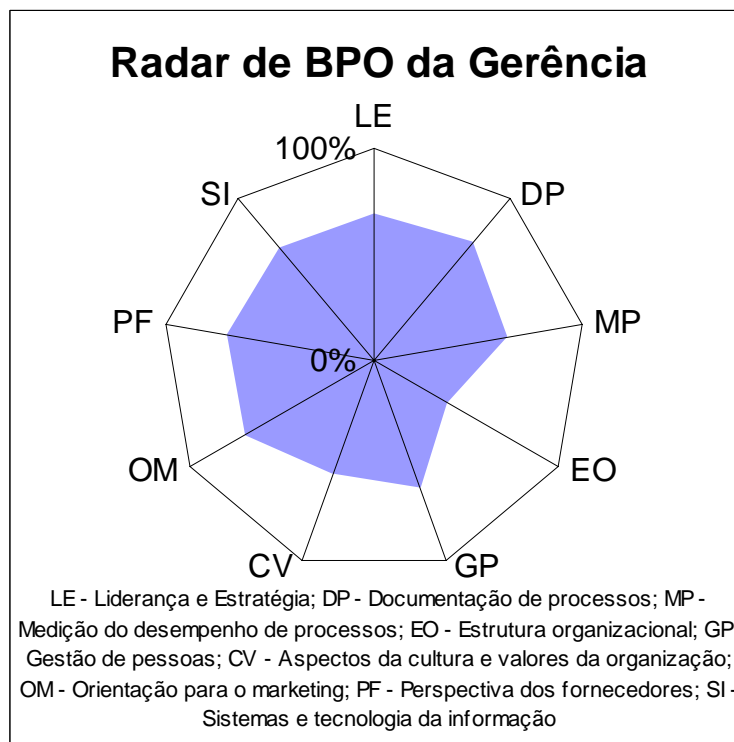


Gráfico 14. Radar de BPO da Gerência  
 Fonte: Dados da pesquisa.

Construto	Gerência	
	Média	Variância
LE	69%	43,17
DP	73%	22,45
MP	63%	119,36
EO	40%	17,42
GP	63%	40,36
CV	57%	42,45
OM	70%	40,08
PF	69%	10,45
SI	69%	37,97
OP	68%	2,20
Nível BPO	64%	1344,20
Maior	73%	119,36
Menor	40%	10,45

Tabela 7. Média e Variância das respostas da Gerência  
 Fonte: Dados da pesquisa.

#### 4.1.8. Processo X

Os dados da pesquisa com os respondentes do processo X indicam que o construto liderança e estratégia apresenta maior pontuação (87%), enquanto que estrutura organizacional apresenta a menor pontuação (66%) (Gráfico 15). Os valores de variância na tabela 8 mostram que os respondentes do processo possuem uma percepção mais convergente em relação à perspectiva dos fornecedores e mais divergente em relação à gestão de pessoas. O Gráfico 16 permite visualizar as pontuações obtidas em cada construto que compõe o modelo e o nível de BPO percebido no processo X, que foi de 79%.

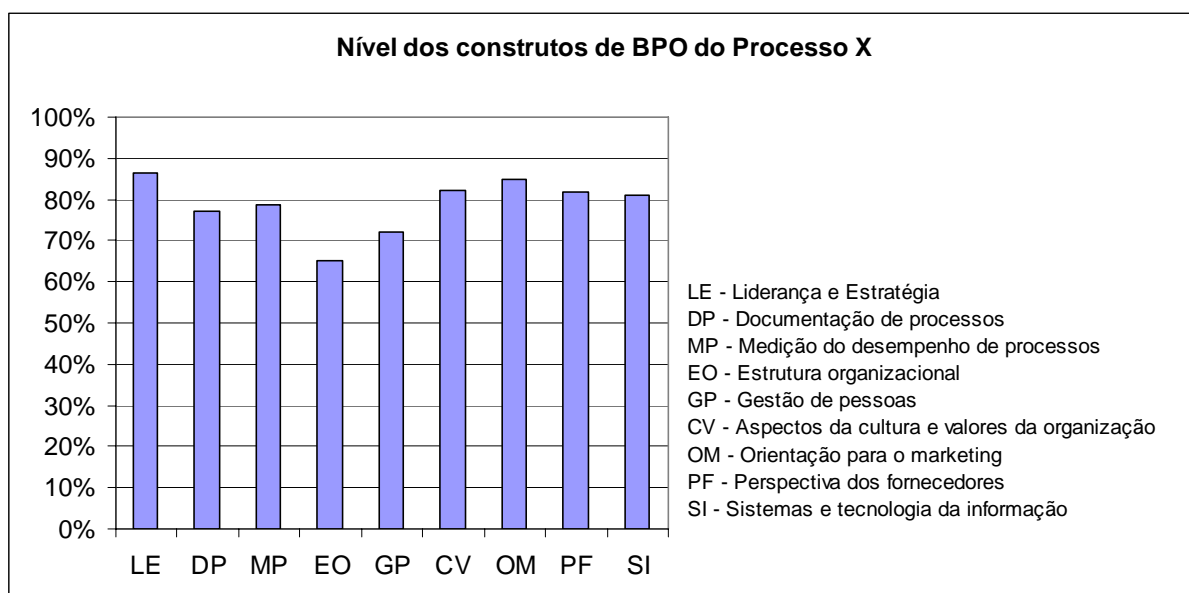


Gráfico 15. Nível dos construtos de BPO do Processo X  
Fonte: Dados da pesquisa.

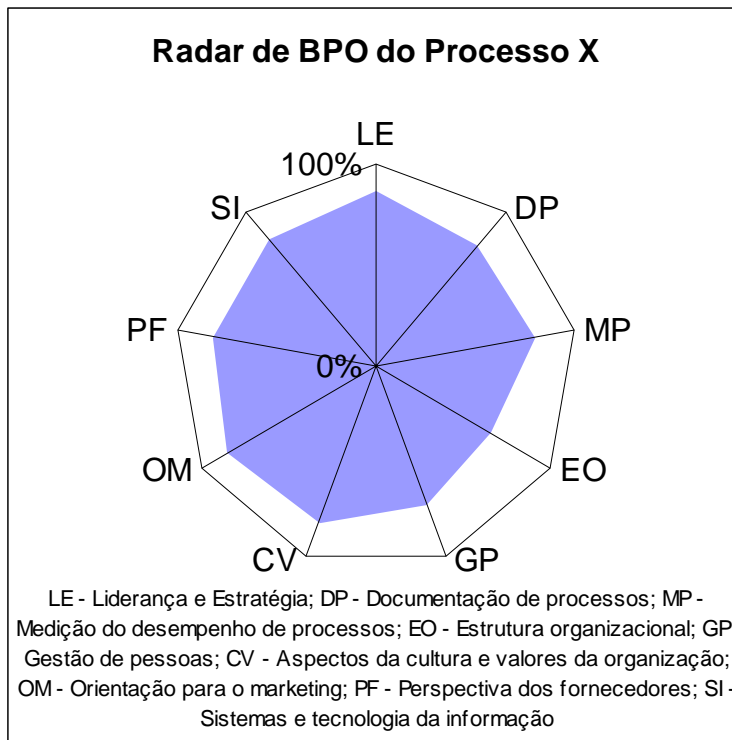


Gráfico 16. Radar de BPO do Processo X  
Fonte: Dados da pesquisa.

Processo X		
Construtos	Média	Variância
LE	87%	11,24
DP	77%	24,33
MP	79%	31,62
EO	65%	30,57
GP	72%	55,57
CV	82%	26,57
OM	85%	16,57
PF	82%	10,14
SI	81%	15,67
OP	90%	0,57
Nível BPO	79%	1192,33
Maior	87%	55,57
Menor	65%	10,14

Tabela 8. Média e Variância das respostas do Processo X  
Fonte: Dados da pesquisa.

## 4.2. Análise dos dados e das entrevistas

Nesta seção, os dados consolidados da gerência como um todo foram analisados, destacando-se as variáveis que obtiveram maior e menor pontuação e as colocações dos entrevistados. A análise foi feita para cada construto.

Em relação à liderança e estratégia, a variável que atingiu maior pontuação foi “comprometimento da gerência com a melhoria de processos”, e a que recebeu menor pontuação foi “comunicação da estratégia”. Isso indica que a gerência deseja a implantação da gestão de processos e se empenha para efetivá-la, porém falhas na comunicação da estratégia precisam ser identificadas e corrigidas. Com base nas entrevistas, percebe-se:

- Ausência de relações claras entre os processos e os objetivos estratégicos, necessárias para avaliar o impacto que aqueles acarretam nestes.
- Necessidade de se definir melhor o plano operacional da área e sua ligação com a estratégia.
- Necessidade de maior envolvimento por parte da gerência com os processos.

- Em alguns casos, conflito entre a demanda do cliente e a estratégia, o que mostra a necessidade de alinhamento do cliente à estratégia.

A documentação de processos recebeu a pontuação mais alta dentre os construtos, sugerindo que essa prática é mais desenvolvida que as demais. A variável com maior pontuação, neste construto, consiste da utilização de metodologia padronizada para mapear processos, indicando que a organização possui e utiliza uma metodologia que é definida para toda a organização. Cabe ressaltar que essa variável apresentou a menor variância do construto, denotando a convergência de percepções dos entrevistados. A variável “clareza dos processos em relação a entradas e saídas” apresentou a menor pontuação para este construto, indicando a necessidade de conclusão da etapa de definição e mapeamento dos processos. Informações levantadas nas entrevistas indicam que:

- A frequência de atualização e adequação dos processos ainda está aquém das necessidades da área;
- Faz-se necessária a verificação da atuação de acordo com os processos (padrões);
- Alguns processos ainda não foram mapeados e dependem do conhecimento de algumas pessoas para que possam ser efetivamente gerenciados;
- Ausência de uma melhor definição das atribuições e responsabilidades em alguns processos;
- Alguns processos estão alinhados com os processos corporativos, mas precisam de detalhamento específico do serviço especializado;
- Não existe ou não é conhecida a metodologia para propor novos processos. Entretanto, analisando dados secundários da empresa foi possível identificar que existe uma metodologia corporativa para esse processo. Isso mostra que ela precisa ser mais bem divulgada.

Em relação à medição do desempenho de processos, a variável de maior pontuação, “comunicação das mudanças dos processos a interessados”, indica que a comunicação da mudança é efetiva. Por outro lado, a menor pontuação da variável “utilização do desempenho dos processos para ajustar metas e propor melhorias nos processos” revela que os resultados dos processos ainda são pouco explorados. Além disso, percebe-se que:



- Muitos indicadores são da gerência (indicadores funcionais), desdobrados de indicadores estratégicos, e não dos processos.
- Não há informação precisa a respeito de como, efetivamente, os indicadores da gerência impactam os indicadores estratégicos.
- É necessária a revisão dos indicadores, para que esses sejam atrelados aos processos e aos objetivos da área;
- Mudanças em processos de responsabilidade de outra gerência são realizadas sem o devido envolvimento dos participantes do processo; já mudanças nos processos internos à gerência adotam a prática de consultas e decisões com os funcionários envolvidos;
- É necessário estabelecer metas para todos os processos e criar a cultura de metas;

O construto estrutura organizacional apresentou a pontuação mais baixa, indicando que a estrutura organizacional é a dimensão menos evoluída. Sabe-se que adequar a estrutura organizacional de forma a favorecer a orientação para processos não é tarefa trivial. Trata-se de um esforço que envolve a criação do escritório de processos de negócio, representado no organograma da empresa, e a definição e formalização dos donos dos processos, responsáveis pelos resultados e pela integração dos mesmos. Esse processo de mudança é complexo, permeia toda a organização e impacta diretamente na estrutura de poder da empresa. Nesse estudo, ficou clara a dificuldade da área nessa questão. Apesar de baixa pontuação, a variável “formalização dos gestores dos processos” foi a de maior pontuação neste construto. Já a variável integração dos processos entre diferentes áreas apresentou o menor resultado, indicando um ponto que merece atenção, uma vez que a integração é um atributo fundamental para se alcançar a visão orientada para processos. Identificou-se também, neste trabalho, que:

- Existem grupos de trabalho e comitês funcionais, que são responsáveis por coordenar atividades interdepartamentais;
- A definição dos donos ou gestores dos processos não é clara para todos, ou ainda não aconteceu, ou não foi comunicada;
- Alguns donos de processos não são formalizados ou não estão na estrutura organizacional;

- A estrutura organizacional cria uma estrutura de controle que onera os processos de negócio, em detrimento de apoiá-los;
- O distanciamento entre o processo e o cliente provocado pela estrutura organizacional complexa dificulta a integração dos processos.

Em relação à gestão de pessoas, a variável “responsabilidade dos funcionários em relação aos processos” obteve maior pontuação, enquanto que a variável “treinamento em novos processos” alcançou a menor pontuação. Esses dados indicam que nem sempre as mudanças na empresa seguem um planejamento que envolva, concomitantemente, o treinamento dos funcionários envolvidos. Outros pontos anotados sobre este construto são:

- Os funcionários são constantemente treinados nos processos do dia a dia, entretanto novos processos são incluídos na rotina sem um treinamento prévio, em alguns casos pela urgência da mudança, em outros casos pela deficiência do plano de treinamento, que em alguns casos não contribui diretamente com as atividades realizadas nos processos;
- Estímulos aos funcionários estão presentes, tais como oportunidades de crescimento profissional, desenvolvimento de novos projetos, infra-estrutura de trabalho e reconhecimento informal. Porém, recompensas financeiras tais como plano salarial e prêmios, não atendem aos interesses de todos os funcionários;
- A autonomia dos funcionários ocorre internamente, uma vez que a delegação por parte do gerente acontece com frequência. Porém, no relacionamento com o cliente e com fornecedores essa autonomia fica prejudicada devido à rigidez da estrutura organizacional.

Aspectos da cultura e valores da organização foi o construto com a segunda menor pontuação, demonstrando a necessidade de se adotarem práticas para disseminar os conceitos e criar a cultura de orientação para processos. A variável que apresentou maior média foi convergência de objetivos entre as áreas funcionais, apesar de ter sido relatado que alguns objetivos não são conhecidos. A discussão dos conceitos de gestão de processos apresentou a menor pontuação, apontando a necessidade de se desenvolver o hábito de abordar o assunto periodicamente. As participações do pesquisador em algumas reuniões de acompanhamento de

atividades de uma coordenação da gerência juntamente com as informações das entrevistas indicam, por sua vez:

- Existência de alguns conflitos em projetos interdepartamentais, resultado da pouca integração dos processos;
- Os conceitos de gestão de processos não fazem parte ainda da cultura da gerência. A visão que o funcionário tem de suas atividades é satisfatória, porém, carece da orientação para processos. Tanto é que ainda são desenhados processos funcionais ou departamentais.
- A gestão de processos na empresa é nova, por isso ainda não se percebe um movimento para a integração dos processos. No momento, a gerência se situa na etapa de conhecer, ou melhor descrever os seus processos críticos.

Em relação à orientação para o marketing, os dados indicam que é uma das dimensões de orientação para processos mais desenvolvida na organização pesquisada, tendo sido o construto que recebeu a segunda maior pontuação entre demais investigados neste trabalho. A variável com maior pontuação neste construto trata da “utilização das necessidades e expectativas dos clientes no desenvolvimento de produtos e serviços”, porém percebe-se certa dificuldade em identificar essas necessidades, tanto que a variável “identificação das necessidades dos clientes” recebeu menor pontuação. Informações das entrevistas indicam, também que:

- É necessário adotar uma postura mais efetiva em relação ao cliente, identificando suas necessidades antes que ele a apresente para a área.
- Na gerência existe um índice de satisfação do cliente para alguns processos, mas, em outros casos, tal indicador é inexistente. Esses índices são gerados a partir de pesquisas de satisfação, porém, em alguns casos, as pesquisas apresentam questões genéricas e não permitem avaliar a satisfação do cliente com o valor entregue por um processo específico.
- O levantamento das necessidades dos clientes é realizado dentro da gerência e, alguns processos já fazem o gerenciamento das expectativas em reuniões periódicas com os clientes;
- É necessário divulgar melhor o valor dos serviços para os funcionários envolvidos nos processos.

Em relação à perspectiva dos fornecedores, percebe-se um esforço no relacionamento estratégico com principais fornecedores, variável que obteve maior pontuação. Entretanto, a comunicação das mudanças dos processos aos fornecedores não ocorre a contento. Opiniões sobre este construto indicam:

- Necessidade de melhor alinhamento entre os objetivos dos fornecedores e as metas do processo;
- Busca-se aproximação com o fornecedor para melhorar o processo, mas a estrutura organizacional não apóia esse relacionamento. Trabalha a integração com o fornecedor dentro daquilo que a estrutura organizacional permite. Em um caso específico, foram sugeridas melhorias para o fornecedor, mas a implementação de tais melhorias mostrou-se lenta. Morosidade na implantação e comunicação das mudanças dos processos para os fornecedores;
- Alguns fornecedores não estão preparados para atender as necessidades dos processos, exigindo um cuidado maior na fiscalização e acompanhamento dos serviços ou produtos fornecidos. Além disso, existem fornecedores que não cumprem os acordos estabelecidos e essa prática, quando não monitorada e corrigida, torna-se fonte de grande ineficiência;
- A área apresenta dificuldades na gestão de fornecedores externos à organização devido, sobretudo, à variedade de contratos, as implicações da lei licitatória, e à escassez de fornecedores especializados e capacitados em determinados fatores técnicos essenciais à organização.

Em relação aos sistemas e tecnologia da informação, a variável utilização de ferramentas para a modelagem e documentação de processos obteve maior pontuação. Isso se deve ao fato de a empresa possuir uma ferramenta de modelagem de processos. A variável suporte a mudança nos processos obteve a menor pontuação, uma vez que ainda não se percebe o uso dos sistemas para a implantação das mudanças. Outras observações levantadas no trabalho revelam:

- Os sistemas são vários e funcionam adequadamente, porém não se percebe com clareza a utilização deles para a tomada de decisão. Uma dificuldade apresentada é a quantidade de sistemas disponíveis que acaba gerando duplicidade de informações, ambigüidade, retrabalho e dúvidas para os seus usuários;

- Os sistemas apóiam o relacionamento com o cliente, mas é pouco utilizado para o relacionamento com fornecedores dos processos;
- Existência de alguns sistemas inflexíveis que foram desenvolvidos sem a opinião dos usuários e impondo um processo de trabalho pré-definido aos mesmos, e, por outro lado, a presença de outros sistemas, mais flexíveis, e que são capazes de apoiar os processos no atendimento das demandas dos clientes.

Para avaliar o último construto do modelo, grau de orientação para processos, optou-se por comparar a resposta dada pelos entrevistados para a última variável do questionário (Orientação para Processos - OP) e o resultado da média das pontuações dos construtos do modelo (Nível BPO), a fim de evidenciar a distância entre a percepção geral da orientação para processos e o resultado calculado a partir da percepção de cada variável do modelo. A média alcançada na gerência para o construto OP foi de 68% dos pontos, média das pontuações nas coordenações. Esse valor indica a percepção geral dos entrevistados e pouco se diferenciou da percepção calculada com base em todas as variáveis do modelo, Nível BPO, que foi de 64%, tal qual apresentado na seção 4.1.7. Apesar disso, conforme sumarizado na Tabela 9, abaixo, as coordenações A e D apresentaram uma grande diferença entre a resposta para o construto e o valor calculado, indicando certa disparidade entre a percepção geral da orientação para processos e o resultado calculado a partir das percepções de cada variável que compõe a orientação para processos no modelo utilizado.

	Construto	OP	NívelBPO
Coordenação A	Média	29%	53%
	Variância	2,00	924,50
Coordenação B	Média	71%	68%
	Variância	0,00	2964,50
Coordenação C	Média	71%	72%
	Variância	0,00	480,50
Coordenação D	Média	86%	64%
	Variância	2,00	112,50
Coordenação E	Média	71%	58%
	Variância	0,00	450,00
Coordenação F	Média	79%	70%
	Variância	0,50	3612,50
Gerência	Média	68%	64%
	Variância	2,20	1344,20

Tabela 9. Comparação entre a resposta para o construto OP e o Nível BPO calculado.

Sobre este construto, as informações das entrevistas indicam pontos positivos e pontos que precisam evoluir. Os pontos positivos são os que garantem o nível atual da gerência em relação à orientação para processos:

- O mapeamento e a documentação dos processos estão em um estágio bem avançado e a metodologia utilizada é clara e de acesso a todos os funcionários;
- Muitos indicadores já estão definidos, são armazenados no sistema de indicadores da empresa, são monitorados e utilizados para gerir os processos;
- A variedade dos sistemas disponíveis, tais como sistemas de indicadores, de controle de documentos, de mapeamento de processos, sistemas integrados de gestão, dentre outros, favorece um ambiente propício a gestão dos processos.

Os pontos que precisam evoluir são as oportunidades que devem ser aproveitadas para amadurecimento da gerência na gestão de seus processos:

- Estrutura organizacional com muitos níveis hierárquicos não favorece a orientação para processos, e leva a um distanciamento entre a decisão e a operação, dificultando o alinhamento ente a estratégia e o processo;
- Monitoramento dos processos incipiente;

- Alguns processos mapeados não são integrados ao macro processo da cadeia de valor, que inclui fornecedores e clientes;
- A cultura de gestão de processos ainda é pouco difundida, por falhas na comunicação, pela estrutura organizacional rígida e pela falta de capacitação tanto operacional quanto gerencial na empresa.

Comparando os resultados obtidos entre as coordenações com os obtidos entre os respondentes do processo X, nota-se, pela distância entre as linhas ao longo dos eixos dos construtos, que a divergência de percepções entre os participantes do processo X é maior que dos respondentes das coordenações, apesar daqueles serem atores do mesmo processo (Gráfico 17 e Gráfico 18). Esse resultado é mais evidente, nos eixos dos construtos documentação dos processos (DP), estrutura organizacional (EO) e gestão de pessoas (GP). Outra observação reside no fato de que os entrevistados do processo X apresentaram certas dificuldades para responder algumas questões que não estavam diretamente relacionadas às suas atividades, situação que corrobora a necessidade de maior difusão dos conceitos de gestão de processos.

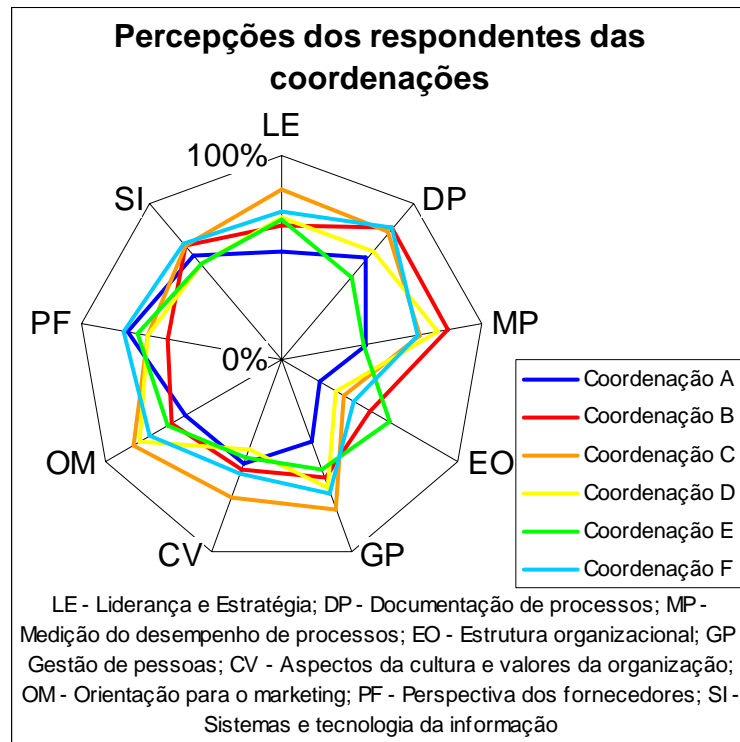


Gráfico 17. Percepção dos respondentes das coordenações  
Fonte: Dados da pesquisa.

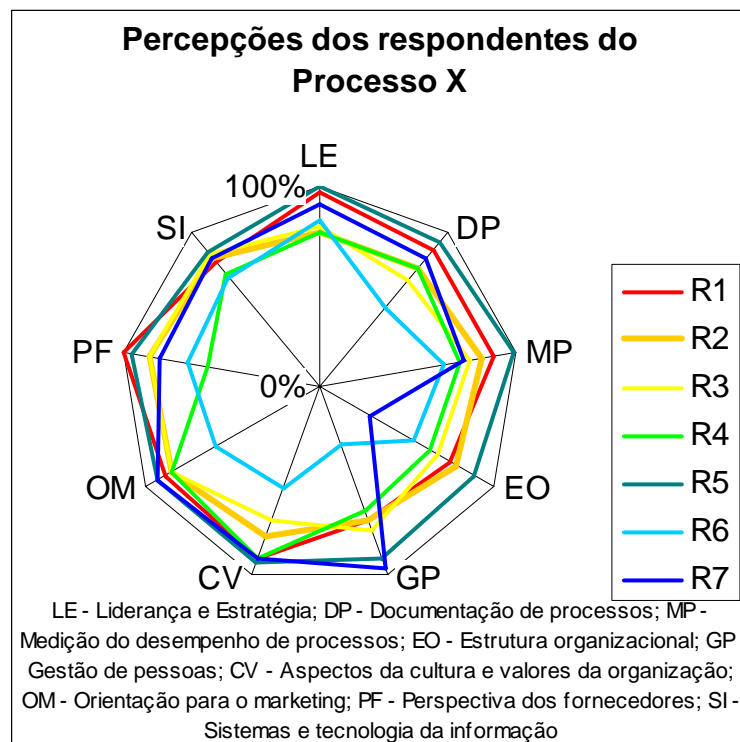


Gráfico 18. Percepção dos respondentes do Processo X  
Fonte: Dados da pesquisa.



## 5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

As empresas se vêm impelidas a alcançar resultados cada vez mais desafiadores, frente à intensificação da concorrência, aos avanços tecnológicos, às exigências dos clientes e acionistas, dentre outras pressões. Para tanto, vem buscando aprimorar o desempenho de seus processos de forma cada vez mais intensa. Iniciativas como a gestão de processos tem apresentado resultados satisfatórios a respeito dessa necessidade das empresas. Pesquisas indicam, nesse sentido, que as empresas têm alcançado melhores desempenhos que outras quando apresentam uma maior orientação para seus processos (MCCORMACK, 2001). Sendo assim, as empresas precisam reconhecer os seus níveis de orientação para processos, para então estabelecerem ações visando a melhoria contínua e graus superiores de maturidade dos seus processos críticos de valor.

No ambiente da Petrobras, a situação não é diferente. O esgotamento das reservas de petróleo levou a empresa a explorar áreas onde ninguém atuava. Com isso, as descobertas de petróleo em águas ultraprofundas não só trouxe benefícios, como também desafios tecnológicos para produção de petróleo. Somando esse fato à crise financeira que se espalhou pelo mundo em 2008, a empresa foi obrigada a adotar uma postura mais austera em relação à eficiência dos seus processos, em busca de melhores resultados de desempenho.

Diante desse contexto, o objetivo geral da pesquisa foi o de avaliar o nível de orientação para processos (BPO) de uma gerência de TI. Para tanto, foram traçados objetivos específicos, baseados no modelo de BPO, para levantar dados referentes aos construtos de orientação para processos, do modelo de referência: a) Liderança e Estratégia; b) Documentação de processos; c) Medição do desempenho de processos; d) Estrutura organizacional; e) Gestão de pessoas; f) Aspectos da cultura e valores da organização; g) Orientação para o marketing; h) Perspectiva dos fornecedores; i) Sistemas e tecnologia da informação; e, j) Grau de orientação para processos. Além disso, buscou-se neste estudo analisar a convergência de percepções dos entrevistados em relação aos construtos e propor melhorias e contribuições para aprimorar a orientação por processos na gerência em questão.

A estratégia escolhida para este estudo foi a qualitativa, uma vez que a realidade estudada envolve situações complexas inerentes a qualquer organização. O tipo de pesquisa escolhido foi exploratório e foi realizada por meio de um estudo

de caso. O Estudo de Caso foi escolhido porque permite investigar situações onde os resultados procurados não se apresentam de forma clara e simples. A coleta de dados ocorreu através da realização de entrevistas semi-estruturadas com informantes-chave, baseadas no questionário do modelo de BPO adotado. Os dados quantitativos coletados foram utilizados para auxiliar a análise dos dados e para explicitar a posição da gerência em termos numéricos. Além disso, foi empregada a análise dos dados primários disponibilizados pela empresa para o pesquisador e a técnica de observação direta. Assim, foi pesquisada uma gerência de TI da Petrobras, num total de dezenove entrevistas, realizadas pelo próprio pesquisador com dois grupos de funcionários: um grupo composto por um coordenador e seu respectivo indicado, de seis coordenações da gerência, e outro grupo de sete profissionais que atuam em um mesmo processo dentro da gerência.

O modelo de orientação para processos de negócio utilizado neste estudo (BRONZO e OLIVEIRA, 2010) propõe que a visão baseada em processos é construída em uma organização, quando as dimensões dos processos (alinhamento estratégico, documentação, medição, estrutura organizacional, pessoas, cultura, cliente, fornecedor e sistemas de informação) são tratadas de forma adequada. Por conseguinte, analisando-se cada uma dessas dimensões em um contexto delimitado, pode-se chegar a conclusões a respeito da orientação para processos desse contexto. O presente estudo não teve a pretensão de esgotar os assuntos relacionados a orientação para processos na gerência, mas sim de provocar novas discussões a respeito do tema. Entre as conclusões preliminares, salientam-se as seguintes:

- Percebe-se que a gerência está bem evoluída em relação à documentação dos processos e com várias iniciativas em outras áreas, como definição de indicadores, maior aproximação no relacionamento com clientes e os fornecedores, dentre outras. Além disso, a gerência apresenta um ambiente favorável em relação a sistemas e tecnologias da informação que apóiam a gestão de processos devido a disponibilidade de: sistemas de indicadores, sistemas de controle de documentos, ferramentas de mapeamento de processos, sistemas integrados de gestão, dentre outros. Sendo assim, a gerência segue a trajetória mais comum em iniciativas de gestão de processos que geralmente começam pela definição e documentação de

processos e a utilização de sistemas de apoio. Contudo, nota-se que a gerência enfrenta dificuldades de concretizar as etapas seguintes.

- O maior entrave identificado neste estudo reside no fato de que a estrutura organizacional ainda não é orientada para processos, dificultando a gestão de processos. Sabe-se que esse é um ponto crítico que não envolve só a gerência, mas todo o modelo de gestão da empresa. Sendo assim, entende-se que as alterações na estrutura organizacional são complexas e muitas vezes lentas. Apesar disso, é de conhecimento não só da gerência como da empresa como um todo que a estrutura organizacional deve mudar para suportar a gestão de processos, tanto que mudanças já ocorreram na empresa, como a criação de uma gerência executiva ligada à alta administração para tratar desse assunto. Soma-se a isso a cultura de gestão de processos que ainda não é difundida suficientemente na empresa, por falhas na comunicação, pela estrutura organizacional rígida e pela falta de capacitação tanto operacional, quanto gerencial.
- Alguns processos mapeados não são integrados ao macro processo da cadeia de valor, e não é clara para todos os funcionários a ligação dos objetivos desses processos com os objetivos estratégicos e o impacto que podem provocar na estratégia da empresa. Talvez pela incipiência do monitoramento dos processos.
- Em resumo, percebe-se que gestão de processos está em fase inicial, o que corrobora a opinião de alguns informantes-chave que relataram esse fato durante as entrevistas.

A respeito do modelo de BPO, foi possível perceber a carência de um construto para avaliar a comunicação dentro da gestão de processos. Esta necessidade é premente, talvez, tendo em vista que problemas de comunicação foram apresentados como origem recorrente de problemas pelos entrevistados. Além disso, considera-se certo desbalanceamento na distribuição das variáveis por construto. Por exemplo, enquanto sistemas e tecnologias da informação apresentam nove variáveis para avaliação, o construto perspectiva dos fornecedores apresenta apenas três.

Sabe-se que os estudos de caso apresentam limitações, neste trabalho destaca-se o fato de que o grupo de informantes-chave que responderam as entrevistas não constitui uma amostra probabilística, o que impede o uso de

generalizações e inferências a respeito da população em questão, nem projeções para além da gerência pesquisada. Acrescenta-se a isso outra limitação inerente aos estudos de caso a qualidade e a pertinência das respostas, que podem ter sido afetadas pelas características das perguntas, pela inexperiência do pesquisador e pelo tempo disponível para as entrevistas. Entretanto, são percebidos neste estudo exploratório caminhos a serem seguidos em futuros estudos sobre o tema. Uma contribuição poderia ser a proposta de um modelo de maturidade de processos que permita identificar a posição da empresa em termos de gestão de processos, baseado não só na percepção das pessoas, mas também em outras evidências. Esse modelo poderia ser referência para todas as gerências e serviria de apoio para a tomada de decisão.

As recomendações deste estudo que poderiam contribuir para a gerência são os seguintes:

- A fim de catalisar a mudança da visão funcional para a visão processual, a gerência poderia definir e formalizar, perante a organização e os atores dos processos, os donos dos processos que se responsabilizariam pelos resultados e pela orientação para processos.
- Tendo em vista o acesso à informação correta e em tempo, a gerência poderia criar um plano de comunicação para a gestão de processos, prevendo as necessidades de comunicação relacionadas aos processos, tais como divulgação das mudanças nos processos para os interessados, dos indicadores dos processos, dentre outras.
- Para promover a cultura e os valores de visão orientada para processos, a gerência poderia promover um treinamento para todos os funcionários sobre os conceitos básicos de gestão de processos e sobre as ferramentas que a empresa disponibiliza para apoiar a gestão de processos.
- Objetivando maior integração dos processos na cadeia de valor, a gerência poderia propor aos clientes e fornecedores reuniões periódicas, para discutir esse assunto e assim atender cada vez melhor as expectativas dos clientes e garantir qualidade e agilidade no relacionamento com os fornecedores.

A gerência, como toda a Petrobras, tem buscado efetivar a gestão de processos com a finalidade de melhorar o desempenho global da companhia. Espera-se que o presente estudo possa vir a contribuir para novas pesquisas e, sobretudo, que as conclusões e recomendações aqui descritas possam ser úteis à

gerência nos seus esforços de alcançar melhor desempenho adotando a gestão por processos.

## REFERÊNCIAS

BALDAM, R. L. et al. Gerenciamento de processos de negócio: BPM – Business Process Management. 1. ed. São Paulo: Érica, 2007.

BERTUCCI, J. L. O. . Metodologia Básica para Elaboração de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC). 1. ed. São Paulo: Atlas, 2008. v. 01. 116 p.

BRONZO, M.; OLIVEIRA, M.P.V. Processos, indicadores analíticos e impactos sobre o desempenho competitivo: um estudo em empresas mineiras produtoras de bens e serviços, CEPEAD/CAD, Projeto de Pesquisa, Fapemig, 2010.

CHEN, H.; TIAN, T.; DAUGHERTY, P. J.. Measuring process orientation. The International Journal of Logistics Management. Vol. 20 No. 2, 2009. pp. 213-227.

DAVENPORT, T. H., Natureza da Reengenharia de Processos. In: Reengenharia de Processos, Harvard Business School Press, Boston, 1993.

DAVENPORT, T. H. Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology, Harvard Business School Press, Boston, MA, 1993.

DAVENPORT, T. H. Reengenharia de processos. Como inovar na empresa através da tecnologia da informação. 2ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

DE SORDI, J. O. Gestão de processos: uma abordagem da moderna administração. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

ELZINGA, D.; GULLEDGE, T. & LEE, C. Business Process Engineering: advancing the state of the art, Klumer, Massachusetts, 1999.

GATIGNON, H.; XUERE, J.-M. Strategic orientation of the firm new product performance”, Journal of Marketing Research, Vol. 34 No. 1, 1997, pp. 77-90.

GONÇALVES, J. E. L. Processo, que processo?. RAE: Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 40, n. 4, p.8-19, out/dez. 2000.

GROVER, V.; KETTINGER, W. Process Think: Winning Perspectives For Business Change in the Information Age, Idea Group Inc. Hershey, 2000.

JESTON, T.; NELIS, J. Business Process Management: practical guidelines to successful implementations. Oxford: Elsevier, 2006. p. 299 a 315.

MALHOTRA, N. Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MCCORMACK, K. (2001), "Business process orientation: do you have it?", Quality Progress, Vol. 34 No. 1, pp. 51-8.

MCCORMACK, K.; JOHNSON, W.; WALKER, W. Supply Chain Networks and Business Process Orientation: Advanced Strategies and Best Practices. Boca Raton, FL: CRC Press LLC, 2003. APICS series on resource management.

NETTO, C., Proposta Definindo Gestão por Processos: características, vantagens, desvantagens, Atlas, São Paulo, 2006. In: LAURINDO, F. & ROTONDARO, R. (org), Gestão Integrada de processos e da tecnologia de informação, Atlas, 2006.

OLIVEIRA, M. P. V. Modelo de maturidade de processos em cadeias de suprimentos: precedências e os pontos-chave de transição. Belo Horizonte. 2009.

ORGANOGRAMA DA PETROBRAS. Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/pt/quem%2Dsomos/perfil/organograma/>>. Acesso em: 14 de dezembro de 2009.

PAIM, R. et al. Gestão de processos: pensar, agir e aprender. Porto Alegre: Bookman, p. 24-25, 2009.

PAIM, R. C. S. As tarefas para gestão de processos. Rio de Janeiro, 2007.

PALMER, N. A survey of business process initiatives. BTrends, janeiro de 2007. Disponível em: [www.bptrends.com](http://www.bptrends.com). Acesso em fevereiro de 2007.

REIJERS, H. A. Implementing BPM systems: the role of process orientation. Business Process Management Journal Vol. 12 No. 4, 2006 pp. 389-409.

Rosemann, M., de Bruin, T., Power B. (2006), "BPM Maturity", Jeston, J. and Nelis, J., Business Process Management: Practical Guidelines for Successful Implementations, Elsevier, Oxford UK.

RUMMLER, G. A.; BRACHE, A. P. Improving Performance: How to Manage the White Space on the Organizational Chart. 2 ed, Jossey Bass, San Francisco, 1995.

SALERNO, M. S. Projeto de Organizações Integradas e Flexíveis: processos, grupos e gestão democrática via espaços de comunicação-negociação. 1 ed. São Paulo, Atlas, 1999.

ŠKRINJAR, R., ŠTEMBERGER M. I., HERNAUS, T. The Impact of Business Process Orientation on Organizational Performance. (2007)

SMITH, H.; FINGAR, P. Business Process Management: The Third Wave, Meghan-Kiffer, Florida, 2003.

Towers, S., Lyneham-Brown, D., Schurter, T., McGregor, M. (2005), "8 Omega", BPMGroup, In search of BPM Excellence: Straight from the thought leaders, Meghan-Kiffer Press, Tampa USA.

WILLAERT P., VAN DEN BERGH J., WILLEMS J., DESCHOOLMEESTER D. The process-oriented organization: a holistic view. Developing a framework for business process orientation maturity. Paper submitted and accepted at the 5th International BPM Conference, Brisbane, September, 2007. p.24-27



WOLF, C.; HARMON, P. The state of business process management: 2006. BPTrends, 2006. Disponível em: [www.bptrends.com](http://www.bptrends.com). Acesso em 20 de junho de 2006.

YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

## APÊNDICE I – Questões utilizadas como roteiro para as entrevistas

BPO: Discordo totalmente - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - Concordo totalmente

1 - Liderança e Estratégia									
Nº	Afirmção indagada	Pontuação							Variável analisada
1	O gerente/coordenador da área está ativamente comprometido com os objetivos de melhoria dos processos da área.	1	2	3	4	5	6	7	Comprometimento da gerência com a melhoria dos processos
2	Os objetivos dos processos estão alinhados aos objetivos estratégicos da empresa.	1	2	3	4	5	6	7	Alinhamento dos processos da área com a estratégia da empresa
3	A gerência/coordenação, em suas reuniões periódicas, manifesta compromisso com a melhoria dos processos existentes ou com o desenvolvimento de novos processos na área.	1	2	3	4	5	6	7	Comprometimento da gerência com o desenvolvimento de novos processos
4	Os desdobramentos estratégicos da empresa são bem compreendidos pelo gerente/coordenador da área, e comunicadas adequadamente para os funcionários em todas as etapas dos processos.	1	2	3	4	5	6	7	Compreensão da estratégia pelo gerente. Comunicação da estratégia
5	O plano operacional da área é eficaz em relação às estratégias da organização.	1	2	3	4	5	6	7	Eficácia do plano operacional
2 - Documentação de processos									
Nº	Afirmção indagada	Pontuação							Variável analisada
6	Os principais processos e os processos de apoio do negócio estão claramente definidos e são bem compreendidos pela maior parte dos funcionários da área.	1	2	3	4	5	6	7	Compreensão dos processos pelos funcionários.
7	Os processos na área estão devidamente mapeados, documentados, e explicitando com clareza as suas respectivas entradas e saídas.	1	2	3	4	5	6	7	Clareza dos processos em relação às entradas e saídas.
8	Os papéis e responsabilidades a serem cumpridos por todos os funcionários, nos processos da área, estão devidamente definidos e documentados.	1	2	3	4	5	6	7	Clareza dos processos em relação aos papéis e responsabilidades dos funcionários.

9	A organização possui uma metodologia padronizada para descrever/mapear os seus processos.	1	2	3	4	5	6	7	Utilização de metodologia padronizada para mapear processos.
10	A organização possui uma metodologia padronizada para propor/desenhar novos processos.	1	2	3	4	5	6	7	Utilização de metodologia padronizada para propor novos processos.
<b>3 - Medição do desempenho de processos</b>									
<b>Nº</b>	<b>Afirmção indagada</b>	<b>Pontuação</b>							<b>Variável analisada</b>
11	Indicadores de desempenho estão definidos e estão documentados para a maior parte dos processos da área.	1	2	3	4	5	6	7	Definição de indicadores dos processos
12	Há metas de desempenho para a maior parte dos processos da área.	1	2	3	4	5	6	7	Definição de metas de desempenho dos processos.
13	A avaliação do desempenho da gerência/coordenação tem uma ênfase para resultados dos processos da área.	1	2	3	4	5	6	7	Utilização do desempenho dos processos para avaliar desempenho da área
14	Os indicadores de desempenho dos processos são comunicados de maneira clara a todos os funcionários envolvidos com tais processos na área.	1	2	3	4	5	6	7	Comunicação dos indicadores dos processos.
15	Os resultados de desempenho dos processos atuais estão sendo utilizados para ajustar metas de melhorias futuras desses processos.	1	2	3	4	5	6	7	Utilização do desempenho dos processos (para ajustar metas e propor melhorias nos processos)
16	Modificações nos processos da área sempre são documentadas e passam por um processo formal de consultas e decisões na área.	1	2	3	4	5	6	7	Utilização de metodologia padronizada para mudar processos.
17	Quando modificado algum processo, as mudanças são comunicadas rapidamente aos envolvidos e/ou interessados no processo (tais como fornecedores, funcionários, clientes).	1	2	3	4	5	6	7	Comunicação das mudanças dos processos a interessados.
<b>4 - Estrutura organizacional</b>									
<b>Nº</b>	<b>Afirmção indagada</b>	<b>Pontuação</b>							<b>Variável analisada</b>
18	A estrutura organizacional da gerência facilita a integração dos processos entre áreas ou diferentes departamentos da organização.	1	2	3	4	5	6	7	Integração dos processos entre diferentes áreas.

19	Na estrutura organizacional da gerência existem times ou equipes de profissionais – de vários departamentos ou áreas – e que são responsáveis por coordenar atividades interdepartamentais.	1	2	3	4	5	6	7	Coordenação de atividades interdepartamentais
20	Existem responsáveis por processos ou “donos” dos processos na gerência/coordenação, e que são formalmente designados ou estão devidamente representados na estrutura organizacional.	1	2	3	4	5	6	7	Formalização dos gestores dos processos
21	Os responsáveis pelos processos ou os “donos” dos processos da área, se existirem, estão posicionados no mesmo nível hierárquico dos gerentes de área/departamento da empresa?	1	2	3	4	5	6	7	Nível hierárquico dos gestores dos processos em relação aos gerentes funcionais

#### 5 - Gestão de pessoas

Nº	Afirmção indagada	Pontuação							Variável analisada
22	Os empregados da área estão constantemente sendo treinados ou aprendendo novas e melhores formas de executar as atividades concernentes ao seu trabalho na área.	1	2	3	4	5	6	7	Treinamento e aprendizado das pessoas (freqüência, avaliação, coerência com as atribuições)
23	Quando há uma mudança em um processo ou quando há a implementação de um novo processo na área, os funcionários envolvidos são devidamente treinados, antes de começarem a executar suas atividades neste novo processo.	1	2	3	4	5	6	7	Treinamento em novos processos
24	Os funcionários da área têm responsabilidades pelo alcance dos objetivos dos processos com os quais estão envolvidos.	1	2	3	4	5	6	7	Responsabilidade dos funcionários para aprimoramento do trabalho
25	São oferecidos estímulos aos funcionários da área com o intuito de aprimorar o desempenho das suas atividades e de seu trabalho.	1	2	3	4	5	6	7	Existência de estímulos aos funcionários para melhorar o desempenho nas atividades.
26	Em sua maior parte, as tarefas são executadas valorizando a autonomia do funcionário e conferindo-lhe a responsabilidade para tomar certos tipos de decisões na execução de suas tarefas diárias.	1	2	3	4	5	6	7	Autonomia do funcionário para tomar decisões.

#### 6 - Aspectos da cultura e valores da organização

Nº	Afirmção indagada	Pontuação							Variável analisada
----	-------------------	-----------	--	--	--	--	--	--	--------------------

27	Conceitos como gestão orientada para processos, entradas e saídas de processos, melhoria contínua de processos são amplamente discutidos pela gerência/coordenação, em suas reuniões periódicas.	1	2	3	4	5	6	7	Discussão dos conceitos de gestão de processos
28	Todos ou a maior parte dos funcionários da área compreendem a natureza do negócio como uma série de processos interligados.	1	2	3	4	5	6	7	Visão do negócio como uma interligação de processos.
29	O ambiente é de calma e tranquilidade quando profissionais de diferentes setores se encontram para trabalharem juntos em algum projeto da área.	1	2	3	4	5	6	7	Ambiente de trabalho em projetos intersetoriais
30	Em geral, percebe-se convergência entre objetivos da área com fornecedores e clientes internos.	1	2	3	4	5	6	7	Convergência de objetivos das áreas funcionais
31	Tais fornecedores e clientes internos mantêm reuniões regulares para discutirem e aprimorarem a integração de processos da área.	1	2	3	4	5	6	7	Aprimoramento e discussão da integração de processos de diferentes áreas.
<b>7 - Orientação para o marketing</b>									
<b>Nº</b>	<b>Afirmção indagada</b>	<b>Pontuação</b>							<b>Variável analisada</b>
32	A área realiza constantemente estudos para identificar as necessidades dos seus clientes.	1	2	3	4	5	6	7	Identificação das necessidades do cliente
33	A maior parte dos funcionários da área compreende quais características dos produtos são mais valiosas para os clientes da área.	1	2	3	4	5	6	7	Visão dos funcionários a respeito do que é mais valioso para o cliente
34	Os feedbacks (opiniões) de clientes são geralmente utilizados para aprimorar os processos da área.	1	2	3	4	5	6	7	Utilização da opinião do cliente para aprimoramento dos processos
35	A área mede a satisfação dos seus clientes de forma freqüente.	1	2	3	4	5	6	7	Medição da satisfação dos clientes
36	Produtos e serviços são desenvolvidos com base nas necessidades e expectativas dos clientes da área.	1	2	3	4	5	6	7	Utilização das necessidades e expectativas dos clientes no desenvolvimento de produtos/serviços
<b>8 - Perspectiva dos fornecedores</b>									
<b>Nº</b>	<b>Afirmção indagada</b>	<b>Pontuação</b>							<b>Variável analisada</b>

37	A área está desenvolvendo relacionamentos mais próximos com seus principais fornecedores, de materiais ou de serviços.	1	2	3	4	5	6	7	Relacionamento estratégico com principais fornecedores
38	A área trabalha em conjunto com os seus fornecedores buscando maior eficiência e velocidade dos processos de suprimento de materiais e de serviços.	1	2	3	4	5	6	7	Trabalho em conjunto com fornecedores
39	As mudanças nos processos são formalmente e devidamente comunicadas a tempo para os fornecedores de produtos ou serviços da área.	1	2	3	4	5	6	7	Comunicação das mudanças dos processos aos fornecedores.
<b>9 - Sistemas e tecnologias da informação</b>									
<b>Nº</b>	<b>Afirmção indagada</b>	<b>Pontuação</b>							<b>Variável analisada</b>
40	Os sistemas de informação da área apóiam a tomada de decisão gerencial sobre os processos principais da área, e conseguem integrar dados de diferentes áreas ou funções da empresa.	1	2	3	4	5	6	7	Apoio dos sistemas de informação para tomada de decisão sobre os processos. Integração dos dados de diferentes áreas.
41	Os sistemas de informação permitem acessar dados confiáveis sobre o desempenho dos processos principais da área.	1	2	3	4	5	6	7	Acesso e confiabilidade dos dados sobre o desempenho dos processos.
42	Os sistemas de informação da área suportam e facilitam a introdução de mudanças nos processos da área.	1	2	3	4	5	6	7	Suporte a mudança nos processos
43	A área coleta dados de seus clientes (previsões, idéias, reclamações) utilizando a Internet, Intranet, ou correio eletrônico.	1	2	3	4	5	6	7	Utilização da internet/intranet para coleta de dados dos clientes
44	A área coleta dados sobre o desempenho de seus fornecedores (previsões, idéias, reclamações) utilizando a Internet, Intranet, ou correio eletrônico.	1	2	3	4	5	6	7	Utilização da internet/intranet para coleta de dados de desempenho dos fornecedores.
45	A área utiliza a internet, intranet, ou correio eletrônico para apoiar o processo de obtenção de produtos e serviços de seus fornecedores.	1	2	3	4	5	6	7	Utilização de internet/intranet para apoiar processo de compra dos fornecedores
46	A área utiliza a internet, intranet, ou correio eletrônico para apoiar o processo de disponibilização de produtos e serviços para os seus clientes.	1	2	3	4	5	6	7	Utilização de internet/intranet para apoiar processo de distribuição para clientes

47	A área possui um sistema de gerenciamento eletrônico de documentos.	1	2	3	4	5	6	7	Existência de gestão eletrônica de documentos (GED)
48	A área possui e utiliza ferramentas especializadas para modelagem e documentação de seus processos.	1	2	3	4	5	6	7	Utilização de ferramentas para modelagem e documentação de processos
<b>10 - Grau de orientação para processos</b>									
<b>Nº</b>	<b>Afirmação indagada</b>	<b>Pontuação</b>							<b>Variável analisada</b>
49	Em sua opinião, a área possui uma gestão orientada para os seus processos.	1	2	3	4	5	6	7	Gestão orientada para processos

## APÊNDICE II – Máximos e mínimos dos construtos do modelo de BPO

Construtos	Número de Variáveis	Pontuação Mínima	Pontuação Máxima	Média
LE - Liderança e Estratégia	5	5	35	20
DP - Documentação de processos	5	5	35	20
MP - Medição do desempenho de processos	7	7	49	28
EO - Estrutura organizacional	4	4	28	16
GP - Gestão de pessoas	5	5	35	20
CV - Aspectos da cultura e valores da organização	5	5	35	20
OM - Orientação para o marketing	5	5	35	20
PF - Perspectiva dos fornecedores	3	3	21	12
SI - Sistemas e tecnologias da informação	9	9	63	36
OP - Grau de orientação para processos	1	1	7	4



### APÊNDICE III – Respostas dos entrevistados

Nº	Respostas dos atores do processo X							Respostas das coordenações (coordenador e indicado pelo coordenador)											
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12
1	7	7	7	6	7	5	7	3	5	4	7	7	3	5	6	5	7	7	6
2	7	6	5	6	7	7	7	1	6	5	6	7	7	6	5	3	7	6	5
3	7	5	5	5	7	7	7	5	3	1	7	7	4	5	5	5	6	5	5
4	6	3	5	5	7	5	5	2	3	2	6	7	5	3	5	2	5	6	3
5	7	6	6	5	7	5	6	4	5	1	7	5	6	4	5	3	5	5	3
6	5	5	4	5	7	3	6	5	3	5	5	4	6	7	6	3	3	7	3
7	5	5	5	5	7	3	6	6	5	5	4	4	6	2	6	1	3	6	5
8	7	7	5	6	5	3	6	6	7	5	7	4	5	5	5	2	3	7	5
9	7	5	5	5	7	5	7	7	3	7	7	7	7	5	6	7	7	7	7
10	7	5	5	6	7	4	4	1	2	7	7	7	7	4	3	4	4	5	7
11	7	5	5	3	6	3	7	6	1	6	7	3	7	5	7	3	2	6	5
12	7	6	5	2	7	2	6	6	1	6	7	3	7	2	7	3	2	7	3
13	7	5	6	7	7	3	6	1	1	5	7	4	6	5	6	4	2	6	1
14	5	5	4	6	7	5	1	5	1	5	7	6	5	6	3	4	5	6	2
15	7	7	6	6	7	6	7	1	1	4	7	4	5	5	5	1	2	7	2
16	5	6	6	6	7	6	3	1	6	2	6	2	3	7	7	1	3	7	5
17	5	6	5	5	7	6	6	5	5	5	7	7	5	5	6	3	5	7	2
18	5	5	5	6	5	6	2	1	1	2	3	3	3	2	1	1	3	3	2
19	6	6	4	5	7	3	1	4	1	5	3	3	1	1	1	5	3	7	7
20	7	6	6	5	7	5	4	2	1	5	3	5	3	5	5	7	7	1	1
21	3	5	4	2	6	1	1	1	1	3	4	1	1	1	1	1	7	1	1
22	3	6	3	2	5	1	7	5	5	2	5	7	5	6	3	7	3	3	6
23	3	3	6	5	7	3	7	2	1	2	6	6	3	6	3	5	3	5	3
24	7	7	5	6	7	3	7	5	5	2	7	7	4	5	5	5	5	6	7

25	6	3	6	4	6	1	6	2	2	3	6	7	5	2	6	4	2	1	5
26	6	6	7	6	7	3	7	2	1	5	5	6	5	5	6	5	1	7	6
27	5	7	6	6	7	3	7	6	2	2	6	6	3	1	3	2	2	6	2
28	6	6	5	6	6	5	7	6	3	2	3	7	5	5	6	2	2	6	2
29	7	7	4	6	7	3	5	1	1	3	6	7	2	6	2	7	3	7	5
30	7	5	4	7	6	5	7	2	5	3	6	6	5	6	2	7	3	5	2
31	7	3	6	7	7	3	6	6	6	5	4	6	3	1	1	5	3	6	1
32	6	5	5	6	6	5	6	2	1	3	7	7	5	2	5	7	3	5	6
33	6	6	5	6	7	3	7	4	6	3	5	6	5	5	5	6	5	7	5
34	6	7	7	7	6	5	7	6	2	2	6	7	4	5	6	7	4	6	1
35	7	5	6	4	7	3	6	6	2	5	6	6	7	7	7	1	2	7	1
36	6	7	7	7	7	5	7	6	3	3	3	7	5	7	7	7	3	7	7
37	7	6	7	4	7	5	5	7	6	3	5	6	3	6	5	7	5	7	5
38	7	7	6	4	7	6	7	7	2	3	5	6	5	6	5	6	3	7	5
39	7	5	5	4	6	3	5	5	5	5	3	5	3	1	5	4	5	7	2
40	7	6	4	4	6	5	7	3	6	5	7	4	3	1	2	6	3	3	2
41	7	6	6	4	6	6	7	7	2	6	7	4	5	7	3	6	5	7	7
42	6	5	5	4	6	6	6	4	7	4	3	4	3	1	2	5	2	3	2
43	7	6	6	5	7	3	4	7	1	6	4	7	7	7	5	1	2	7	6
44	7	5	6	5	5	3	4	5	1	6	4	4	7	1	3	1	2	5	2
45	1	6	7	5	6	2	4	7	7	4	6	7	7	1	7	7	5	7	1
46	2	6	7	7	6	7	7	6	5	5	7	6	7	7	7	7	5	7	7
47	7	7	7	7	6	7	7	1	1	1	4	1	3	5	5	7	6	7	7
48	7	6	6	5	7	6	7	7	7	6	6	7	7	7	7	7	1	7	7
49	7	6	5	6	7	6	7	3	1	5	5	5	5	7	5	5	5	6	5
Total	296	276	267	256	321	209	281	203	158	194	271	264	233	216	229	214	184	283	197

## APÊNDICE IV – Pontuação obtida pelos respondentes do processo X

Construto	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	Média	Variância
LE - Liderança e Estratégia	97%	77%	80%	77%	100%	83%	91%	87%	11,24
DP - Documentação de processos	89%	77%	69%	77%	94%	51%	83%	77%	24,33
MP - Medição do desempenho de processos	88%	82%	76%	71%	98%	63%	73%	79%	31,62
EO - Estrutura organizacional	75%	79%	68%	64%	89%	54%	29%	65%	30,57
GP - Gestão de pessoas	71%	71%	77%	66%	91%	31%	97%	72%	55,57
CV - Aspectos da cultura e valores da organização	91%	80%	71%	91%	94%	54%	91%	82%	26,57
OM - Orientação para o marketing	89%	86%	86%	86%	94%	60%	94%	85%	16,57
PF - Perspectiva dos fornecedores	100%	86%	86%	57%	95%	67%	81%	82%	10,14
SI - Sistemas e tecnologias da informação	81%	84%	86%	73%	87%	71%	84%	81%	15,67
OP - Grau de orientação para processos	100%	86%	71%	86%	100%	86%	100%	90%	0,57
Nível BPO	86%	80%	78%	74%	93%	60%	82%	79%	1192,33
Maior	100%	86%	86%	91%	100%	83%	97%	87%	55,57
Menor	71%	71%	68%	57%	87%	31%	29%	65%	10,14

## APÊNDICE V – Pontuação obtida pelos respondentes das coordenações

Construto	Coordenação A		Coordenação B		Coordenação C		Coordenação D		Coordenação E		Coordenação F		Gerência	
	Média	Variância	Média	Variância	Média	Variância	Média	Variância	Média	Variância	Média	Variância	Média	Variância
LE - Liderança e Estratégia	53%	24,50	66%	200,00	83%	32,00	70%	4,50	69%	72,00	73%	24,50	69%	43,17
DP - Documentação de processos	64%	12,50	84%	0,50	81%	12,50	70%	4,50	53%	4,50	84%	12,50	73%	22,45
MP - Medição do desempenho de processos	42%	40,50	83%	112,50	68%	40,50	78%	18,00	41%	2,00	67%	338,00	63%	119,36
EO - Estrutura organizacional	21%	8,00	50%	2,00	36%	8,00	30%	0,50	61%	18,00	41%	0,50	40%	17,42
GP - Gestão de pessoas	43%	2,00	61%	112,50	79%	60,50	67%	0,50	57%	72,00	70%	12,50	63%	40,36
CV - Aspectos da cultura e valores da organização	54%	8,00	57%	50,00	71%	98,00	47%	12,50	51%	50,00	60%	162,00	57%	42,45
OM - Orientação para o marketing	54%	50,00	61%	60,50	84%	24,50	80%	8,00	64%	60,50	74%	72,00	70%	40,08
PF - Perspectiva dos fornecedores	76%	18,00	57%	2,00	67%	18,00	67%	2,00	71%	8,00	79%	40,50	69%	10,45
SI - Sistemas e tecnologias da informação	67%	50,00	72%	12,50	74%	12,50	62%	8,00	62%	128,00	75%	72,00	69%	37,97
OP - Grau de orientação para processos	29%	2,00	71%	0,00	71%	0,00	86%	2,00	71%	0,00	79%	0,50	68%	2,20
Nível BPO	53%	924,50	68%	2964,50	72%	480,50	64%	112,50	58%	450,00	70%	3612,50	64%	1344,20
Maior	76%	50,00	84%	200,00	84%	98,00	80%	18,00	71%	128,00	84%	338,00	73%	119,36
Menor	21%	2,00	50%	0,50	36%	8,00	30%	0,50	41%	2,00	41%	0,50	40%	10,45